¿Cómo debemos manejar las enfermedades paratiroideas durante el embarazo?

Categoría: Publicaciones destacadas
Publicado: Lunes, 24 Julio 2023 16:30
Escrito por: Sofia
Visitas: 4565

El péptido relacionado con la PTH aumenta en el embarazo y proviene principalmente de placenta y de las mamas, estimulado por la prolactina.

Approach to the Patient: Management of Parathyroid Diseases Across Pregnancy

Abordaje del Paciente: Manejo de las enfermedades paratiroideas durante el embarazo

Appelman-Dijkstra N y Col. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism (2023) 108: 1505–1513

Disculpe su navegador web no soporta audios.
Descargar ¿Cómo debemos manejar las enfermedades paratiroideas durante el embarazo?

Puntos de interés

Las patologías que involucran a las glándulas paratiroides, tanto hiperparatiroidismo primario como hipoparatiroidismo, pueden presentarse en mujeres en edad fértil. En caso de embarazo, se trata de condiciones que aumentan el riesgo de complicaciones fetales y maternas. El manejo de estos trastornos difiere de aquel de personas adultas no embarazadas. En este artículo, se abordan la fisiología del metabolismo mineral durante la gesta, y las recomendaciones terapéuticas para pacientes embarazadas con diagnóstico de hiperparatiroidismo primario e hipoparatiroidismo.

Resumen

El cuidado de las pacientes con trastornos paratiroideos durante el embarazo requiere la consideración de los cambios fisiológicos fundamentales en el metabolismo óseo y mineral que se producen en estas mujeres. Los procedimientos diagnósticos y terapéuticos en

Phoca PDF

relación con el hiperparatiroidismo primario (HPTP) y el hipoparatiroidismo difieren significativamente de los de la población no embarazada. El HPTP debe curarse preferiblemente mediante paratiroidectomía antes del embarazo, ya que en las mujeres con HPTP hipercalcémico, las complicaciones maternas y fetales del embarazo parecen aumentar según el grado de hipercalcemia. La paratiroidectomía, si es necesaria durante el embarazo, se realiza preferentemente en el segundo trimestre. El tratamiento conservador se recomienda para los casos más leves y se limita principalmente a la hidratación, con escasa evidencia en cuanto al tratamiento farmacológico. Las mujeres con hipoparatiroidismo pueden ser informadas de que no hay grandes preocupaciones en cuanto a la infertilidad asociada a la enfermedad y que el riesgo de complicaciones en el embarazo es bajo si la enfermedad se trata adecuadamente. Se recomienda una vigilancia activa periódica, ya que las necesidades de calcio y vitamina D activa pueden cambiar durante el curso del embarazo en cualquier dirección, con una tendencia general a dosis más bien reducidas. Toda mujer que padezca trastornos paratiroideos durante el embarazo requiere una vigilancia adicional en el período posparto y durante la lactancia, ya que existe un mayor riesgo de hipercalcemia después del parto. En los recién nacidos de madres con enfermedades paratiroideas deberían, dependiendo de la de la enfermedad, controlarse cuidadosamente los niveles de calcio en los primeros días (a semanas) tras el parto, ya que la exposición intrauterina a la hiper o hipocalcemia puede afectar la regulación postnatal del metabolismo del calcio.

Comentario

Los trastornos paratiroideos durante el embarazo son relativamente raros y se caracterizan por alteraciones del metabolismo del calcio y de los minerales. Su tratamiento puede ser difícil y difiere significativamente en varios aspectos de las pacientes no embarazadas. La evidencia científica con la que se cuenta con respecto a este tema es muy limitada. Por tanto, los profesionales no sólo necesitan conocimientos sobre la fisiopatología de estas enfermedades en sí, sino también sobre la fisiología del embarazo que induce cambios fundamentales en el metabolismo óseo de las mujeres durante la gesta y la lactancia. En la **figura 1** se esquematizan los cambios fisiológicos que ocurren en estas etapas.

