

Manejo odontológico de mujeres embarazadas

Amanda Lara Hernández,* Citlalli Santiago Montealegre**

RESUMEN

En el embarazo se presentan cambios fisiológicos que pueden afectar la salud oral. Existen directrices que deben tenerse en cuenta durante el tratamiento odontológico para reducir al mínimo el riesgo para el feto y la madre. En el presente artículo se hace una revisión a los cambios que ocurren durante la gestación y del manejo odontológico integral en la mujer embarazada. Concluimos que el tratamiento dental es seguro y eficaz en cualquier trimestre. Los profesionales de la salud oral deben educar a la paciente embarazada sobre la importancia de la salud bucal, ser advertidas sobre las manifestaciones orales comunes y el tratamiento que debe llevarse a cabo.

Palabras clave: Embarazo, salud oral, fármacos.

INTRODUCCIÓN

El embarazo es el periodo desde la implantación del cigoto en el útero hasta el parto en el cual se presentan cambios fisiológicos como resultado del aumento de las necesidades maternas y fetales y que pueden afectar la salud oral.^{1,2} Debido a la relación de la salud bucal con la salud general, los problemas orales deben abordarse rápida y adecuadamente. Ciertos principios deben tenerse en cuenta durante el tratamiento, de manera que se reduzca al mínimo el riesgo para el feto y la madre.³

Varias organizaciones de salud han emitido declaraciones en los últimos años que exigen una mayor atención de la salud bucal durante el embarazo.³ La investigación acumulada muestra que el cuidado dental es seguro y eficaz durante todo el embarazo. Datos recientes sugieren que aproximadamente el 50% de las mujeres no tienen una visita al dentista durante el embarazo.^{1,3} Muchos dentistas son reacios a proporcionar atención dental a pacientes embarazadas y madres lactantes, debido a los riesgos que implica el tratamiento.⁴

ABSTRACT

Pregnancy is a period in which physiological changes occur that can affect oral health. There are guidelines that must be taken into account during dental treatment to minimize the risk to the fetus and the mother. This article reviews the changes that occur during gestation and integral dental management in the pregnant woman. We conclude that dental treatment is safe and effective in any trimester. Oral health professionals should educate the pregnant patient about the importance of oral health, be aware of common oral manifestations and the treatment to be performed.

Key words: Pregnancy, oral health, drugs.

Cambios fisiológicos durante el embarazo

Sistema cardiovascular y sus implicaciones

El volumen sanguíneo se incrementa por hipertrofia y dilatación de las cavidades izquierdas, hay aumento del volumen sistólico por lo que el peso aumenta a 30 gramos aproximadamente, la frecuencia cardiaca aumenta, por lo tanto, el gasto cardíaco también y hay cambios en la resistencia vascular sistémica.^{1,5-7}

Estos cambios producen un soplo cardíaco funcional y taquicardia en el 90% de las mujeres, que no debe confundirse con enfermedad cardíaca que requiera profilaxis.⁸

Durante el segundo y tercer trimestre, hay disminución de la presión arterial y del gasto cardíaco que estimulan los barorreceptores como un mecanismo de compensación normal para mantener el gasto cardíaco, provocando hipotensión, náuseas, mareos y desmayos.⁵⁻⁸

La distribución varía por la posición del cuerpo, lo que aumenta la aparición del síndrome hipotensivo supino; para prevenirla la paciente debe tener la ca-

* Pasante de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma del Estado de México.

** Especialista en Endodoncia adscrita al Centro de Especialidades Odontológicas del IMIEM.

dera derecha y elevada de 10 a 12 cm, con una inclinación del 5 al 15% en su lado izquierdo para aliviar la presión sobre la vena cava inferior. Si ésta no es aliviada, puede ser necesaria una posición totalmente lateral a la izquierda.⁸

Cambios en el sistema respiratorio y sus implicaciones

Se requieren cambios por el aumento del tamaño del feto en desarrollo y las necesidades de oxígeno materno-fetal.⁸ El feto empuja el diafragma hacia arriba, provocando aumento de la presión intratorácica que conduce a una reducción de la capacidad residual funcional (CRF), hay disnea e hiperventilación en el primer trimestre, puede haber hipoxemia moderada y algunas pacientes desarrollan un gradiente de oxígeno alveolo-arterial anormal cuando se coloca en posición supina. Esta posición afecta la función de las vías respiratorias al final del embarazo.⁵⁻⁸ En una situación estresante podría disminuir el flujo de la arteria uterina y causar disminución en la oxigenación fetal. He aquí la importancia de mantener tranquila a la paciente durante el tratamiento.^{2,8}

