



Caso clínico

Hiperemesis gravídica: manejo y consecuencias nutricionales; reporte de caso y revisión de literatura

Karina de Haro¹, Karen Toledo¹, Yolanda Fonseca¹, Diego Arenas¹, Humberto Arenas² y Karla Leonher²

¹Servicio de Nutrición Clínica, Unidad de Falla Intestinal SANVITE, Guadalajara. ²Servicio de Cirugía General, Unidad de Falla Intestinal SANVITE, Guadalajara. Mexico.

Resumen

Introducción: La hiperemesis gravídica es un estado de náusea y vómito constante durante el embarazo, asociada a deshidratación, trastornos electrolíticos y ácido-base, desnutrición y pérdida de peso (>5%). La prevalencia de la hiperemesis gravídica es del 0.3-2.3% en todos los embarazos.

Objetivo: Demostrar la efectividad del soporte nutricional en un caso de Hiperemesis gravídica asociado a desnutrición severa.

Se trata de una femenina de 25 años con hiperemesis gravídica, que tuvo pérdida de peso de 17.7%, deshidratación, trastornos electrolíticos y arritmias, manejada con nutrición enteral y parenteral en domicilio hasta la semana 26 de gestación logrando cubrir el 70% de sus requerimientos calóricos por vía oral, obteniendo un producto sano y una madre estable nutricionalmente al final del embarazo.

Conclusiones: El manejo multidisciplinario y un soporte nutricional especializado en este tipo de casos es imprescindible para llevar al paciente y al producto al final del embarazo en óptimas condiciones.

(Nutr Hosp. 2015;31:988-991)

DOI:10.3305/nh.2015.31.2.8143

Palabras clave: Náusea. Vómito. Embarazo. Hiperemesis gravídica. Desnutrición.

Introducción

Las náuseas y vómitos durante el embarazo tienen una prevalencia del 85%¹. La hiperemesis gravídica afecta la homeostasia, desequilibrio hidroelectrolítico, función renal, estado nutricional y puede ser fatal¹⁻³. Su prevalencia es del 0.3-2.3%³; definida como vómi-

HYPEREMESIS GRAVIDARUM: MANAGEMENT AND NUTRITIONAL IMPLICATIONS; CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

Abstract

Introduction: Hyperemesis gravidarum is a state of severe nausea and vomiting during pregnancy, leading to dehydration, electrolyte and acid-base disorders, malnutrition and weight loss (> 5%). The prevalence of hyperemesis gravidarum is 0.3-2.3% of all pregnancies.

Objective: To demonstrate the effectiveness of nutritional support in a case of a complicated hyperemesis gravidarum.

A case of a 25 years old woman with hyperemesis gravidarum, who had weight loss of 17.7%, dehydration, electrolyte disorders and arrhythmias, managed with enteral and parenteral nutrition at home until week 26 of gestation reaching to cover 70% of her caloric requirements orally, getting a healthy product and a stable nutritionally mother in late pregnancy.

Conclusions: The multidisciplinary management and specialized nutritional management in such cases it is compulsory to carry the patient and the product at the end of pregnancy in optimal conditions.

(Nutr Hosp. 2015;31:988-991)

DOI:10.3305/nh.2015.31.2.8143

Key words: Nausea. Vomiting. Pregnancy. Hyperemesis gravidarum. Malnutrition.

tos descontrolados que requieren hospitalización condicionando deshidratación severa, desgaste muscular, desequilibrio hidroelectrolítico, cetonuria y pérdida de peso del mas del 5% del peso corporal³⁻⁵. El ptialismo es un signo típico de la hiperemesis⁶. Se presenta frecuentemente en la novena semana y persiste hasta la vigésima^{6,7}. Del 1-5% requiere hospitalización; si se presenta en el primer embarazo hay riesgo de recurrencia⁷⁻⁹.

Su etiología es desconocida; existen hipótesis relacionadas a hormonas, disfunción gastrointestinal, tirotoxicosis, disfunción autonómica nerviosa, deficiencias nutricionales y causas psicósomáticas entre otras^{9,10}. Se relaciona con nacimiento prematuro, talla y peso bajo para la edad gestacional o Apgar menor a 7^{10,11}.

Correspondencia: L.N.C. Karina de Haro Conde.
Blv. Puerta de Hierro No. 5150-201B.
Zapopan, Jal. Mex.
E-mail: karinadeharoconde@gmail.com

Recibido: 29-IX-2014.
Aceptado: 3-XI-2014.

Algunas opciones de tratamiento son suplementos alimenticios, tratamientos alternativos como acupuntura o hipnosis¹¹.

Dieta

Incluye modificación a la cantidad y porciones de alimentos consumidos; porciones pequeñas de comida y líquidos¹¹. Alimentos con mayor contenido de carbohidratos que grasas; ricos en proteína para disminuir síntomas e identificar alimentos que desencadenen náuseas^{11,12}.