Phoca PDF

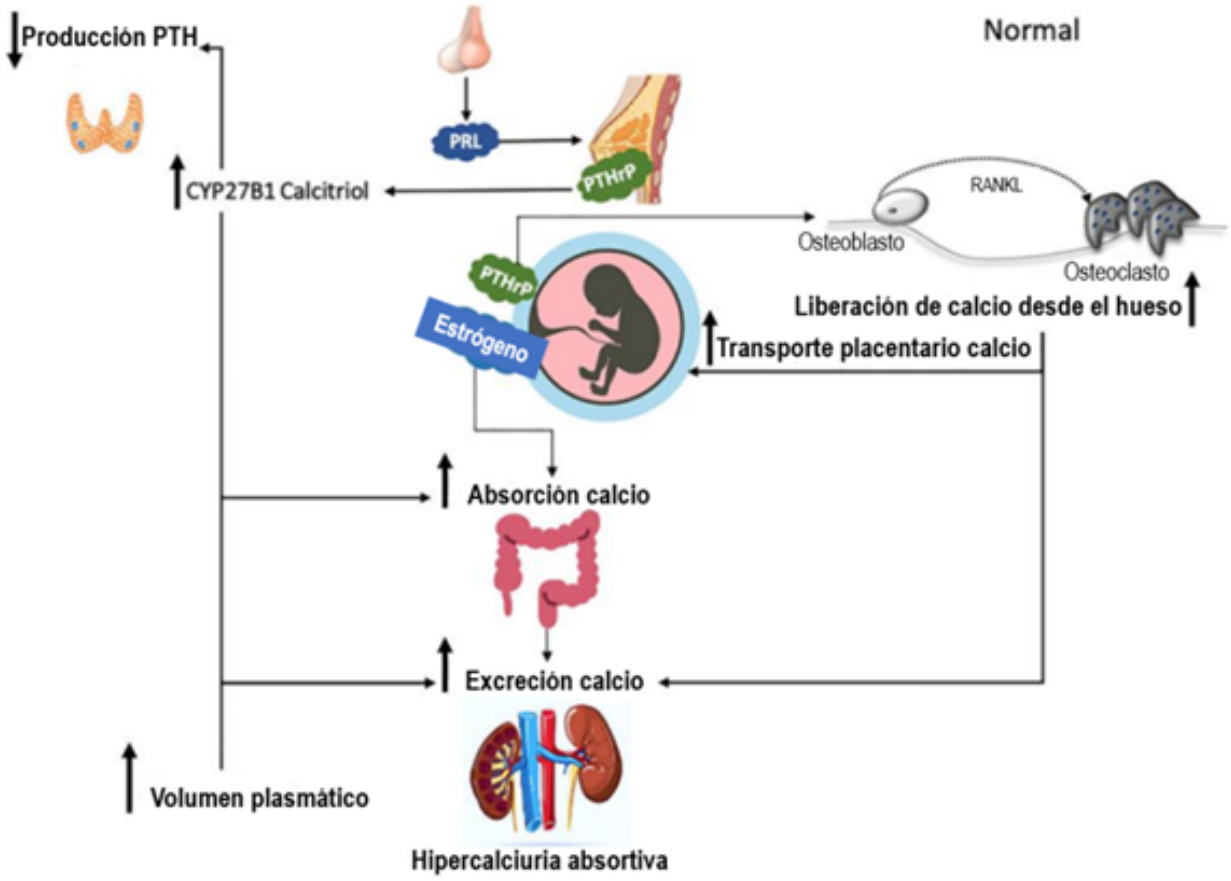


Figura 1. Durante el embarazo, el calcitriol y los estrógenos aumentan la absorción intestinal de calcio. La prolactina estimula la liberación de PTHrP, que a su vez aumenta los niveles de calcio por efectos similares a los de la PTH. Durante la lactancia, el calcio procede principalmente de la resorción ósea o de la osteólisis osteocítica.

Abreviaturas: PRL, prolactina; PTH, hormona paratiroidea; PTHrP, péptido relacionado con la PTH; RANKL, receptor activador del ligando del factor nuclear kappa-B.

Durante el embarazo, la expansión del volumen plasmático con la consiguiente reducción de las concentraciones de albúmina contribuye a una disminución de las concentraciones totales de calcio. El calcio iónico (libre) y el ajustado a la albúmina no cambian y, por lo tanto,

Phoca PDF

deben utilizarse éstos para la toma de decisiones clínicas. Los minerales necesarios para el crecimiento del esqueleto fetal proceden principalmente del aumento de la absorción intestinal de calcio y otros minerales en la madre. Este proceso es estimulado por los estrógenos y la 1,25-dihidroxivitamina D (1,25$(OH)_2$D) o calcitriol, que aumenta entre 2 y 3 veces en las mujeres embarazadas. Cabe destacar que la 25-hidroxivitamina D (25(OH)D) no varía a lo largo del embarazo, pero, a diferencia del calcitriol, sí atraviesa la placenta, y por lo tanto es fundamental para mantener los niveles fetales de vitamina D.