Cambios hematológicos y sus implicaciones

Hay un leve descenso de plaquetas llamado trombocitopenia gestacional, aumento en el número de eritrocitos, de su tasa de sedimentación, de leucocitos, y de la mayoría de los factores de coagulación causando un estado de hipercoagulabilidad, lo que aumenta el riesgo cinco veces de tromboembolismo.^{5,6,8}

Debido al aumento de la masa de células rojas, se provoca una «hemodilución» o anemia fisiológica del embarazo para proteger a la madre de la depleción de volumen por hemorragia y de eventos trombóticos.^{7,8}

Se deben evitar citas largas. Si la paciente toma heparina, cualquier otro anticoagulante o aspirina (antitrombóticos) debemos referir a segundo nivel para dar un mejor manejo y estar en contacto directo con otras especialidades.⁵⁻⁷

Cambios en el sistema gastrointestinal y sus implicaciones

Dos tercios de las pacientes se quejan de náuseas y vómitos, el reflujo se produce como resultado de un aumento de la presión intragástrica debido al crecimiento fetal, también se puede presentar pirosis (ardor de estómago). Si la paciente sufre de hipermesis, se deben evitar las citas matutinas.⁸ Durante procedimientos dentales, las pacientes deben estar en posición supina. El procedimiento debe interrumpirse inmediatamente si la paciente experimenta náuseas y ser colocada en posición vertical.⁸

Cambios renales y genitourinarios y sus implicaciones

El cambio más significativo es la dilatación ureteral, hay aumento del flujo plasmático renal, existe un alto

riesgo de padecer infecciones urinarias, hay aumento del filtrado glomerular, por lo tanto, de la orina y disminución de la densidad, por ambas situaciones la excreción de fármacos se acelera. De acuerdo con esto debemos ajustar las dosis que prescribimos.⁵⁻⁸

Cambios endocrinos y sus implicaciones

El aumento de estrógeno, progesterona, y gonadotropina humana son los responsables de la mayoría de los cambios fisiológicos.⁸ Alrededor del 45% de las mujeres embarazadas son incapaces de producir cantidades suficientes de insulina para superar la acción antagonista de los estrógenos y la progesterona, debido a esto se presenta resistencia a la insulina y como resultado pueden desarrollar diabetes gestacional.⁸

Sistema inmune

Como respuesta de la madre al feto hay supresión del sistema inmune, por lo que la paciente está expuesta a un mayor crecimiento local de bacterias y potencial de progresión más rápida.⁷ Esta disminución se debe a la lentitud en la quimiotaxis, los neutrófilos, la inmunidad mediada por células, y la actividad de las NK.⁹ Como odontólogos debemos priorizar el control de focos de infección que puedan exacerbarse y comprometer la salud.¹⁻³

Cambios orales y su importancia

1. *Gingivitis, afecta del 60 al 75% de las mujeres embarazadas.*³ Se caracteriza por una respuesta exagerada a los irritantes locales, incluyendo la placa bacteriana y el cálculo.^{3,10,11} El mecanismo de esta respuesta inflamatoria se atribuye a los niveles de progesterona y estrógeno, ya que tienen un efecto sobre el sistema inmunológico. Deprimen la quimiotaxis de neutrófilos y la fagocitosis, así como la respuesta de las células T y de los anticuerpos.^{3,10,11} Se han encontrado receptores específicos para estas hormonas en el tejido gingival. El estrógeno no puede aumentar la proliferación celular de los vasos sanguíneos gingivales, causar disminución de la queratinización gingival, y aumentar el glucógeno del epitelio. Estos cambios disminuyen la función de la barrera epitelial de la encía.³ La progesterona aumenta la permeabilidad vascular de la membrana, provoca edema de los tejidos gingivales, sangrado gingival, y aumento del fluido del surco gingival. También reduce la tasa de proliferación de los fibroblastos y altera la velocidad y el patrón de la producción de colágeno, lo que reduce la capacidad de la encía para repararse.³ El ácido fólico es indispensable para mantener la mucosa oral sana, éste se incrementa en presencia de mayores niveles de hormonas sexuales. La deficiencia de folato en relación subsiguiente au-

