



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

**PREVALENCIA DE LAS PRINCIPALES ALTERACIONES ESTOMATOLÓGICAS
EN LA PACIENTE GESTANTE DE UNA POBLACIÓN DE TEQUISQUIAPAN,
QUERÉTARO.**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

Iván Yabín Reyes Chicuellar

Dictaminadores

Director Mtro. Carlos Andrés Gallardo Leyva
C.D. Guillermo Arturo Cejudo Lugo
C.D. Isabel Victoria Flores Segurola

Los Reyes Iztacala, Edo. de México. 27.01.2016





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE TEMÁTICO

1.- Carátula	1
2.- Índice	2
3.- Resumen	3,4
4.- Introducción	5,6
5.- Marco Teórico	7 - 14
6.- Metodología	15,16
7.- Resultados	17,18
8.- Conclusiones	19
9.- Bibliografía	20, 21
10.- Anexos	22 - 27

RESUMEN

Durante el primer trimestre de embarazo se presentan en la madre algunas alteraciones como el incremento en la producción de ácido gástrico, incompetencia del esfínter gastroesofágico y la disminución de los movimientos peristálticos. El reflujo gástrico limita la prescripción de medicamentos analgésicos y antibióticos. Los valores elevados de progesterona observados, el incremento del metabolismo de los estrógenos de la encía y el incremento en la producción de prostaglandinas durante el embarazo, tienen una acción directa sobre los capilares gingivales, sobre la nutrición y metabolismo de las células del periodonto.

Aunque parece que durante el embarazo la susceptibilidad de los tejidos gingivales a la inflamación está relacionada con los cambios hormonales propios del embarazo, el mecanismo exacto por el cual estas hormonas incrementan la inflamación gingival es desconocido. El cambio hormonal más significativo es el incremento en la producción de estrógeno y progesterona. En el primer trimestre se pueden presentar algunos trastornos como vómito, náuseas y fatiga, aunado a esto la gingivitis y periodontitis existentes se pueden intensificar. En el tercer trimestre se puede observar una etapa de depresión y fatiga que puede desencadenar una falta de cooperación y lo podemos relacionar a la posible excesiva secreción hormonal como el estrógeno que aumenta treinta veces más de lo normal y la progesterona diez veces más, en comparación con lo que ocurre en el ciclo sexual normal de la mujer. La influencia hormonal actúa como una respuesta inflamatoria intensa con un aumento de la permeabilidad vascular, lo cual favorece a la aceleración en el proceso de inflamación gingival. El objetivo de la primera consulta es convencerla de la importancia que tienen las actividades preventivas orales, del diagnóstico y su tratamiento oportuno para el bienestar de ella misma.

OBJETIVOS: Conocer el índice de prevalencia asociada a las principales alteraciones estomatológicas en las pacientes gestantes de una población en la UMF no 4 en Tequisquiapan, Qro.

Objetivos Específicos:

- Identificar el índice de caries y grado de enfermedad periodontal de una población en Tequisquiapan, Qro.
- Citar la frecuencia de caries en relación a riesgos bucales.
- Describir la frecuencia de caries y gingivitis en relación con la PDB.
- Identificar si la dieta cariogénica seguida por las pacientes gestantes tiene relación con cambios de producción en la saliva, enfermedad periodontal y caries dental.
- Nombrar si los vómitos durante el embarazo pueden ocasionar erosiones en los dientes y relación con enfermedades periodontales.
- Citar si la PDB tiene relación en la aparición o desarrollo de alteraciones bucales.

- Identificar si el Tabaquismo tiene relación con las principales alteraciones periodontales relacionadas a pacientes gestantes.
- Ubicar si el Nivel Educativo tiene relación con las principales alteraciones bucales relacionadas a pacientes gestantes.
- Reconocer si la Edad en que la paciente inicia su etapa de gestación va en relación a las principales alteraciones bucales.
- Identificar la relación entre la diabetes mellitus y la frecuencia de caries y gingivitis.

Métodos: Se realizó un estudio transversal descriptivo tomando una muestra de 43 pacientes derechohabientes en el tercer trimestre de embarazo que reciben atención estomatológica en la Unidad de Medicina Familiar no4 de Tequisquiapan, Querétaro en el periodo de Enero del 2014 a Enero del 2015.

Resultados: La frecuencia de caries en relación con algunos riesgos bucales se apreció que de 36 pacientes con dieta cariogénica, el 61 % presentó caries y el 38 % no la presentó, sin embargo los vómitos no constituyeron un factor de riesgo importante ya que el 55 % de las pacientes que refirieron padecer de vómitos frecuentes presentó caries mientras que el 75 % de las que no los presentaron también padecían de caries. En nuestro estudio el mayor porcentaje de pacientes embarazadas presentó dieta cariogénica, de 36 pacientes con dieta cariogénica el 61 % presentó caries y el 38 % no la presentó. Se mostró un predominio con nivel de conocimiento insatisfactorio 59%.

Conclusiones: El abordar oportunamente la salud bucodental de la mujer embarazada previene y controla las principales enfermedades causantes de alteraciones de la salud sistémica de la madre. Se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y la prevalencia de la enfermedad, el embarazo no mostró ser factor decisivo para el desarrollo de enfermedad periodontal.

INTRODUCCIÓN

Debido al incremento demográfico y por consecuencia mayor número de mujeres embarazadas que requieren atención dental es necesario cuestionar los conocimientos de la práctica dental; así como la capacidad que tiene para brindar el servicio sin poner en peligro la vida de la paciente.