Estilo de vida

Evitar estrés, mantener reposo y soporte emocional con psicología¹² (Tabla I).

Líquidos y electrolitos

Las soluciones de elección: salina 0.9% y Hartmann; agregar potasio y sodio a requerimiento¹².

Tiamina

Suplemento de rutina; su requerimiento es de 1.5 mgs/día vía oral o 100mgs/semanal intravenoso diluido en 100 ml de solución salina para 30 minutos¹².

Antieméticos

Evitarse antes de las 12 a 14 SDG por afección al feto. Las guías de la Sociedad Americana de Ginecólogos y Obstetras recomiendan como primera línea IV dimenhidrinato, metoclopramida o prometazina¹³. El ondasetrón se asocia a disminución de las náuseas de forma gradual usando 4 mgs cada 8 horas¹³.

Esteroides

Efectivos en el control de náuseas con mejoría de los síntomas 3 horas posterior a su administración. La dosis de mantenimiento de 15-45 mgs/día durante 6 a 20 semanas; mejoran tolerancia a la vía oral, regresión del desgaste muscular y ganancia de peso; no hay evidencia de afección al feto.

Nutrición enteral por sonda nasogástrica o nasoduodenal

Con tracto gastrointestinal funcional debe intentarse una alimentación enteral, antes de considerar la vía parenteral. Requiere control radiológico de la sonda¹⁴. Tratamiento de elección de náusea y vómitos asociados al consumo de alimentos¹⁵⁻¹⁶.

Tabla I

Intervenciones dietarias y de estilo de vida comunes, para aliviar náusea y vómito

- Evitar la distensión estomacal mediante cantidades pequeñas de alimento y las bebidas, tomarlas aparte de la comida, por separado.
- Comer frecuentemente, cada 2-3 horas, para evitar el hambre.
- Elegir alimentos blandos.
- Tomar líquidos claros como gelatina, té, té de jengibre o caldo.
- Elegir carbohidratos fáciles de digerir (arroz, papas, coditos, cereales, fruta o pan).
- Elegir alimentos proteicos bajos en grasa (carne y cerdo magro, pescado a la parrilla, huevos, frijoles cocidos).
- Preparar alimentos fríos para evitar olores de cocina que puedan agravar los síntomas.
- Evitar los alimentos grasosos.
- Comer pan tostado, galletas crackers, pretzels o pasteles de arroz antes de salir de la cama para que se absorba el ácido del estómago.
- Seleccionar alimentos ricos en vitamina B6, magnesio y potasio para que repletar las pérdidas ocasionadas por el vómito.
- Sorber lentamente una bebida carbonatada cuando sienta náuseas.
- Ajuste o retención de los suplementos orales de hierro hasta que cese la náusea.
- Minimizar los olores nocivos.
- Usar técnicas de relajación.
- Tomar períodos frecuentes de descanso.
- Evitar movimientos bruscos; levantarse lento de la cama.

Fuente: Broussard, Newman, IOM. Publicada en: Nutritional Management of Hyperemesis.

Nutrición parenteral total (NPT)

Indicada en hiperemesis severa, absorción inadecuada de nutrientes y no tolerancia a la vía enteral¹⁷. La selección apropiada del catéter venoso, es la clave del éxito de la NPT. Considerar duración de la terapia, posibilidad de nutrición ambulatoria, requerimiento de múltiples infusiones y trombogenicidad del material del catéter por el riesgo de trombosis e infección. Los catéteres son centrales percutáneos y centrales tunelizados. Los catéteres centrales periféricos son los más comúnmente utilizados; sus complicaciones son neumotórax, infección, trombosis venosa y colestasis intrahepática. La composición de los macronutrientes en la NPT debe cumplir los requerimientos del embarazo, el porcentaje total de calorías a partir de los carbohidratos oscilan entre un 40 a 50%; grasas de 20 a 30%, y proteínas alrededor de 15 %¹⁹⁻²⁰. Los requerimientos de líquidos son de 30mL/kg/día para cubrir necesidades del líquido amniótico, feto y espacio extracelular.

Requerimientos calórico-proteicos

Las embarazadas deben recibir 300 calorías/día adicionales para cubrir sus demandas. La ganancia de peso se alcanza añadiendo más calorías, hasta lograr el peso deseado. El clínico necesita ajustar las calorías en base al aumento de peso, crecimiento del feto y otros parámetros nutricionales¹⁹⁻²².

El consumo de proteína según las guías es de 10-14g/día adicionales. Cuando hay repleción proteica se recomienda de 1.2-1.7 g/kg/día¹⁹⁻²².