- menta la destrucción inflamatoria del tejido bucal mediante la inhibición de su reparación.³ Incremento de la microflora subgingival, sea anaeróbica o aeróbica, se da de la semana 12 a la 28 y comienza a reducir durante el tercer trimestre hasta el postparto. Se ha demostrado un aumento 55 veces mayor de *Prevotella intermedia*.^{3,11}
2. **Niveles de pH bajos**, por lo tanto también de las peroxidasa salivales lo que reduce la capacidad defensiva de la saliva. El reflujo gastroesofágico también tiene influencia sobre los tejidos al cambiar el pH.^{2,11}
 3. **Disminución del flujo salival y la capacidad buffer** posiblemente explicados por las alteraciones hormonales. Para las mujeres que tienen xerostomía, se recomienda el consumo frecuente de agua sin azúcar o caramelos que puedan aliviar este problema, el uso de fluoruro en pasta de dientes o enjuague bucal, para ayudar a remineralizar los dientes y reducir el riesgo de caries.^{3,10,11}
 4. **Erosión dental**. La hiperemesis gravídica es una forma severa de náuseas y vómitos que se produce en 0.3 a 2% de las mujeres embarazadas, generalmente en los primeros estadios; puede conducir a la pérdida de esmalte superficial (perimilólisis) inducida por el ácido.^{2,3} Las pacientes embarazadas deben ser instruidas para realizar enjuagues inmediatamente después del vómito con una cucharadita de bicarbonato de sodio disuelto en un vaso de agua, lo que puede impedir que el ácido afecte el esmalte, deben ser advertidas de evitar cepillarse los dientes inmediatamente después. También se recomienda la aplicación de fluoruro.^{3,7}
 5. **Caries**. Se consideran factores etiológicos la higiene oral deficiente, la dieta rica en carbohidratos, los cambios en la composición salival que pueden predisponer temporalmente a la erosión y caries, y la proliferación y descamación de las células de la mucosa bucal que proporcionan un entorno adecuado para el crecimiento bacteriano.^{3,5,8} La incidencia de caries aumenta durante el embarazo o inmediatamente posterior al parto, probablemente se debe a las caries no tratadas previamente, presenta un progreso o exacerbación.³
 6. **Granuloma piógeno o épulis del embarazo**, crecimiento de tipo tumoral que se presenta por lo general durante el segundo o tercer trimestre. Su crecimiento es rápido pero rara vez mayor de 2 cm de diámetro. Frecuentemente se presenta en áreas con gingivitis inflamatoria, áreas de irritación recurrente, o como resultado de algún trauma. Contribuye la angiogénesis incrementada debido al aumento del nivel de progesterona y de los efectos del estradiol.^{2,3,6} Es una lesión sésil o pedunculada que generalmente es indolora, el color varía de rojo púrpura a azul profundo, según la vascularización de la lesión y el grado de estasis venosa. La superficie de la lesión

puede estar ulcerada y cubierta por exudado amarillento, al tacto se presenta suave y fácilmente sangra. La destrucción ósea se observa raramente.³ Si produce molestias, perturba la alineación de los dientes, o sangra fácilmente en la masticación, puede ser extirpado. Sin embargo, un granuloma extirpado antes de término puede volver a presentarse. El granuloma del embarazo disminuirá hasta después del parto, incluso, la extirpación quirúrgica puede ser necesaria para la resolución completa.³

7. **Exacerbación de la periodontitis preexistente**. Durante la semana 12 a 28 hay mayor susceptibilidad a la colonización bacteriana, infección e inflamación por la angiogénesis aumentada, junto con la irritación gingival por factores locales tales como la placa (*Figuras 1 a 3*).^{2,8,10}



Figura 1. Gingivitis



Figura 2. Granuloma piógeno.