Siendo el embarazo un estado fisiológico especial, en el que se presentan una serie de cambios adaptativos temporales en las estructuras corporales de la mujer gestante, como resultado del incremento en la producción de estrógenos, progesterona, gonadotropinas, relaxina, entre otras hormonas, la cavidad bucal no queda exenta de sufrir la influencia hormonal pudiendo presentarse algunas alteraciones reversibles y transitorias, y otras más consideradas como patológicas. Los mecanismos por los cuales la mujer embarazada pierde dientes durante este periodo no son muy claros, más que deberse al embarazo propiamente dicho, parece ser el resultado de hábitos de higiene bucal alterados.

Las embarazadas con obesidad corren mayor riesgo de sufrir complicaciones, tienen más probabilidades de presentar diabetes gestacional, enfermedad hipertensiva durante el embarazo o preeclampsia, y puede terminar en un aborto espontáneo. El recién nacido podría presentar graves anomalías al nacer, como espina bífida, anomalías cardiovasculares, labio y paladar hendido, o anomalías con reducción de los miembros. Algunas pacientes obesas tienen partos prematuros.

El tabaquismo, el consumo excesivo de alcohol, dieta cariogénica y otros factores del estilo de vida pueden dar lugar a resultados deficientes para las madres y los recién nacidos. La provisión de promoción sistemática de la salud (incluido asesoramiento, educación y en ocasiones, pruebas de detección) antes de la concepción puede promover cambios para mejorar la salud y puede ser una oportunidad para identificar factores de riesgo como infecciones, que se pueden tratar antes de que comience el embarazo. La revisión de expedientes permite analizar y examinar la promoción sistemática de la salud antes y durante el embarazo para determinar si la misma cambia la conducta y da lugar a una mejoría en la salud de las pacientes gestantes.

Se plantea con frecuencia en el argot popular que cada embarazo hace perder un diente y aunque todos los profesionales del área estomatológica consideramos esta frase falsa, existen muchos factores que en la embarazada influyen desfavorablemente que la pueden hacer susceptible a contraer caries o periodontopatías. El abordaje de los problemas de salud debe hacerse desde la perspectiva de una constante interacción en el que coinciden aspectos biológicos, sociales, públicos y privados. Las enfermedades bucales con más alta frecuencia son la caries y las periodontopatías por consecuencia la necesidad de prevenirlas y promover la atención oportuna cuando se presentan ha sido motivo de múltiples acciones.

En la actualidad se hace imprescindible el análisis de los problemas de salud integralmente. El tener en consideración este concepto permite hacer hincapié en la atención estomatológica de la paciente gestante pues suceden cambios bucales dependientes de los que suceden en su organismo y que son resultado de un conjunto de factores que influyen en la salud bucal.

Se puede observar también en las pacientes embarazadas un aumento en la incidencia de caries asociado fundamentalmente a un incremento de los factores locales cariogénicos, y una posible patología gingival y periodontal asociado a las variaciones hormonales que acompañan al embarazo.

Después de la semana 28 la posición supina causa una marcada disminución del gasto cardiaco debido a la compresión del útero sobre la vena cava inferior, produciéndose en algunos casos el síndrome de hipotensión supina. Al disminuirse el retorno venoso se producen signos de choque como taquicardia e hipotensión y en algunos casos la pérdida de consciencia. Es importante tener esto en cuenta a la hora de atender a una paciente que cursa su tercer trimestre de embarazo ya que esta situación de urgencia se puede evitar modificando la inclinación del sillón dental. Se recomienda trabajar en la medida de lo posible con la paciente ligeramente reclinada. Para liberar la circulación y mejorar la ventilación es conveniente hacerla girar sobre su costado izquierdo y como medida anticompresiva es ideal que la paciente se mueva en el sillón periódicamente.

Aunque en la literatura abundan estudios epidemiológicos sobre lesiones de la cavidad bucal, pocos son los trabajos publicados que brindan información sobre las alteraciones prevalentes en la boca durante el embarazo. Conocer cuáles son las lesiones que se presentan en la cavidad bucal de las mujeres gestantes, las que derivan del embarazo o de las circunstancias que rodean a este estado fisiológico especial, podría contribuir a su identificación y manejo tempranos, permitiendo a las autoridades sanitarias y a los odontólogos anticiparse para enfrentar la demanda de servicios.

A pesar de los esfuerzos, se observa en estos últimos años poca motivación de las gestantes ante la atención estomatológica. Son diversos los factores que pueden traer consigo esta actitud, y es por lo que se decidió profundizar en este tema y realizar un estudio para identificar algunos aspectos relacionados con la salud bucal y la atención estomatológica integral de la embarazada como son: las principales enfermedades bucales presentes en las embarazadas como la caries, enfermedades periodontales y la frecuencia de factores desfavorables en la salud bucal de la embarazada.

MARCO TEÓRICO

Una vez fecundado el ovulo por el espermatozoide, se interrumpe la menstruación y se inicia un cambio en la producción de hormonas maternas, aumentando la secreción de estrógenos, progesterona y de hormonas placentarias, las cuales intervienen sobre el resto del sistema endocrino del organismo y sobre procesos inflamatorios en la boca como la gingivitis y periodontitis.^{1,8}

Aunque los factores biológicos son esenciales para la aparición de varias enfermedades, el comportamiento endémico de muchas de las mismas, demuestra la influencia de patrones culturales y de tradición popular que regulan los estilos de vida personales y colectivos, así como el nivel socio-económico y educacional.¹

La organización de la atención estomatológica a las pacientes embarazadas se encuentra afectada principalmente porque: no todas son remitidas ni examinadas por el estomatólogo, no asisten a recibir los servicios estomatológicos por problemas personales y de accesibilidad, gran parte de las pacientes tratadas son atendidas en el primer trimestre y las que concluyen su tratamiento no reciben seguimiento en sus consultas.^{1,8}