Las concentraciones de parathormona (PTH) son más bajas en las mujeres embarazadas que en las no embarazadas, normalmente en el extremo inferior del intervalo normal o ligeramente por debajo del mismo, y no atraviesan la placenta. El péptido relacionado con la PTH (PTHrP) aumenta significativamente en el embarazo y proviene principalmente de placenta y de las mamas, donde su producción es estimulada por la prolactina. El PTHrP ejerce efectos similares a los de la PTH. Tras el parto y durante la lactancia, el calcitriol se normaliza, el PTHrP sigue aumentando, y los datos sobre los niveles de la PTH son variables.

Mientras que la densidad mineral ósea (DMO) materna permanece estable o sólo se reduce ligeramente durante el embarazo, durante la lactancia se observa una pérdida significativa de la misma ya que los minerales necesarios para la transferencia a la leche materna proceden principalmente de la resorción ósea o de la osteólisis osteocítica. Luego de finalizada la lactancia, la DMO aumenta nuevamente y suele alcanzar los valores pre embarazo al cabo de 6 a 12 meses.

En las mujeres en edad fértil que padecen trastornos paratiroideos, se sugiere realizar una visita preconcepcional en la cual se aborden las posibles complicaciones observadas durante el embarazo (ej. mayor riesgo de preeclampsia secundaria a pancreatitis, litiasis renal o insuficiencia renal en casos de hipercalcemia no controlada). Se debería además revisar el tratamiento farmacológico correspondiente a cada caso. En el caso del hiperparatiroidismo primario (HPTP) con hipercalcemia, la mayoría de los fármacos deben suspenderse en caso de gesta (bifosfonatos, denosumab, cinacalcet), y se debería recomendar la postergación de la búsqueda de gesta hasta luego de haber resuelto el cuadro quirúrgicamente. A las pacientes con HipoPT se les debe

Phoca PDF

informar que ésta no es una condición que disminuya la fertilidad en sí misma, y que con el seguimiento adecuado, hay bajas probabilidades de complicaciones obstétricas. En el tratamiento del HipoPT, tanto el calcio como los suplementos de vitamina d son considerados seguros, mientras que los diuréticos tiazídicos deberían suspenderse.

Manejo del hiperparatiroidismo primario

En el caso de detectar hipercalcemia durante el embarazo, corresponde continuar el proceso diagnóstico con el dosaje de PTH. Un valor elevado orientará hacia el diagnóstico de HPTP o hipercalcemia hipocalciúrica familiar, mientras que un valor bajo abre un espectro de posibilidades diagnosticas desafiantes (enfermedades malignas, granulomatosas, intoxicación por vitamina D, entre otras). Otra opción es que la hipercalcemia se desencadene específicamente por el embarazo, como es el caso del pseudohiperparatiroidismo debido a niveles elevados de PTHrP debido a los cambios placentarios, o a mutaciones patogénicas de la CYP24A1, una enzima responsable del catabolismo de la vitamina D, u otras adaptaciones relacionadas con el embarazo.

Principales recomendaciones para el manejo del HPTP durante el embarazo y la lactancia

Recomendaciones para la madre durante el embarazo:

- Durante todo el embarazo debe realizarse vigilancia con mediciones de calcio y función renal cada 4 semanas, o eventualmente con mayor frecuencia si hubiera cambios terapéuticos.
- Existe un mayor riesgo de preeclampsia y las mujeres deben ser evaluadas para detectar factores de riesgo y ser tratadas en consecuencia.
- El tratamiento conservador se basa principalmente en la hidratación oral y/o intravenosa y evitar la sobre ingesta de calcio con la dieta. Cuando esto no alcanzara a controlar los niveles de calcemia, y en casos en los que la cirugía no sea una opción posible, puede considerarse el uso de cinacalcet, evaluando riesgos y beneficios. El

Phoca PDF

cinacalcet tiene la potencialidad de suprimir el receptor sensor de calcio placentario, inhibiendo su transporte a este nivel, y podría potencialmente suprimir la secreción fetal de PTH. Se han reportado casos de hipocalcemia fetal transitoria en casos de uso de cinacalcet. Se desaconseja el uso de bifosfonatos y denosumab, aunque podrían ser considerados en casos de hipercalcemia grave.

- Si el calcio sérico ajustado a la albúmina aumenta por encima de 11,4 mg/dL y/o la concentración de calcio sérico ionizado por encima de 1,45 mmol/L se recomienda la cirugía paratiroidea, preferiblemente en el segundo trimestre. Respecto a las imágenes preoperatorias, la ecografía es el estudio recomendado, y en casos de que se requiera una segunda imagen localizadora, debería considerarse el riesgo/beneficio de los métodos que emiten radiaciones ionizantes. La resonancia magnética sería una opción confiable. El abordaje quirúrgico ideal en caso de embarazo, es la cirugía mínimamente invasiva con dosaje de PTH intraoperatoria.