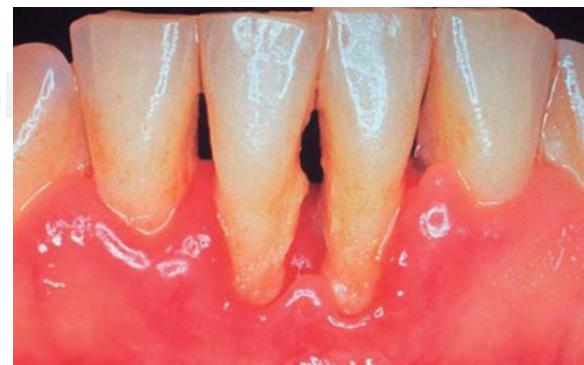


Figura 3. Periodontitis

En la enfermedad periodontal existen bacterias Gram negativas anaerobias en la placa dentobacteriana, las cuales pueden volverse más patógenas, e incluso ser difundidas por vía sistémica y colonizar el complejo materno-fetal de la placenta. Alternativamente, la enfermedad periodontal puede causar cambios inmunológicos anormales sistémicos, que conducen a complicaciones del embarazo.^{3,12}

El primer informe que sugiere que la infección periodontal materna puede ser un posible factor de riesgo de parto prematuro y bajo peso al nacer fue publicado en 1996.³ En general, los estudios con resultados positivos a esta relación se han aplicado en poblaciones en desventaja económica, por lo que la interpretación de la investigación es desafianta, ya que se comparten factores de riesgo comunes, como tabaquismo, estrés, edad avanzada, enfermedades crónicas y susceptibilidad genética. Por lo tanto, sigue habiendo dudas acerca de si las asociaciones observadas representan una relación causal o se deben a los efectos de confusión de otras variables. Por otra parte, existen ensayos controlados en los Estados Unidos que han demostrado que el tratamiento dental de rutina durante el embarazo, incluyendo la terapia periodontal, no aumenta la incidencia de resultados adversos del embarazo.³

8. Movilidad dental. Se presenta de forma generalizada, está relacionada con el grado de enfermedad gingival, ya que perjudica el periodonto mediante cambios minerales en la lámina dura.^{3,7}

Protocolo de atención odontológica en pacientes embarazadas

Las mujeres embarazadas merecen el mismo nivel de atención que cualquier otro paciente dental.³

En 2012 se establecen las primeras directrices americanas emitidas en: *Oral health care during pregnancy: a national consensus statement of an expert workgroup meeting*, el cual señala que el tratamiento dental puede realizarse de manera segura durante todos los trimestres del embarazo.³ Se debe consultar con un médico especialista que nos ayude a conocer las condiciones comórbidas que podrían afectar a la gestión de los problemas orales del paciente.³

Historia clínica

La evaluación inicial incluye un examen exhaustivo de la historia médica, mediante la cual evaluamos el riesgo, y conocemos la historia reproductiva (complicaciones previas, abortos, embarazos de alto riesgo, etcétera).^{2,8} En la exploración realizaremos el examen físico y en cada consulta toma de signos vitales.²

Estudio radiográfico

No está contraindicado el uso de rayos X, ya que la radiación es mínima, por lo que no representa daño

para la madre ni para el feto, pese a esto, se deben tomar precauciones como el uso de mandil de plomo y collar tiroideo. Una dosis de radiación de 10 Gy (5 Gy en el primer trimestre, cuando se inicia la organogénesis) causa anomalías fetales congénitas.^{6,13} Cabe mencionar que la mayor susceptibilidad del feto ocurre entre las semanas dos y ocho.²

Diagnóstico

Tras la recopilación de los datos anteriores podemos establecer el diagnóstico integral de la paciente.²

Plan de tratamiento

Se basará en la detección de focos de infección ya que son una prioridad.^{2,8} Si bien es importante iniciar con el tratamiento dental, una vez tratados los focos de infección, se busca mejorar el enfoque preventivo, evaluar los riesgos, el estilo de vida y los cambios de conducta y hábitos que una mujer puede hacer para reducir su riesgo de enfermedades dentales. La paciente debe realizar visitas dentales de rutina, debe ser instruida a cepillarse los dientes con pasta dental con fluoruro e indicar el uso diario de hilo dental o cepillo interdental, utilizar enjuague bucal sin alcohol, e incluso, después de comer usar goma de mascar o pastillas de menta que contengan xilitol para ayudar a reducir las bacterias, comer saludable y reducir al mínimo el consumo de azúcar. En ciertos casos, el enjuague de clorhexidina (sin alcohol) puede indicarse para lograr una salud gingival óptima.^{3,7}

Todos los procedimientos quirúrgicos electivos deben posponerse hasta después del parto. Los procedimientos quirúrgicos orales ambulatorios y maxilofaciales deben ser remitidos.