Cambios Fisiológicos

El embarazo constituye un periodo de grandes modificaciones fisiológicas en el organismo que pueden conllevar la aparición de trastornos en el estado de salud bucal, pero el embarazo por si sólo no es capaz de provocar enfermedad, es necesaria la influencia de factores, fundamentalmente de tipo conductuales y relacionados con estilos de vida, que junto con los factores biológicos condicionan la aparición y agravamiento de diferentes patologías.^{2, 11}

Es un proceso complejo en el que se llevan a cabo cambios importantes en la mujer tanto al nivel somático como psicológico. El odontólogo ocupa un espacio importante dentro del equipo de salud para el tratamiento de la paciente embarazada; es por eso que tiene la obligación de conocer los cambios que sufre, entenderlos y aplicar toda la habilidad y sensibilidad para llevar a cabo su manejo de manera idónea.^{2, 11}

Conlleva una serie de cambios biológicos que pueden repercutir en la cavidad bucal. El granuloma gravídico se considera una entidad patológica propia del embarazo. Podemos observar también un aumento en la actividad cariogénica (descuido de higiene, cambios en los hábitos dietéticos y horarios), y un posible empeoramiento de la patología gingival y periodontal asociado a las variaciones hormonales que acompañan al embarazo y a factores locales irritantes.²

La gravidez constituye una condición sistémica particular en la cual se modifican las propiedades bucodentales y los tejidos periodontales forman blancos directos que pueden afectarse por tal situación. Asimismo, los cambios en la producción salival, flora bucal y dieta, entre otros, constituyen factores que inciden en ello. Durante este período la composición salival se ve alterada y disminuyen el pH y la capacidad neutralizadora, con lo que se daña la función para regular los ácidos producidos por las bacterias y, consecuentemente, el medio bucal resulta favorable en el desarrollo de estas.²

Al respecto, la combinación de cambios extrínsecos e intrínsecos que se relacionan entre sí hacen que la gestante sea vulnerable a padecer alteraciones gingivales y periodontales, pues como todo proceso salud-enfermedad, lo biológico no puede aislarse de lo social. Esta etapa también puede provocar cambios en los modos y estilos de vida, aunque de ninguna manera puede hacerse extensivo a todas las embarazadas. A lo anterior puede añadirse la deficiencia en el cepillado dental debido a 2 motivos: las náuseas que produce esta práctica y el cuadro clínico propio en esta etapa de la mujer, los cuales contribuyen a la acumulación de la placa dentobacteriana, que según se plantea puede ser el factor causal determinante de la enfermedad periodontal.²

El organismo en estado de gestación produce una hormona llamada relaxina, cuya función radica en relajar las articulaciones de la gestante para facilitar el parto. Algunos investigadores plantean que esta hormona puede actuar también en el ligamento periodontal y provocar una ligera movilidad dentaria que facilita la entrada de restos de alimentos y el depósito de la placa dentobacteriana entre la encía y el diente, lo que origina la inflamación de estas. Esta movilidad de los dientes se diferencia porque no produce pérdida de la inserción dentaria ni precisa tratamiento y remite posparto, pues es raro que el daño periodontal sea irreversible.³

Durante el tercer trimestre la secreción de hormonas como el estrógeno aumenta treinta veces más de lo normal y la progesterona diez, en comparación con lo que ocurre en el ciclo sexual normal de la mujer. La influencia hormonal actúa como una respuesta inflamatoria intensa con un aumento de la permeabilidad vascular, lo cual favorece a la aceleración en el proceso de inflamación gingival.³

Manifestaciones Bucales durante el Embarazo

Gingivitis y agrandamientos gingivales han sido reportados por diversos autores como trastornos tan frecuentes en esta etapa de la vida, que para algunos miembros de la profesión médica es considerado como “normal” el que sangren y se inflamen las encías de las pacientes. Otro aspecto importante de las relaciones enfermedad periodontal y embarazo es que algunos autores han observado un incremento en la movilidad de los dientes durante la gestación. En sentido opuesto, la enfermedad periodontal ha sido identificada como un factor de riesgo para que aquellas mujeres que la sufren durante el embarazo, tengan partos prematuros o hijos de bajo peso al nacer.³

Es muy frecuente escuchar durante la práctica el comentario <cada hijo me costó un diente> entre las pacientes. Los estudios clínicos más completos han demostrado que el embarazo no contribuye directamente al proceso de la caries. El calcio presente en los dientes maternos permanece estable en forma de hidroxapatita, careciendo de estructuras vasculares y, por lo tanto, no es accesible a la circulación sistémica.³

En la encía marginal puede aparecer un tumor benigno durante el tercer trimestre de embarazo que desaparece después del parto. Estudios revelan cierta relación de la enfermedad periodontal con el riesgo a un nacimiento prematuro o con bajo peso al nacer, en virtud de la liberación por el tejido periodontal afectado de citocinas y otros mediadores, lo cual puede provocar dicho efecto a distancia.⁴

Estrógenos y progesterona parecen no desencadenar por ellas mismas el desarrollo de estas lesiones, sino que incrementan la vascularidad de las encías afectadas por gingivitis y periodontitis. La inflamación retarda el metabolismo de la progesterona, incrementándose los valores de esta hormona en su forma activa en estos tejidos y facilitando por lo tanto, en presencia de irritantes locales tales como trauma o placa bacteriana, el desarrollo de granuloma piógeno.⁵

