

# Las preguntas más frecuentes en embarazo y hepatitis B

## Most frequently asked questions about pregnancy and hepatitis B

Carmen Yvette Suárez Quintero, MD.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Gastroenteróloga-Hepatóloga. Hospital Universitario de San Ignacio, Bogotá, Colombia.

Fecha recibido: 30-08-11  
Fecha aceptado: 15-09-11

### Resumen

Se continúa estimando que, en la actualidad, aproximadamente 350 millones de personas en el mundo están crónicamente infectadas con el virus de la hepatitis B, y que en las áreas endémicas como Asia, África subsahariana y Amazonas la infección se origina más frecuentemente durante el periodo perinatal o en la niñez temprana, lo cual se relaciona a su vez con la alta prevalencia del antígeno de la hepatitis B (AgeB) (40 a 50%) en las mujeres en edad reproductiva (1-4).

### Palabras clave

Embarazo, hepatitis B, transmisión.

### Abstract

Currently there are an estimated 350 million people in the world who have chronic hepatitis B infections. In areas where the disease is endemic such as Asia, Sub-Saharan Africa and the Amazon region, the infection is most often acquired in the prenatal period or in early childhood. This is in turn related to the high prevalence of Hepatitis B e-Antigen (HBeAg) (40% to 50%) found among women of reproductive age (1-4).

### Key words

Pregnancy, hepatitis B, transmission

La prevención de la transmisión vertical de la Hepatitis B es muy importante ya que la infección a edades tempranas no solo tiene una alta probabilidad de resultar en un estado crónico, sino que las complicaciones tardías y severas como la misma cirrosis y el hepatocarcinoma se presentan también muy tempranamente. Lamentablemente, el estudio, valoración y seguimiento antes y durante el embarazo no se lleva a cabo en muchas áreas, no solo por los bajos recursos disponibles, sino también por la dificultad en el acceso al servicio de salud en algunas áreas lejanas y el desconocimiento de la enfermedad misma.

A continuación comentaré un caso, que es uno de los más frecuentes en la consulta de hepatitis B y embarazo.

Paciente de 26 años de edad quien asiste a su primera consulta de control del embarazo cuando cursa el cuarto mes. Dentro de sus laboratorios le solicitan un AgsHB (antígeno de superficie del virus B), el cual es reportado como 358. Por este motivo el médico le solicita AgsHB al esposo, y los laboratorios correspondientes para conocer el estado evolutivo de la infección y además AgeHB (antígeno del virus B) y carga viral. El esposo es negativo (había sido vacunado), los laboratorios califican a la paciente con una hepatitis crónica por virus B (sin cirrosis y sin hipertensión portal) con transaminasas menos de 2 veces el valor normal, AgeHB positivo y carga viral en 350.000 UI/ml. El médico informa las condiciones en

que se encuentra a la paciente, quien a su vez le formula las siguientes preguntas:

### **1. ¿Cómo se transmite el virus B al hijo y cuál es la probabilidad de que esto ocurra?**

El modo de transmisión puede ocurrir in útero o al momento del parto. La transmisión in útero es muy infrecuente excepto en el contexto de una hepatitis B aguda en el tercer trimestre del embarazo, y presencia de VHB en la placenta (especialmente en las células capilares endoteliales vellosas). De esta forma, la mayoría de las veces la transmisión ocurre durante el parto, sin embargo, la cesárea no previene la transmisión madre-hijo (5-7). Las madres con AgeHB positivo tienen un riesgo de transmisión del virus tan alto como 70 a 90% a los 6 meses, con un 90% de probabilidad de permanecer crónicamente infectado; mientras que la madre AgeHB negativo tiene un riesgo de transmisión del 10 al 40%, con una probabilidad del 40 a 70% de permanecer crónicamente infectado. La carga viral mayor de 10<sup>8</sup> durante el embarazo es también otro factor de riesgo, no solo para transmisión materno fetal, sino también para mala respuesta a la vacuna, infección intrauterina y mutación del HBV (8, 9).