Condiciones que ameritan tratamiento prioritario

- El dolor dental, el cual es generalmente el motivo de consulta.²
- Infecciones agudas que mantienen a la madre en un estado de estrés que pudieran llevarla a una condición más grave.^{2,6}
- Sangrado gingival, ya que su etiología durante el embarazo es diversa, puede ser por alteración del sistema fibrinolítico, por el cambio hormonal, por trombocitopenia gestacional, por medicación para prevención de trombofilia o trombosis venosa, parádecimientos que podrían modificar el plan de tratamiento.^{2,3,5}
- Granuloma piógeno.²
- Control de infecciones crónicas como fistulas, restos radiculares y abscesos crónicos que pudieran reagudizarse y/o complicarse.⁹
- Si existen múltiples focos de infección se debe remitir a cirugía maxilofacial para que la paciente reciba un manejo intrahospitalario.⁹

Edad gestacional para iniciarse el tratamiento dental y tratamientos indicados por trimestre

La etapa más segura es en el segundo trimestre durante la semana 13 y 28.³ El riesgo de aborto involuntario antes de las 20 semanas de embarazo es del 15 y 20%, la mayoría de éstos no se puede prevenir. Por definición, el riesgo de teratogenicidad, ya sea por procedimientos de imagen, medicamentos u otros tratamientos médicos, puede ocurrir antes de las 12 semanas de gestación. Sin embargo, hay poca evidencia de que los medicamentos que se usan en la práctica dental estándar tengan un efecto teratogénico.³

Primer trimestre (desde la concepción hasta la semana 14)

En este trimestre se lleva a cabo la división celular y la organogénesis, entre la segunda y la octava semana de concepción. Por lo tanto, hay mayor riesgo de susceptibilidad al estrés y agentes teratógenos, del 50 al 75% de todos los abortos espontáneos se producen durante este periodo.⁸ Pueden producirse alteraciones del desarrollo, frenar el crecimiento y la maduración de los órganos o causar anomalías muy graves.^{2,3} Son especialmente sensibles a la acción teratógena los órganos de maduración tardía, como el cerebro y los órganos de la reproducción.² En el primer trimestre se debe educar al paciente sobre los cambios orales, enfatizar la prevención, dar instrucciones estrictas de higiene oral, controlar las infecciones, de ser posible, limitar el tratamiento a profilaxis, detartrajes supragingivales y tratamientos no invasivos.⁸ Si existe una emergencia, es importante valorar el riesgo beneficio. A pesar de que las radiografías intraorales no representan riesgo, se deben realizar sólo cuando sea necesario (*Cuadros I y II*).⁸

Segundo trimestre (semana 14 a 28)

El riesgo para el feto se reduce, ya que la organogénesis se ha completado. Es más seguro realizar operatoria dental, tratar padecimientos que pudieran exacerbarse y que serían más complicados de atender durante el tercer trimestre.^{2,8} Se dan instrucciones de higiene oral y control de placa, se puede realizar detartraje, pulido, curetajes, operatoria dental e incluso extracciones.⁸ Es importante con-

trolar la enfermedad periodontal ya que una infeción activa predispone mayor riesgo de resultados adversos que el tratamiento dental necesario, por lo que preferentemente dichos procedimientos deberán aplazarse a este trimestre entre las semanas 14 y 27 (*Cuadros I y II*).²

Tercer trimestre (semana 29 hasta el parto)

A pesar de que no existe ningún riesgo para el feto durante este trimestre, la mujer embarazada puede experimentar un alto nivel de incomodidad, en ese aspecto es su trimestre más difícil, así que se recomienda realizar citas cortas, mantenerla cómoda usando la inclinación adecuada en el sillón dental. Se continúa la instrucción de higiene oral y control de placa, se pueden realizar detartrajes, pulido, y curetajes. A partir de la segunda mitad del tercer trimestre se debe evitar el cuidado dental electivo (*Cuadros I y II*).⁸

Control de infecciones y tratamiento endodóntico

Generalmente el tratamiento endodóntico causa controversia debido al dolor, a la farmacoterapia, el seguimiento, o las reagudizaciones que pudieran presentarse. Sin embargo, posponer la atención puede causar más daño, ya que lleva a los pacientes a automedicarse o a que la infección tenga un desenlace sistémico más grave.^{2,9}

El manejo farmacológico se describe más adelante. Sin embargo, cuando no se puede finalizar el tratamiento por tiempo o cualquier otro factor, se puede realizar una pulpectomía con ayuda de un localizador apical, realizando una excelente irrigación con hipoclorito de sodio y el uso de medicamento

Cuadro II. Período indicado para los tratamientos específicos.