El aumento de gonadotropina en el tercer trimestre se asocia con náuseas y vómitos, el aumento de progesterona enlentece el vaciamiento gástrico y la acidez resultante durante los vómitos que provocan erosión del esmalte, fundamentalmente en la cara lingual de los molares e incisivos inferiores.⁵

Estrógenos y progesterona parecen no desencadenar por ellas mismas el desarrollo de lesiones, sino que incrementan la vascularidad de las encías afectadas por gingivitis y periodontitis. La inflamación retarda el metabolismo de la progesterona, incrementándose los valores de esta hormona en su forma activa en estos tejidos y facilitando por tanto, en presencia de irritantes locales tales como trauma o placa bacteriana.⁵

Los valores elevados de progesterona, el incremento del metabolismo de los estrógenos de la encía y el incremento en la producción de prostaglandinas durante el embarazo, tienen una acción directa sobre los capilares gingivales y sobre la nutrición y metabolismo de las células del periodonto, lo que origina una exacerbación de la respuesta inflamatoria ante los irritantes locales y la placa dentobacteriana.⁵

Caries

Cuando observamos un aumento de la actividad de caries en la paciente embarazada hemos de pensar que está ocasionada por un incremento de los factores locales cariogénicos tales como:

- Descuido del hábito higiénico.
- Cambio de los hábitos dietéticos y horarios.
- Presenta una menor capacidad gástrica, como ya hemos citado anteriormente, por lo que toma pequeñas cantidades de comida pero más frecuente, esta comida a deshoras puede llegar a ser un mal hábito, generalmente con tendencia a una dieta alta en carbohidratos.
- Erosión ácida del esmalte dentario, debido a los vómitos y al reflujo del contenido gástrico.^{6,7}

La primera etapa en el desarrollo de la caries dental es la placa dentobacteriana (PDB), habitado por un gran número de bacterias. El *Streptococcus mutans* es el agente más vinculado con la caries, el cual depende de los carbohidratos para su alimento. Los factores salivales están relacionados con la caries dental. La saliva ejerce importantes funciones en la boca, por su acción de limpieza mecánica y lubricante de las superficies mucosas y dentarias, así como su efecto antimicrobiano y su capacidad *buffer* debida a la existencia de amortiguadores químicos del equilibrio ácido-base disueltos en ella. Durante el embarazo la composición salival cambia, disminuye el pH y se afecta su función reguladora, por lo que el medio bucal se hace favorable para el desarrollo de las bacterias al promover su crecimiento y cambios en sus poblaciones.⁷

La incorporación de la dieta rica en carbohidratos puede estar favorecida al querer eliminar la acidez bucal después de los vómitos, también puede ocurrir para ayudar a deglutir el exceso de saliva que aparece en esta etapa.⁷

Aunque no existe consenso general en relación con los factores de riesgo que se consideran relacionados con la aparición de inflamación gingival, hay tendencia a conceptuar que el embarazo por sí mismo no causa gingivitis y los cambios patológicos del tejido gingival en este período se relacionan con la presencia de PDB, cálculo dental y nivel deficiente de higiene bucal, con la intervención de factores hormonales que exageran la respuesta a los irritantes.⁸

La susceptibilidad a caries dental en el embarazo puede aumentar debido a factores como el aumento de la cantidad de *Streptococcus mutans*, a la ingestión más frecuente de carbohidratos y a la mayor frecuencia de vómitos, junto a un desequilibrio del pH de la saliva.⁹

La relación entre el embarazo y las caries no es bien conocida, aunque todas las investigaciones permiten sospechar que el aumento de las lesiones cariosas de las embarazadas se debe a un incremento de los factores cariogénicos locales, entre los que se encuentran: cambios de la composición de la saliva y la flora bucal, vómitos por reflujo, higiene deficiente y cambios en los hábitos dietéticos.¹⁰

Si se establece la caries se requiere un tratamiento específico, que en esta etapa no debe verse solo desde el punto de vista maternal, sino también a partir de las consecuencias que puede tener para el futuro bebé.^{10,5}

Gingivitis y Enfermedad Periodontal

A pesar de que los cambios gingivales son los más marcados, los periodontales no se excluyen en este periodo.¹⁰

La gingivitis aparece de un 50-80% de las pacientes embarazadas. Esto debido a las variaciones hormonales que acompañan el embarazo asociados a una serie de factores locales. Los estrógenos producen un aumento de la vascularización de la encía, una proliferación capilar y aumento de la permeabilidad que se traduce en una mayor susceptibilidad de los tejidos frente a los irritantes locales. Entenderemos como irritantes locales a la PDB, cálculo supra y subgingival, caries no tratadas, ausencia de puntos de contacto y mala higiene. A los que sumáramos los cambios dietéticos y horarios que suele hacer la paciente.¹¹

Es frecuente observar en los dientes una ligera movilidad durante el tiempo del embarazo, esto es probablemente debido a cambios en la lámina dura, en el ligamento periodontal o por patologías de base que no está en relación con el embarazo. Esta movilidad no está relacionada con la pérdida de inserción dentaria, no precisa tratamiento y sede paulatinamente.^{12, 13}

Las alteraciones gingivales aparecen a menudo en el segundo mes de gestación y suelen afectarse más frecuentemente los grupos dentarios anteriores. Clínicamente se caracteriza por su color <rojo encendido> de la encía marginal y de las papilas interdentes. El tejido está edematoso, con una textura superficial lisa y brillante, con tendencia a sangrar fácilmente.¹³

Podemos apreciar alteraciones periodontales, que serán más marcadas si previo al embarazo existían factores desencadenantes. Detectaremos en muchos casos movilidad dentaria generalizada que suele remitir tras el parto. Esta movilidad probablemente esté asociada al grado de enfermedad periodontal y de desmineralización de los procesos alveolares. En raras ocasiones se producirá un cuadro grave de reabsorción alveolar con intensa movilidad y pérdida dentaria.^{14, 15}