### **2. ¿Se puede hacer algo para evitar la transmisión del virus B al hijo?**

Sí. El tratamiento incluye la administración de 100 UI HBIg (inmunoglobulina humana) y de la vacuna para hepatitis B al niño en las primeras 12 horas del nacimiento y posteriormente refuerzos de la vacuna a las 4 semanas y 6 meses de edad. Con esto, el 5 a 10% de los niños de madres AgeHB (+) podrán persistir con la infección, y el 1 a 3% en el caso de AgeHB (-). Sin embargo, el 1 a 2% de los niños pueden no desarrollar inmunidad posterior (10).

### **3. ¿Es necesario que la madre consuma algún antiviral u otro tratamiento durante el embarazo?**

Debido a que los niveles de viremia es uno de los factores más importantes en la posibilidad de protección con la inmunoprofilaxis en el recién nacido y de persistencia de la infección, el tratamiento prenatal para mujeres embarazadas con carga viral alta (mayor de 10<sup>8</sup>), a partir de la semana 34 del embarazo ha sido indicada para alcanzar una reducción suficiente de la carga viral en caso de parto temprano.

Existen 6 antivirales aprobados para el tratamiento de la hepatitis crónica por virus B: adefovir dipidoxil (categoría C de seguridad en embarazo), interferón (categoría C), entecavir (categoría C), lamivudina (categoría C), tenofovir (categoría B), y telbivudina (categoría B). De estos, el más

estudiado, con datos extrapolados también del VIH es la lamivudina y se ha determinado que las dosis de 150 mg cada 12 horas pueden ser utilizadas en forma segura (11-13).

### **4. ¿Existen efectos adversos durante el embarazo con el consumo de los antivirales?**

Existen reportes de acidosis láctica y esteatosis hepática en mujeres embarazadas recibiendo estos análogos, por lo que es importante el monitoreo de enzimas hepáticas y electrolitos séricos si se está recibiendo este tipo de medicamento durante el embarazo (12).

### **5. ¿Cómo debe ser el seguimiento después del parto?**

Como se mencionó, debe administrarse la vacuna y la HBIg. Después de completar la serie de vacunas se deben realizar anti-HBs y HBsAg entre los 9 y 18 meses de edad. Niños con HBsAg negativo y anti-HBsAg mayores de 10 mIU/mL están protegidos y no requieren futuro tratamiento médico. Sin embargo, los niños con anti-HBsAg con niveles menores, no están adecuadamente protegidos y deben ser revacunados con otra serie de 3 dosis con nuevas pruebas entre 1 y dos meses después de la dosis final. Los niños con HBsAg deben considerarse infectados y deberán recibir tratamiento como tal (14).

### **6. ¿La infección crónica por el virus de la hepatitis B por sí misma tiene algún impacto en el parto?**

Existe evidencia de que se aumenta la morbilidad materno/neonato por patologías tales como el estrés fetal, parto prematuro y peritonitis por meconio; y en cuanto a la madre, se ha observado una mayor incidencia de diabetes gestacional, hemorragia anteparto y labor pretérmino (15, 16).

### **7. ¿Qué impacto tiene la hepatitis crónica por virus B en el embarazo?**

El embarazo es bien tolerado en mujeres sanas, aunque se observa un aumento en la producción de hormonas tales como los corticosteroides, estrógenos y progesterona con efectos inmunosupresivos. Sin embargo, por otro lado también se ha observado en un tercio de las mujeres, que uno o dos meses después del parto presentan disminución en los niveles de carga viral con seroconversión del HBeAg en el 17% de ellas (17, 18).