<i>Tratamiento periodontal</i>	<i>Período indicado</i>
Tratamiento periodontal	Cualquier trimestre
Detartraje subgingival	Semanas 2 a 28
Alisador radicular	Semanas 2 a 28

Cuadro I. Tratamientos indicados durante cada trimestre del embarazo.

<i>Trimestre de embarazo</i>	<i>Tratamientos indicados</i>
Primer trimestre	Drenaje de abscesos, neutralización de conductos, tratamiento endodóntico, uso de antibióticos para el control de infecciones, exodoncias obligatorias, operatoria dental
Segundo trimestre	Drenaje de abscesos, tratamientos endodónticos, exodoncias, operatoria dental, uso de antibióticos para control de infecciones
Tercer trimestre	Antibióticos para control de infecciones, exodoncias obligatorias, operatoria dental

intraconducto con hidróxido de calcio, finalmente se debe sellar con una obturación temporal.^{2,9}

Cuando se necesita drenar un absceso se debe premedicar 24 horas antes, manejar como urgencia o intrahospitalariamente, donde generalmente la medicación es intravenosa para realizar el drenaje y dejar en observación durante 24 horas.⁹

En caso de celulitis y abscesos orofaciales se debe iniciar un tratamiento de control de infecciones de manejo parenteral por las condiciones de inmunosupresión relativa. Referir de urgencia a nivel II de atención, donde normalmente se administra penicilina G cristalina 4.000.000 U IV cada cuatro horas y clindamicina de 600 mg de forma intravenosa cada seis horas.⁹

Otra condición para solicitar el manejo hospitalario es en pacientes que presentan otras patologías sistémicas, o en mujeres con embarazos de alto riesgo.⁹

Posición en el sillón dental por trimestre

Con modificaciones muy simples, el tratamiento dental puede ser cómodo física y psicológicamente, es importante mantener a la paciente libre de estrés. La posición ideal es en decúbito lateral izquierdo. Un estudio realizado en la India indicó que sólo el 56% de los odontólogos trataban a sus pacientes en esta posición.^{3,13}

Durante el primer trimestre la posición casi no sufre cambios, el sillón se inclina 165°, en el segundo trimestre a 150° aproximadamente puesto que los cambios, sobre todo en los sistemas respiratorio y cardiovascular, comienzan a exacerbarse. Mientras que en el tercer trimestre, el más complicado para la madre, la inclinación es aún mayor, hablamos de 135° (*Figuras 4 y 5*).¹⁴ Para reducir el riesgo de hipotensión, se coloca una pequeña almohada bajo la cadera derecha del paciente y asegurar que la cabeza se eleve por encima de las piernas. Si una paciente se siente mareada, débil o sufre de escalofríos,



Figura 4. Posición dental en paciente cursando el último trimestre de embarazo, vista lateral.

se debe cambiar la posición hacia su lado izquierdo para aliviar la presión y restablecer la circulación.³

El síndrome hipotensivo supino es una preocupación clínica y se produce en 15 a 20% de las mujeres embarazadas; provoca una disminución en el gasto cardíaco, lo que resulta en hipotensión, síncope y disminución de la perfusión uteroplacentaria.^{3,8}

Farmacoterapia en el embarazo

El objetivo de la farmacoterapia durante el embarazo es evidentemente combatir la infección y evitar reacciones adversas en la madre o el feto.^{4,15}

Existe una considerable confusión entre los profesionales de la salud dental sobre la seguridad del medicamento en la gestación.³ Durante el embarazo existe mayor volumen de distribución de las drogas, la concentración plasmática máxima es más baja, el fármaco tiene menor vida media en el plasma, hay mayor solubilidad en lípidos, y un mayor aclaramiento de los fármacos.⁸ Para mantener las concentraciones terapéuticas se pueden requerir altas dosis o bajos intervalos de dosificación, por el incremento en la volemia y el alto gasto cardíaco, las náuseas y vómito pueden llevar a la falla en la terapia.²