Caso clínico

Femenina de 25 años de edad con embarazo de 5 SDG, 72.9 kgs, IMC 27.77; acude por náuseas y vómitos de predominio matutino manejada con dieta y cambios al estilo de vida. Un mes después persiste con vó-

mitos con predominio diurno y nocturno, peso de 67.9 kgs; pérdida del 6.8% de su peso habitual; indicamos suplementos alimenticios para incrementar el aporte calórico a razón de 250 kcal/240 mls; persistiendo con síntomas, poca tolerancia a la vía oral y pérdida de peso a 64 kgs. Al no haber mejoría a la 12va SDG, colocamos sonda nasoduodenal con aporte de 1800 calorías/24 hrs para cubrir sus requerimientos proteico-energéticos de acuerdo a su SDG, peso actual, estatura y sexo. Buena evolución y ganancia de 2 kilogramos en 2 semanas; persiste con vómitos ocasionando la salida de la sonda; decidimos intentar nuevamente con suplementación por vía oral a razón de 750 calorías; sin mejoría y peso en 60 kgs, pérdida del 17.7% de su peso e hipokalemia de 2.4 mEq/ml, colocamos un catéter venoso central, estabilizándola electrolíticamente, iniciando NPT domiciliaria cubriendo el 50 % de sus requerimientos calóricos (930 kcal) para evitar riesgo de síndrome de realimentación. Valorando niveles séricos de electrolitos se progresó al 75 % de sus requerimientos al 2do día alcanzando el 100% de sus requerimientos al 3er día sin complicaciones, los cual fueron: 30 Kcal/kgs (peso actual), 1.5 gr de pt/kg (peso actual), correspondiendo al 20 % de macronutrientes, 30 % a base de lípidos (50 % MCT / 50 % LCT) y 50 % de hidratos de carbono. Con electrolitos de control: Ca 9.6 mg/dL, Na 128 meq/L, K 3.1 meq/L, Cl 95 meq/L, P 3.6 mg/dL, Mg 1.4 mg/dL. Modificando la fórmula para su corrección. Durante la hospitalización utilizamos los siguientes fármacos: amitriptilina, diazepam y perfenazina así como ondasetrón.

Cuatro semanas después de iniciada la NPT tuvo tolerancia del 50% por vía oral presentando un vómito matutino por día. Por litiasis vesicular sintomática detectada desde el inicio de la hiperemesis se realiza a finales del 2^{do} trimestre una colecistectomía laparoscópica, sin complicaciones para la madre y el producto (Fig. 1). Posterior a la cirugía se suspende la NPT mejorando tolerancia a la vía oral cubriendo el 70% de los requerimientos y peso de 66.7 kgs. Al término del embarazo tiene un peso de 70 kgs, el nacimiento es por parto y el bebé nace con peso de 3,200 kgs, 49.53 cm y Apgar de 10.



Fig. 1.—ECO obstétrico de 12 semanas donde se corrobora adecuado desarrollo del producto.

Discusión

De acuerdo a lo documentado por Maltepe y cols. en sus publicaciones donde el uso de la vía nasogástrica, dio un buen resultado, rápido y efectivo al alivio de náusea y vómito pero es fundamental cuando no es factible la ruta enteral garantizar el aporte de requerimientos en el tiempo preciso para el desarrollo fetal.

Diversos estudios reportan la asociación de NPT en etapas tempranas del embarazo disminuyendo las complicaciones asociadas por hiperemesis gravídica. La NPT en una forma severa de hiperemesis gravídica asegura el satisfacer los requerimientos y permite el mayor beneficio para el desarrollo fetal. Aunque se reportan efectos adversos relacionadas con el método como trombosis y la sepsis, esto depende fundamentalmente de la calidad y seguridad que proporcione el equipo multidisciplinario en su atención.

La mayoría de estudios tienen muestras pequeñas y la incapacidad de detectar complicaciones raras. El mecanismo por el cual la NPT tiene un efecto protector es desconocido pero parece estar relacionado por incrementar el peso materno o atenuar su pérdida y mantener la masa muscular. En base a lo reportado por Peled y cols. en su estudio del impacto de la NPT en embarazadas con hiperemesis gravídica se demostró su efecto beneficioso⁵, corroborándose en nuestro caso.

Es importante contar con un equipo interdisciplinario de terapia nutricional que proporcione una asistencia de calidad basada en evidencia y en el seguimiento diario del paciente con el objetivo de brindar una terapia nutricional segura, eficaz que conlleve a la reducción de complicaciones médicas y disminución de errores potenciales asociados a la NPT como lo publicado por Dechicco R et al.