### **8. ¿Se prohíbe la leche materna?**

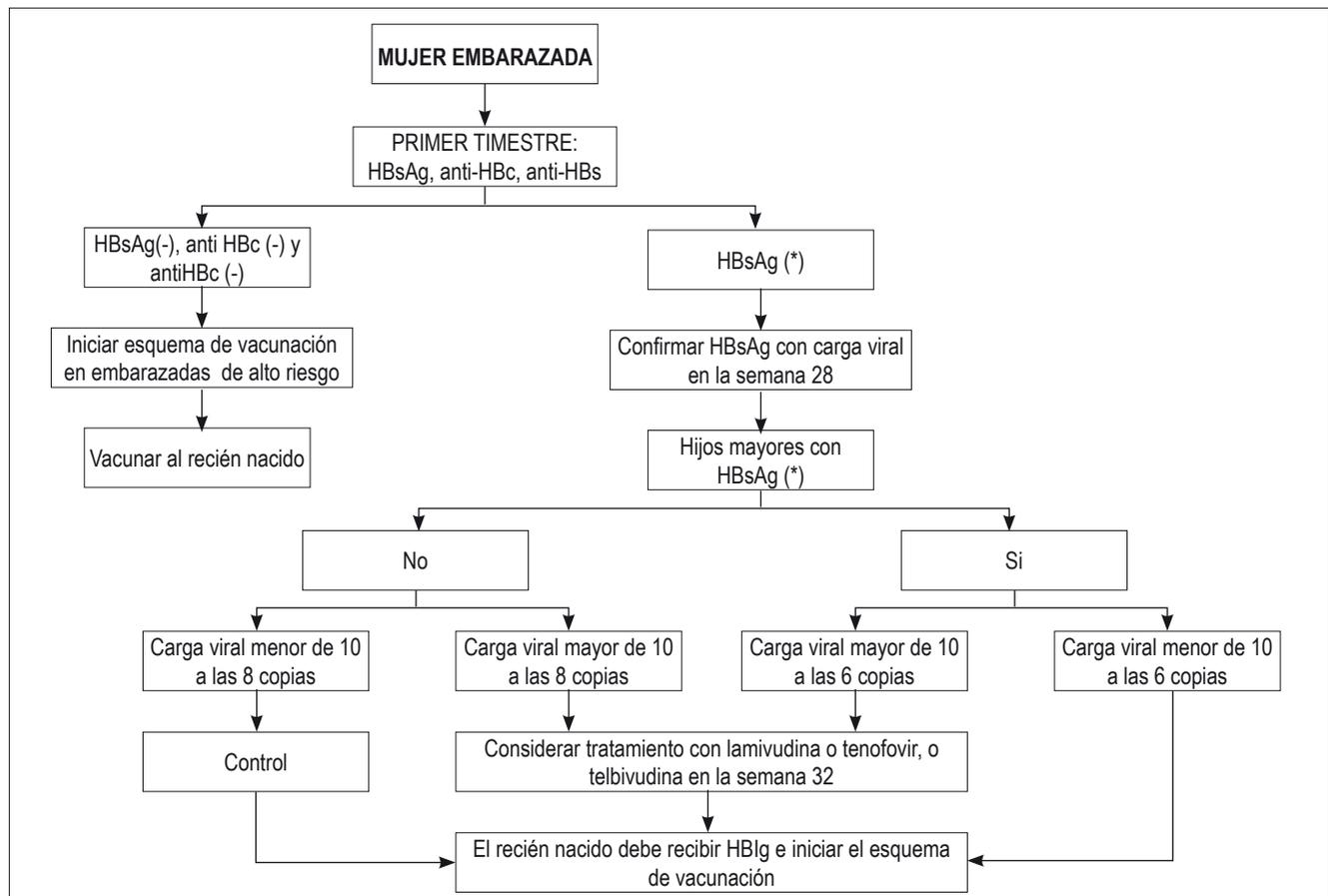
Entre los años 70 y 80 diferentes grupos reportaron la transmisión del VHB por la leche materna, pero en 1975 Beasley y cols compararon la leche materna con la leche por fórmulas y repor-

taron la presencia de HBsAg en el 53% de hijos de madres con HBsAg que recibían leche materna y en el 60% de aquellos que recibían fórmulas preparadas, con lo cual se llegó a la conclusión que no había sido transmitido por la leche materna (19).