El embarazo no constituye de manera alguna causa de pérdida ósea con la sucesiva aparición de bolsas periodontales. Las cantidades totales de calcio y fósforo que necesita el feto durante el embarazo solo representa un 1.5% de la cantidad presente en los huesos maternos. Por lo tanto el organismo materno sufre poco al respecto. No obstante, una deficiente incorporación de calcio y fósforo en la dieta hace que disminuya la concentración de estos iones en los líquidos extracelulares, y se produzca la salida de calcio de los huesos como mecanismo compensador para alcanzar cifras normales de estos iones. En este caso hay una pérdida del contenido mineral óseo, no pérdida de altura de hueso alveolar. Esta pérdida del contenido mineral es reversible y se recupera cuando la concentración del ión calcio alcance cifras más elevadas.^{16, 9}

Al tratar a una paciente embarazada hemos de ser conscientes en todo momento que estamos ante dos individuos, la madre y el feto, lo cual conllevará una serie de restricciones, sobre todo en lo referente a la administración de fármacos y la exposición a las radiaciones. Ahora bien, un embarazo no debe constituir para el profesional una contraindicación del tratamiento odontológico, especialmente en los casos de urgencia.^{17, 18}

El principal objetivo en el plan de tratamiento para una paciente embarazada es la prevención. Es muy importante hacer consciencia sobre la paciente acerca de los cambios bucales asociados a su estado de gestación. Higiene Bucal: deberá realizarse profilaxis si es necesario, y enseñar técnica de cepillado adecuada, advirtiéndole a la paciente que deberá cepillarse los dientes después de cada comida y después de los posibles vómitos que pueda presentar. De esta manera conseguiremos establecer un control adecuado de la placa bacteriana, disminuyendo la exagerada respuesta inflamatoria de los tejidos gingivales a los irritantes locales y minimizar la erosión del esmalte por los ácidos gástricos, reduciendo la susceptibilidad a caries. Nutrición: evitar alimentos con exceso de carbohidratos para no crear un ambiente cariogénico.^{18, 19}

Una de las prioridades en el cuidado prenatal es capacitar a las mujeres para que puedan tomar decisiones informadas acerca de los tratamientos que requerirá como lo marca la Guía de Práctica Clínica del Control prenatal con enfoque de riesgo.²⁰

Investigaciones Relacionadas

Uno de los principales objetivos en la mejora de la atención a la paciente embarazada está enfocado a identificar de forma activa los riesgos para que estos se reduzcan de manera significativa.

Un estudio que se realizó en la Facultad de Estomatología de la Habana, Cuba en 2002 reveló que la afección bucal más frecuente en un grupo de 33 embarazadas estudiadas fue gingivitis con un 50%, seguida por caries 21.1% y finalmente periodontopatías 7.6%.

Dentro de los factores que se consideraron desfavorables para mantener la salud bucal se encontró la aparición de vómitos durante el primer trimestre con un 48,5%, seguido por el aumento de la ingestión de alimentos azucarados 42,4 % y el estrés con 27,3 %, menor por ciento presentó la disminución del cepillado con 24,2 % y finalmente la diabetes 9,1 % respectivamente.

El 100 % de las pacientes encuestadas fueron captadas por el médico familiar, aunque no todas en el primer trimestre, donde solo el 66,7 % fueron captadas. Se remitió al estomatólogo el 87,9 %, se examinó el 78,8 %, o sea se le confeccionó las historias clínicas, pero solo concluyó el tratamiento estomatológico el 75,8 %. El 56% de las embarazadas fueron atendidas en el primer trimestre.

La Tabla 1 muestra que la afección que más se presentó fue la gingivitis con un 50% Caries con un 21.1% y periodontitis apareció en menor porcentaje y esto pudo estar en relación con la edad de las pacientes las cuales no rebasaban los 35 años.

Tabla 1. Porcentaje de embarazadas según enfermedades bucales presentes en el tercer trimestre

Enfermedades bucales	Embarazadas N=33	
	No.	%
Caries	7	21,2
Periodontitis	2	7,6
Gingivitis	13	50,0

Dentro de los factores que se encuentran en la siguiente tabla aparecen con mayor frecuencia los vómitos 48.5% y el aumento de la ingestión de alimentos azucarados 42.4%

Tabla 2. Porcentaje de embarazadas según factores que influyen desfavorablemente en la salud bucal

Factores desfavorables	Embarazadas N=33	
	No.	%
Síndrome emético	16	48,5
Aumento de alimentos azucarados	14	42,4
Estrés	9	27,3
Disminución del cepillado	8	24,2
Enfermedades sistémicas (diabetes)	3	9,1

Este trabajo reveló que 14 pacientes no asistieron a consulta. De ellas el 64.3% por problemas inherentes a los pacientes, lo que muestra falta de motivación y desconocimiento de la importancia de su atención como grupo priorizado. El 35% de las pacientes restantes no acudieron refiriendo como causa primaria la lejanía de la Clínica de Salud.²¹

Tabla 3. Porcentaje de embarazadas que no asisten a consulta estomatológica según problemas que presentaron

Problema presentado por	No.	%
Paciente	5	35,0
Servicio	9	64,3
Total	14	100,0

Slavkovic V y Pantic V plantean que no todas las embarazadas tienen el conocimiento que la prevención es la medida más efectiva para la preservación de la salud bucal en el embarazo y que las pacientes embarazadas deben visitar al estomatólogo aun antes de visitar al ginecólogo.²²

METODOLOGÍA.