La mayoría de las drogas atraviesan la placenta por difusión simple; sin embargo, una vez que el embrión se ha convertido en feto, el riesgo se reduce.⁷ La mayoría de los fármacos se excretan en la leche materna, causando exposición del recién nacido a las drogas. La toxicidad depende de las propiedades



Figura 5. Posición dental en paciente cursando el último trimestre de embarazo, vista frontal.

químicas, dosis, frecuencia, duración de la exposición a las drogas, y la cantidad de leche que se consume.^{6,15} Sin embargo, la mayoría de los medicamentos utilizados en odontología, a dosis adecuadas, no representan daño a la madre o el feto.⁴

La Food and Drug Administration (FDA) creó una clasificación para los medicamentos proporcionando las directrices definitivas para la prescripción durante el embarazo.⁸ Los anestésicos y medicamentos de primera elección deben ser aquéllos que tienen un sólido historial de baja incidencia de efectos adversos. Algunos ejemplos incluyen la lidocaína al 2% con epinefrina 1:100.000 y mepivacaína al 3%; antibióticos como la penicilina, amoxicilina y clindamicina; antifúngicos como la nistatina; y el uso a corto plazo de analgésicos como el acetaminofeno con codeína.³

Antibióticos

La mayoría de los antibióticos atraviesan la placenta y, por lo tanto, tienen el potencial de afectar al feto.⁸ El uso de metronidazol está justificado para las infecciones orales y maxilofaciales significativas debido a sus menores efectos.⁸ La eritromicina es el antibiótico de elección cuando existe alergia a las penicilinas, aunque produce trastornos gastrointestinales suele unirse a proteínas, por ello se alcanzan cifras bajas en el feto.^{8,12}

Aolgésicos

Se clasifican como medicamentos de categoría C. En general se deben evitar al final del embarazo ya que los AINEs inhibidores de la COX-2 pueden causar el cierre prematuro del conducto arterioso. En general deben evitarse por afectar el sangrado y porque tienden a inhibir la síntesis de prostaglandinas lo que podría prolongar el embarazo.^{8,15} El analgésico de elección para las mujeres embarazadas es el paracetamol, y para la madre lactante son el paracetamol y el ibuprofeno.¹³ Sin embargo, el acetaminofeno es uno de los analgésicos más seguros y causa menos irritación gástrica.^{12,15}

Ansiolíticos

La administración de cualquier depresor del sistema nervioso central comúnmente utilizado para la sedación es problemático debido a que los agentes sedantes inhiben la función neuronal y cruzan la barrera placentaria.⁴ Según estudios se relacionan con hendiduras orales la exposición prolongada a dosis altas de óxido nitroso en ratas ha producido defectos teratógenos esqueléticos y de comportamiento. Provoca abortos espontáneos y reducción de la fertilidad.⁴

Anestésicos locales

No están contraindicados; sin embargo, existen consideraciones para su uso.⁹ El anestésico local de elec-

ción para mujeres embarazadas y madres lactantes es la lidocaína con adrenalina, ya que es el más estudiado y el que menos se asocia con complicaciones médicas.^{13,15} Tampoco está contraindicado el uso de vasoconstrictores, de hecho su uso disminuye la toxicidad.^{12,15} Evitar el uso de éstos podría acortar la duración de la acción, lo que limitará el tiempo de consulta, e inducirá estrés y dolor dental/psicológico.¹³ Los vasoconstrictores pueden ejercer efectos directos sobre el músculo liso uterino y causar contracciones, atravesar la placenta y causar depresión fetal, lo que limita la dosis al mínimo necesaria. Sin embargo, las dosis máximas recomendadas son demasiado pequeñas para alcanzar niveles fetales significativos.⁴ La toxicidad fetal depende de la cantidad de fármaco libre que llega al feto, la vía de administración, los vasoconstrictores, la tasa de metabolismo materna, la excreción, el pH fetal, el pKa del fármaco, y el grado de la proteína materna y fetal vinculantes. Los anestésicos tipo éster causan más alergias, las amidas rara vez.^{12,15} Un estudio realizado en la India mostró que sólo el 40% de los dentistas usan vasoconstrictor.¹³