Recomendaciones para la madre después del parto:

- La cirugía paratiroidea debe realizarse unas semanas después del parto cuando la madre se haya recuperado completamente

- Si no se realiza la cirugía, deben controlarse al menos el calcio sérico y la función renal cada 4 a 8 semanas, especialmente en mujeres lactantes. Con respecto al tratamiento médico, se ha observado que cinacalcet se excreta en la leche de ratas lactantes con una elevada relación leche/plasma. Por lo tanto, deben considerarse cuidadosamente los riesgos y beneficios de este tratamiento en mujeres lactantes.

Recomendaciones para el manejo del neonato:

- Suplementar con vitamina D de acuerdo a normativas regionales

- Medir el calcio sérico cada 2 días a partir del día 2 y continuar dependiendo de la gravedad de la enfermedad hasta 1 ó 2 semanas después del parto. En caso de hipocalcemia se recomienda tratamiento con vitamina D activa (ej. calcitriol o alfacalcidol).

Manejo del hipoparatiroidismo

El HipoPT sólo se diagnostica en raras ocasiones durante el embarazo, ya que, en la mayoría de los casos, ya se conoce antes de la

Phoca PDF

gestación. En las mujeres embarazadas sin diagnóstico conocido de HipoPT, los síntomas de hipocalcemia como parestesias, dolores musculares o incluso calambres deben conducir a evaluaciones de laboratorio con mediciones de calcio. Si se detecta hipocalcemia, debe determinarse la PTH y la 25(OH)D. La hipocalcemia materna grave y prolongada puede causar hipocalcemia fetal durante el embarazo. Esto, a su vez, puede provocar hiperparatiroidismo fetal y desmineralización del esqueleto fetal, así como un aumento del riesgo de fracturas intrauterinas, bajo peso al nacer y muerte fetal.

Principales recomendaciones para el manejo del hipoparatiroidismo durante el embarazo y la lactancia

Recomendaciones para la madre durante el embarazo

- El tratamiento con vitamina D activa y los suplementos de calcio son las principales modalidades de tratamiento. **El objetivo es mantener la calcemia en el límite inferior de la normalidad.** En caso de hipocalcemia aguda grave (potencialmente mortal) con tetania y/o arritmias cardíacas se sugiere, como tratamiento de urgencia, la infusión intravenosa de 1 a 2 g de gluconato cálcico durante 10 minutos.

- Deben utilizarse suplementos de vitamina D nativa para alcanzar concentraciones de 25OHD en el rango normal, y suplementos de magnesio en caso de deficiencia del mismo. Los aumentos de calcitriol, estrógenos y PTHrP endógenos asociados al embarazo pueden reducir teóricamente las necesidades de tratamiento de las mujeres con hipoparatiroidismo, sin embargo esto no puede generalizarse.

- Vigilancia (incluyendo mediciones de laboratorio al menos de calcio, fosfato, magnesio y función renal cada 3 ó 4 semanas, y cada semana en el plazo de 1 mes antes de dar a luz, ya que hay reportes sobre cambios más drásticos en el metabolismo del calcio durante este período, con un riesgo especialmente elevado de hipercalcemia.

Recomendaciones para la madre después del parto:

- Vigilancia (incluyendo mediciones de laboratorio de al menos calcio, fosfato, magnesio y función renal) semanalmente durante el primer mes tras el parto y después cada 4 semanas durante la lactancia.

Phoca PDF

- En el período periparto y durante la lactancia, las necesidades de suplementos activos de vitamina D y calcio disminuyen significativamente y pueden aumentar el riesgo de hipercalcemia materna.

- La interrupción brusca de la lactancia puede asociarse a hipocalcemia materna por lo que parece razonable realizar mediciones de laboratorio adicionales inmediatamente después de interrumpir la lactancia.

Recomendaciones para el manejo del neonato:

- Suplementos de vitamina D nativa según las recomendaciones regionales

- Medir el calcio sérico cada 2 días durante la primera semana de vida

Para finalizar, cabe destacar que estas recomendaciones deben ser consideradas como opinión de expertos, y tienen como objetivo brindar una posible guía para el manejo de estos pacientes. La evidencia disponible es escasa y basada fundamentalmente en reportes y series de casos. Los autores destacan la necesidad de contar a futuro con datos más robustos en esta área, sobre todo en lo que respecta al manejo farmacológico y sus potenciales daños.

Copyright 2023. Endoweb.net

Phoca PDF