Diseño del Estudio:

El estudio es transversal descriptivo.

Población:

Pacientes embarazadas que cursaban el tercer trimestre de embarazo afiliadas a la Unidad de Medicina Familiar no4 Tequisquiapan, Querétaro.

Lugar de Estudio:

Unidad de Medicina Familiar no4 Tequisquiapan, Querétaro.

Muestreo:

Estratificado por categoría.

Criterios de Selección:

Inclusión.- toda embarazada tratada en el tercer trimestre de embarazo que acepte participar en el estudio.

Exclusión.-paciente embarazada que no se encuentre en el tercer trimestre.

Eliminación.- cuestionarios con llenado incompleto ó negado.

Predicciones Aproximadas mediante un cuestionario (ver anexo). Se tomaron en consideración los siguientes aspectos.

Riesgos bucales.

Dieta cariogénica: Sí (valores según cuestionario 2 ó 3), No (valores según cuestionario 0 ó 1)

Vómitos: Sí (valores según cuestionario 1 ó 2), No (valores según cuestionario 0)

Saliva: no riesgo (saliva abundante y fluida), mediano riesgo (abundante y viscosa o escasa y fluida) y alto riesgo (saliva viscosa y escasa).

Placa bacteriana según Loe and Silness:

0- no placa.

1- placa detectada con el explorador en el margen libre de la encía.

2- placa moderada, cuando se hace visible.

3- placa abundante.

El nivel de conocimiento se evaluó de la siguiente manera:

Excelente: cuando la evaluación adquirida mediante el cuestionario estaba entre 36 y 40 puntos.

Bueno: cuando los resultados se encontraban entre 32 y 35.

Deficiente: cuando los resultados estaban entre 24 y 31.

Muy deficiente: cuando los resultados estaban por debajo de 23 puntos.

Se diagnosticaron las enfermedades bucales por los siguientes métodos:

Caries: mediante el dentigrama.

Enfermedad periodontal según el índice de Rusel:

0- No existen signos de enfermedad

1- La inflamación no rodea completamente el diente

2- Gingivitis

6- Aparecen bolsas periodontales

8- Movilidad y migraciones de los dientes

RESULTADOS.

Respecto a la frecuencia de caries en relación con algunos riesgos bucales se apreció que de 36 pacientes con dieta cariogénica, el 61 % presentó caries y el 38 % no la presentó. Sin embargo los vómitos no constituyeron un factor de riesgo importante ya que el 55 % de las pacientes que refirieron padecer de vómitos frecuentes presentó caries mientras que el 75 % de las que no los presentaron también padecían de caries. En nuestro estudio el mayor porcentaje de pacientes embarazadas presentó dieta cariogénica. De 36 pacientes con dieta cariogénica el 61 % presentó caries y el 38 % no la presentó.

Tabla 1. Frecuencia de caries en relación con algunos riesgos bucales

Factores de riesgo	Caries				Total	
	Sí		No			
	No.	%	No.	%	No.	%
Dieta cariogénica:						
Sí	22	61	14	38	36	100
No	5	71	2	28	7	100
Vómitos:						
Sí	15	55	12	44	27	100
No	12	75	4	25	16	100
Saliva:						
No riesgo	6	46	7	53	13	100
Mediano riesgo	11	64	6	35	17	100
Alto riesgo	10	76	3	23	13	100

Al analizar la frecuencia de caries y gingivitis en relación con la placa dentobacteriana (PDB) se demostró esta última como un importante factor de riesgo en relación con la caries y diferentes grados de enfermedad periodontal. En las embarazadas que presentaron índice de placa 2 se apreció un importante aumento en la presencia de caries 70 %.

Tabla 2. Frecuencia de caries y gingivitis en relación con la placa dentobacteriana (PDB)

PDB	Caries				No gingivitis		Gingivitis				Periodontitis	
	Sí		No				Grado I		Grado II			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1 n= 16	8	50	8	50	2	12	9	56	4	25	1	6
2 n= 23	16	70	7	30	0	0	4	17	19	83	0	0
3 n= 3	1	33	2	66	0	0	0	0	3	100	0	0
0 n= 1	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0
Total N= 43	26	60	17	39	3	7	13	30	26	60	1	2

Al relacionar el hábito de fumar, la frecuencia de caries y la enfermedad periodontal se constató que la totalidad de las pacientes fumadoras presentaban caries y gingivitis grado II. Por su parte, al analizar la diabetes mellitus presente en sólo en 3 gestantes, y la frecuencia de caries y gingivitis se comprobó que el 66 % de ellas presentó caries y el 100 % presentó gingivitis grado II.

Tabla 3. Relación entre el hábito de fumar y la frecuencia de caries y enfermedad periodontal

Hábito de fumar	Caries				No gingivitis		Gingivitis				Periodontitis	
	Sí		No				Grado I		Grado II			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Sí n= 4	4	100	0	0	0	0	0	0	4	100	0	0
No n= 39	23	59	16	41	3	8	12	31	23	59	1	2
Total N= 43	27	63	16	37	0	0	12	28	27	63	1	2

Al relacionar la diabetes mellitus, que sólo fueron tres pacientes las que presentaban esta enfermedad. De ellas el 66% tuvo caries, ninguna presentaba datos de gingivitis y periodontitis. El resto del muestreo no tenía diabetes mellitus.

Tabla 4. Relación entre la diabetes mellitus y la frecuencia de caries y gingivitis

Diabetes mellitus	Caries				No gingivitis		Gingivitis				Periodontitis	
	Sí		No				Grado I		Grado II			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Sí n=3	2	66	1	33	0	0	0	0	3	100	0	0
No n=40	26	65	14	35	3	7	12	30	24	60	1	2
Total N=43	28	65	15	35	3	7	12	27	27	63	1	2

CONCLUSIONES.