Complicaciones

Síndrome de hipotensión supina, por compresión de la vena cava inferior. Síncope, debido a hipotensión, hipoglucemia, anemia, deshidratación y desórdenes neurológicos. Crisis hipoglucémicas. Arritmia, por aumento de la actividad parasimpática. Vómito y aspiración, debido al aumento de la presión intragástrica. Otras como sangrado vaginal, contracciones dolorosas, etcétera (*Cuadro III*).⁷

CONCLUSIONES

El cuidado dental es un procedimiento seguro y eficaz durante todo el embarazo. Los dentistas deben educar a la paciente embarazada sobre la importancia de la salud bucal, para ella y su hijo, deben ser advertidas sobre las manifestaciones orales comunes y la higiene oral. Todo tratamiento debe hacerse sólo tras haber consultado al ginecólogo de la paciente. Es mejor evitar las drogas y la terapia que representan un riesgo para la madre o el feto. Los tratamientos de urgencia como traumatismos, infecciones y otras patologías que no pueden ser pospuestas deben remitirse a cirugía maxilofacial.

Cuadro III. Reacciones adversas durante el embarazo, inducidas por fármacos.

Hipersensibilidad	Reacciones tóxicas
Alergias Defectos congénitos Farmacodependencia	Complicaciones durante el parto Bajo peso al nacer Aborto involuntario

Se ha reportado en la literatura médica que el mantener una buena salud bucal durante el embarazo puede influir considerablemente la salud general de las embarazadas y sus bebés.

BIBLIOGRAFÍA

1. Nayak AG, Denny C, Veena KM. Oral healthcare considerations for the pregnant woman, *Dent Update*, 2012; 39 (1): 51-54.
2. Sikorska-Jaroszyńska MH, Sikorski R. Dental care during pregnancy, *Ginekol Pol*, 2001; 72 (12A): 1572-1577.
3. Steinberg BJ, Hilton IV, Iida H, Samelson R. Oral health and dental care during pregnancy, *Dent Clin North Am*, 2013; 57 (2): 195-210.
4. Moore PA. Selecting drugs for the pregnant dental patient, *J Am Dent Assoc*, 1998; 129 (9): 1281-1286.
5. Lachat MF, Solnik AL, Nana AD, Citron TL. Periodontal disease in pregnancy: review of the evidence and prevention strategies, *J Perinat Neonatal Nurs*, 2011; 25 (4): 312-319.
6. Armitage GC. Bi-directional relationship between pregnancy and periodontal disease, *Periodontol 2000*, 2013; 61 (1): 160-176.
7. Ressler-Maerlender J, Krishna R, Robison V. Oral health during pregnancy: current research, *J Womens Health (Larchmt)*, 2005; 14 (10): 880-882.
8. Kurien S, Kattimani VS, Sriram RR, Sriram SK, Rao VKP, Bhupathi A et al. Management of pregnant patient in dentistry, *J Int Oral Health*, 2013; 5 (1): 88-97.
9. Abramowicz S, Abramowicz JS, Dolwick MF. Severe life threatening maxillofacial infection in pregnancy presented as Ludwig's angina, *Infect Dis Obstet Gynecol*, 2006; 2006: 51931.
10. Jain K, Kaur H. Prevalence of oral lesions and measurement of salivary pH in the different trimesters of pregnancy, *Singapore Med J*, 2015; 56 (1): 53-57.
11. Martínez-Pabón MC, Patiño-Gómez LM, Martínez-Delgado CM, López-Palacio AM. Características fisicoquímicas y microbiológicas de la saliva durante y después del embarazo, *Rev Salud Pública*, 2014; 16 (1): 128-138.
12. Suresh L, Radfar L. Pregnancy and lactation, *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 2004; 97 (6): 672-682.
13. Patil SK, K P M. Awareness of dental treatment protocol for pregnant women and lactating mother's in general dental practitioners of davangere district, Karnataka, India, *J Clin Diagn Res*, 2013; 7 (12): 3126.
14. Fernández-García OM, Chávez-Medrano MG. Atención odontológica en la mujer embarazada, *Arch Inv Mat Inf*, 2010; 2 (2): 80-84.
15. Fayans EP, Stuart HR, Carsten D, Ly Q, Kim H. Local anesthetic use in the pregnant and postpartum patient, *Dent Clin North Am*, 2010; 54 (4): 697-713.

Correspondencia:
Amanda Lara Hernández
E-mail: loose_ilr@hotmail.com