## CONCLUSIONES

Aunque no se conocen con exactitud todos los mecanismos fisiopatológicos implicados en la transmisión del

virus de la hepatitis B de la madre al hijo, sabemos mucho más de ellos que hace unos años, y esto nos obliga a estudiar cada caso en particular para brindar el mejor consejo en cada situación con el fin de llegar a un feliz término no solo del parto sino también para evitar la presencia del virus B en el hijo. Finalmente, de acuerdo a algunas sugerencias bibliográficas, se propone lo que podría ser el algoritmo de manejo de la infección por virus B en el embarazo (figura 1).



**Figura 1.** Flujograma sugerido para el manejo de la infección por virus B en el embarazo.

## REFERENCIAS

1. Lok AS. Chronic hepatitis B. *N Engl J Med* 2002; 346(22): 1682-3.
2. Yao JL. Perinatal transmission of hepatitis B virus infection and vaccination in China. *Gut* 1996; 38: s37-38.
3. Euler G. Hepatitis B surface antigen prevalence among pregnant women in urban areas: implications for testing, reporting and preventing perinatal transmission. *Pediatrics* 2003; 111: 1192-97.
4. Gupta I. Immunogenicity and safety of two schedules of hepatitis B vaccination during pregnancy. *J Obstet Gynaecol Res* 2003; 29(2): 84-6.
5. Okada K. Antigen and anti-e in the serum of asymptomatic carrier mothers as indicators of positive and negative transmission of hepatitis B virus to their infants. *N Engl J Med* 1976; 294(14): 746-49.
6. Guntupalli SR. Hepatic diseases and pregnancy: an overview of diagnosis and management. *Crit Care Med* 2005; 33(10): S332-9.

7. Xu DZ. Risk factors and mechanism of transplacental transmission of hepatitis B virus. *J Med Virol* 2002; 67(1): 20-6.
8. Su G. Efficacy and safety of lamivudine treatment of chronic hepatitis B in pregnancy. *World Gastroenterol* 2004; 10(6): 910-12.
9. Tang JR. Hepatitis B surface antigenemia at birth: a long term follow-up study. *J Pediatr* 1998; 133(3): 374-7.
10. Tran TT. Management of the pregnant hepatitis B patient. *Curr Hepat Rep* 2008; 2: 43-48.
11. Van Zonneveld M. Lamivudine treatment during pregnancy to prevent perinatal transmission of hepatitis B virus infection. *J Viral Hepat* 2003; 10(4): 294-7.
12. Peters MG. Special populations with hepatitis B infection. *Hepatology* 2009; 49(5 suppl): S146.
13. Lok AS. Management of hepatitis B: summary of a clinical research workshop. *Hepatology* 2007; 45(4): 1056-75.
14. Mast EE. A comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices: infants, children and adolescents. *MMWR Recomm Rep* 2005; 54: 1-31.
15. Tse KY. The impact of maternal HBsAg carrier status on pregnancy outcomes: a case-control study. *J Hepatol* 2005; 43(5): 771-5.
16. Wong S. Hepatitis B Carrier and perinatal outcome in singleton pregnancy. *Am J perinatol* 1999; 16(9): 485-8.
17. Lin HH. Postpartum subsidence of hepatitis b viral replication in HBeAg-positive carrier mothers. *J Med Virol* 1989; 29(1): 1-6.
18. Almog Y. Oestrogen suppresses hepatitis b virus expression in male athymic mice transplanted with HBV. *Antiviral Res* 1992; 19(4): 285-93.
19. Beasley RP. Evidence against breastfeeding as a mechanism for vertical transmission of hepatitis B. *Lancet* 1975; 2: 740-1.