El embarazo parece no ser un factor de riesgo para el incremento en la prevalencia de gingivitis y periodontitis inicial; al parecer los problemas periodontales en la muestra observada, ya estaban establecidos desde antes de iniciarse la gestación.

A lo largo de la historia diferentes autores han tratado de encontrar una correlación entre los cambios en los niveles de hormonas y el desarrollo de alteraciones gingivales y periodontales. Los cambios hormonales asociados al embarazo parecen ser los responsables del desarrollo de la gingivitis, aunque el mecanismo patogénico responsable aun es desconocido.

El abordar oportunamente la salud bucal de la mujer embarazada previene y controla la enfermedad gingival y periodontal que es causante de la alteración de la salud sistémica y afecta negativamente el bienestar del futuro bebe. La educación sobre la salud bucal en esta entidad específica de Tequisquiapan, Querétaro muestra estar bien informada y con ánimos de seguir aprendiendo, el miedo infundado o supersticioso a la acción de algunas técnicas y fármacos no debe impedir el tratamiento adecuado, siempre y cuando se haya valorado individualmente el beneficio del tratamiento.

No así la demanda estomatológica por parte de las embarazadas fue baja y no estuvo relacionada con la prevalencia y gravedad de las principales afecciones bucales, ni con el nivel de conocimientos sobre salud bucal.

Son necesarios más estudios que determinen el papel exacto de las hormonas sexuales femeninas en los tejidos bucales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Colectivo de autores. Lecturas de filosofía, salud estomatológica y sociedad. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2000.
2. Batarrechea Maribel, Fernández Ramírez Lourdes, Martínez Naranjo Teresa. La embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado. Facultad de Estomatología, La Habana, Cuba 2002.
3. Junco LP, Ortega P. Programa integral para embarazadas. ROE. 1996; 1(7):511-3.
4. Unfer B, Saliva O. Evaluación del conocimiento popular y prácticas cotidianas en salud bucal. Revista de Salud Pública. 2000.
5. Llanes E, del Valle MC, Rodríguez G, Almarales C. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003.
6. Díaz Romero R, Carrillo M, Terrazas J, Canales C. Actitudes que influyen en la demanda de servicios odontológicos durante la gestación. Rev ADM. 2001; LVIII:68-73.
7. Horta Muñoz D, Pérez Carmona A, Herrera Miranda G. Conocimientos sobre salud bucal y principales enfermedades bucales en embarazadas del policlínico Pedro Borrás. Pinar del Río. 2000-2001. Boletín de Medicina General Integral. 2003.
8. Garbero I, Delgado A M, Benito I. Salud Oral en embarazadas: conocimientos y aptitudes. Acta Odontológica Venezolana. 2005.
9. Rodríguez MC. Tesis digitales Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2002. Disponible en: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis>
10. Domínguez E, Flores J, Hernández GI, Mireles J. Perfil de las pacientes embarazadas que acuden a las clínicas odontológicas periféricas de las FES Iztacala. 2005. Disponible en: <http://odontologia.iztacala.unam.mx>.
11. Ruíz MM, González A, Gil FJ, Blanco EM. Modificaciones orales en la paciente embarazada. Revista profesión dental. Disponible en: <http://www.coem.org/revista/vol2-n9/form1.html>

12. L, Salazar CR, Ramírez G. Estrato social y prevalencia de gingivitis en gestantes. Estado Yaracuy, Municipio San Felipe. Acta Odontológica Venezolana. 2001.
13. Redacción de Geodental. Estado periodontal en la embarazada. 2005. Disponible en: <http://www.geodental.net>
14. Machuca G, Khoshfiz O. The influence of general Health and Socio-Cultural variables on the Periodontal condition of pregnant women. J Periodontal. 2000.
15. Rojas Morales T, Romero M, Navas R, Álvarez CJ, Morón Medina A. Flujo salival, pH y capacidad amortiguadora en niños y adolescentes cardiopatas: factor de riesgo para caries dental y enfermedad periodontal. Estudio preliminar. 2008.
16. Garbero I. Salud oral en embarazadas: conocimientos y actitudes. Acta OdontolVenez. Disponible en: http://www.actaodontologica.com/ediciones/2005/2/salud_oral_embarazadas.asp
17. Olivar Bonilla A. Cambios biológicos, psicológicos y sociales durante el embarazo. Revista Federal Odontológica Colombiana 2002.
18. Martínez Malavé L, Salazar CR, Ramírez de Sánchez G. Estrato social y prevalencia de gingivitis en gestantes. Acta Odontológica Venezolana. 2001.
19. El embarazo y la enfermedad periodontal. 2002. Disponible en: <http://www.periodoncia.com.sv/periodoncia/saber.htm>.
20. Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-028-08. Control prenatal con enfoque de riesgo. Evidencias y Recomendaciones.
21. Huidobro M Andrea. Antropometría como predictor de diabetes gestacional: Estudio de cohorte. Revista Médica de Chile. Revista Scielo. Santiago 2010.
22. Slavcovik V, Plantic V. The effect of knowledge regarding the importance of oral health in pregnancy. SrpArchColek Lek. 2005.

ANEXOS.