Conclusiones

La nutrición materna óptima es fundamental para un resultado exitoso tanto para la madre como para el feto. La Hiperemesis Gravídica puede tener consecuencias negativas sobre el estado nutricional de la madre que colateralmente ponen en riesgo la vida del feto. El objetivo general del soporte nutricional de la Hiperemesis Gravídica es aliviar los síntomas asociados y garantizar la administración continúa de nutrientes hasta que el paciente sea capaz de restaurar la ingesta oral adecuada. Las intervenciones de acuerdo a la gravedad pueden variar desde modificaciones en la dieta, estilo de vida, hidratación intravenosa, y las estrategias farmacológicas.

Aunado a esto la terapia nutricional enteral y parenteral representan una vía útil y segura para cubrir requerimientos durante el embarazo, sin embargo, se deben considerar las complicaciones potenciales que

se pueden presentar y contar con un equipo multidisciplinario para prevenir y/o corregir dichas complicaciones.

Referencias

1. Maltepe Caroline, Koren Gideon; The management of nausea and vomiting of pregnancy and hyperemesis gravidarum--a 2013 update. *J Popul Ther Clin Pharmacol* Vol 2013;20:184-192.
2. American College of Obstetrics and Gynecology, authors. ACOG (American College of Obstetrics and Gynecology) Practice Bulletin: nausea and vomiting of pregnancy. *Obstet Gynecol* 2004;103:803-814.
3. Nelson-Piercy C. Treatment of nausea and vomiting in pregnancy: when should it be treated and what can be safely taken? *Drug Saf* 1998;19: 155-164.
4. Jueckstock JK, Kaestner R, Mylonas I. Managing hyperemesis gravidarum: a multimodal challenge. *BMC Med* 2010;8:46.
5. Yoav Peled, Nir Melamed, Liran Hiersch, Joseph Pardo, Arnon Wiznitzer and Yariv Yogev. The impact of total parenteral nutrition support on pregnancy outcome in women with hyperemesis gravidarum. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2013 Oct 24. Early Online: 1-5.
6. Sonkusare S. Hyperemesis gravidarum: a review. *Med Journal Malaysia* 2008;63:272-276
7. Tan PC, Jacob R, Quek KF, Omar SZ. Pregnancy outcome in hyperemesis gravidarum and the effect of laboratory clinical indicators of hyperemesis severity. *J Obstet Gynaecol Res* 2007;33:457-464.
8. Kuşcu NK, Koyuncu F. Hyperemesis gravidarum: current concepts and management. *Postgrad Med J* 2002;78:76-79.
9. Eliakim R, Abulafia O, Sherer DM. Hyperemesis gravidarum: a current review. *Am J Perinatol* 2000;17:207-218.
10. Veenendaal MV, van Abeelen AF, Painter RC, et al. Consequences of hyperemesis gravidarum for offspring: a systematic review and meta-analysis. *BJOG* 2011;118:1302-1313.
11. Goodwin TM. Hyperemesis gravidarum. *Obstet Gynecol Clin N Am* 2008;35:401-417.
12. Ismail SK, Kenny L. Review on hyperemesis gravidarum. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2007;21(5):755-69.
13. Bottomley C, Bourne T. Management strategies for hyperemesis. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2009; 23(4):549-64.
14. Tan PC, Khine PP, Vallikkannu N, Zawiah SZ. Promethazine compared with metoclopramide for hyperemesis gravidarum: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2010;115:975-981.
15. Taylor R. Successful management of hyperemesis gravidarum using steroid therapy. *QJM* 1996;89:103-107
16. Hsu JJ, Clark-Glena R, Nelson DK, Kim CH. Nasogastric enteral feeding in the management of hyperemesis gravidarum. *Obstet Gynecology* 1996;88:343-346
17. Rayburn W, Wolk R, Mercer N, Roberts J. Parental nutrition in obstetrics and gynecology. *Obstet Gynecol Surv* 1986;41:200-214.
18. Levine MG, Esser D. Total parental nutrition for the treatment of severe hyperemesis gravidarum: maternal nutritional effects and fetal outcome. *Obstet Gynecol* 1988;72:102-107.
19. Cunningham CF, Gant NF, Leveno KJ. Gastrointestinal disorders. En: *Williams Obstetric*. Nueva York, NY: McGraw-Hill, 2001:1273-1306.
20. Martindale RG, Cresci GA, Leibach FH. Nutrition and metabolism. En: O'Leary J, ed. *The Physiologic Basis of Surgery*. Filadelfia, PA: Lippincott Williams & Wilkins. 2002:133-167
21. Wagner BA, Worthington P, Russo-Stieglitz KE, Levine AB, Armenti VT. Nutritional management of Hyperemesis Gravidarum. *Nutr Clin Pract* 2000;15:65 - 76.
22. DeChicco R, Neal T, Guardino JM. Developing an education program for nutrition support teams. *Nut Clin Pract* 2010;25(5):481 - 489.