Instrumento para Recolección de Datos

Encuesta: Conteste marcando una sola Respuesta (X)

1.- **Datos generales** 1.1 Edad: _____

1.2 Nivel educacional:

Universitario _____ Medio _____ Secundaria _____ Primaria _____ Analfabeto

1.3 Trimestre: Tercero

1.4 Cantidad de caries cavitadas _____ 1.5 Cantidad de placa (índice) _____

1.6 Inflamación Gingival _____ 1.7 Sangrado Gingival _____

2.- **Saliva**

2.1 Sequedad bucal:

No _____ Ocasional _____ Frecuentemente _____

2.2 Viscosidad de la saliva:

No _____ Dudosa _____ Sí _____

3.- **Vómitos**

No _____ Ocasional _____ Frecuente _____

3.1 Desgaste Dental _____

4.- **Ingestión de alimentos azucarados**

No _____ Ocasional _____ 3 o 4 veces al día _____ Más de 4 veces _____

5.- Diabetes

No _____

Sí _____ Antes del embarazo _____ Durante el embarazo _____

Antes y durante el embarazo _____

6.- Hábito de fumar

No _____

Sí _____

Antes del embarazo _____ Durante el embarazo _____

Antes y durante el embarazo _____ Cuantos Cigarros al día _____

7 ¿Cuántas veces se cepilla usted al día?:

0 _____ 1 vez _____ 2 veces _____ 3 veces _____ 4 o más _____

7.2 Su cepillo es de uso: Individual _____ Familiar _____

7.3 ¿Por qué cree usted que una persona puede tener caries dental durante el embarazo?

Cepillado incorrecto _____ Comer alimentos dulces frecuentes en el día _____

No usar flúor _____ No revisión ni limpieza dental estomatológica periódica _____

Porque es normal durante el periodo _____ Todas las anteriores _____

7.4 ¿Cómo cree usted que puede evitar la caries dental en el embarazo?

Conociendo cómo cuidar sus dientes _____

Revisarse periódicamente para detectar precozmente los problemas _____

Cepillarse bien los dientes ___ Usar hilo dental ___ Usar pastas con flúor ___

No comer dulces con frecuencia en el día ___

Cepillarse después de cada comida _____

Realizándose limpieza dental por el estomatólogo _____

Visitas sistemáticas al estomatólogo _____

Dieta equilibrada que incluya vegetales _____ Es inevitable en este periodo _____

7.5 ¿Para usted qué significa que una persona embarazada pierda sus dientes?

Que se vea feo _____ Que no pueda hablar bien _____

Que no pueda masticar bien _____ Que afecte su salud general _____

7.6 ¿Cómo usted cree que una persona podría llegar a tener los dientes más limpios?:

Cepillándolos correctamente _____ Usando hilo dental _____

Usando enjuagatorios antisépticos _____ Usando pastas con flúor _____

Haciéndose limpiezas dentales con el Dentista _____ No fumando _____

No tomando demasiado té o café _____

7.7 ¿Qué cree usted que fueran las consecuencias de mantener unos dientes más limpios?

No sentiría dolor _____ Disminuiría la afectación por caries dental _____

No perdería los dientes _____ Evitaría el mal aliento _____

Evitaría la enfermedad de las encías _____

7.8 ¿Cuándo visita usted a su dentista?

Cuando tiene dolor _____ Cuando tiene problema bucal _____ Cada medio año _____

7.9 ¿Con que frecuencia lo visita?

2 veces al año para revisarse _____ 1 vez al año _____ Casi nunca _____

Cuando está embarazada _____

7.10 Ante un diente cariado durante el embarazo, ¿qué prefiere?

Extraerlo _____ Conservarlo _____

No realizar ningún tratamiento hasta finalizar el embarazo _____

7.11 ¿Cómo considera a los dientes en relación con la salud durante el embarazo?

Importantes _____ De mediana importancia _____

No importantes _____

8.- **Asistencia a servicios de salud** (durante el embarazo)

8.1 ¿Ha sido examinada por el estomatólogo?

Sí _____ No _____

8.2 ¿Le han realizado limpieza dental y tratamiento?

Sí _____ No _____

8.3 ¿Ha recibido orientación sobre cómo evitar la caries dental y las enfermedades de las encías?

Sí _____ No _____

9.- **Nivel de conocimiento sobre salud bucal [Operador]**

Excelente _____ Bueno _____ Deficiente _____ Muy deficiente _____

Carta de consentimiento Informado.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Prevalencia de las principales alteraciones estomatológicas de la paciente gestante en una población de Tequisquiapan, Querétaro.
Patrocinador externo (si aplica):	
Lugar y fecha:	Tequisquiapan, Querétaro a Febrero del 2015.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Justificación: Debido al incremento demográfico y por consecuencia mayor número de mujeres embarazadas que requieren atención dental es necesario cuestionar los conocimientos de la práctica dental; así como la capacidad que tiene para brindar el servicio sin poner en peligro la vida de la paciente. Objetivo: Identificar los factores de riesgo durante el embarazo.
Procedimientos:	Ninguno
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Autoevaluación de sus conocimientos
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	No Requiere
Participación o retiro:	Usted se encuentra con la libertad de retirarse y abandonar el estudio cuando lo desee, sin afectar la atención medica que recibe del Instituto.
Privacidad y confidencialidad:	La información que usted nos proporcione será confidencial y se manejará con toda privacidad
En caso de colección de material biológico (si aplica):	
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	
Beneficios al término del estudio: Conocer el nivel de conocimientos que cuentan las pacientes embarazadas de la UMF4	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a: Investigador Responsable:	
Colaboradores: Odontólogo Pasante. Iván Yabín Reyes Chicuellar Teléfono: 4141056938 Correo: yebaluz1510@hotmail.com Director de Tesis. C.D. Carlos Andrés Gallardo Leyva Teléfono: 5515106945 Correo: dr.carlosgallardo@gmail.com	

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013