

# MANEJO DEL TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN CRÓNICA POR EL VIRUS DE LA HEPATITIS B

Guía Farmacoterapéutica de Hospitales de Andalucía  
28/11/2007

**Fármacos:** Lamivudina, Adefovir, Entecavir, Telbivudina, Peg-Interferon

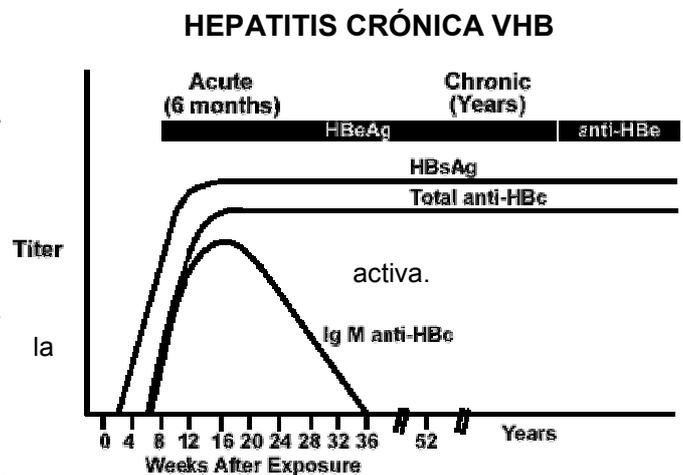
**Indicación clínica:** Tratamiento de la hepatitis B crónica

**Autores:** Manuel J. Cárdenas Aranzana y Beatriz Isla Tejera (UGC Farmacia H.Reina Sofía).

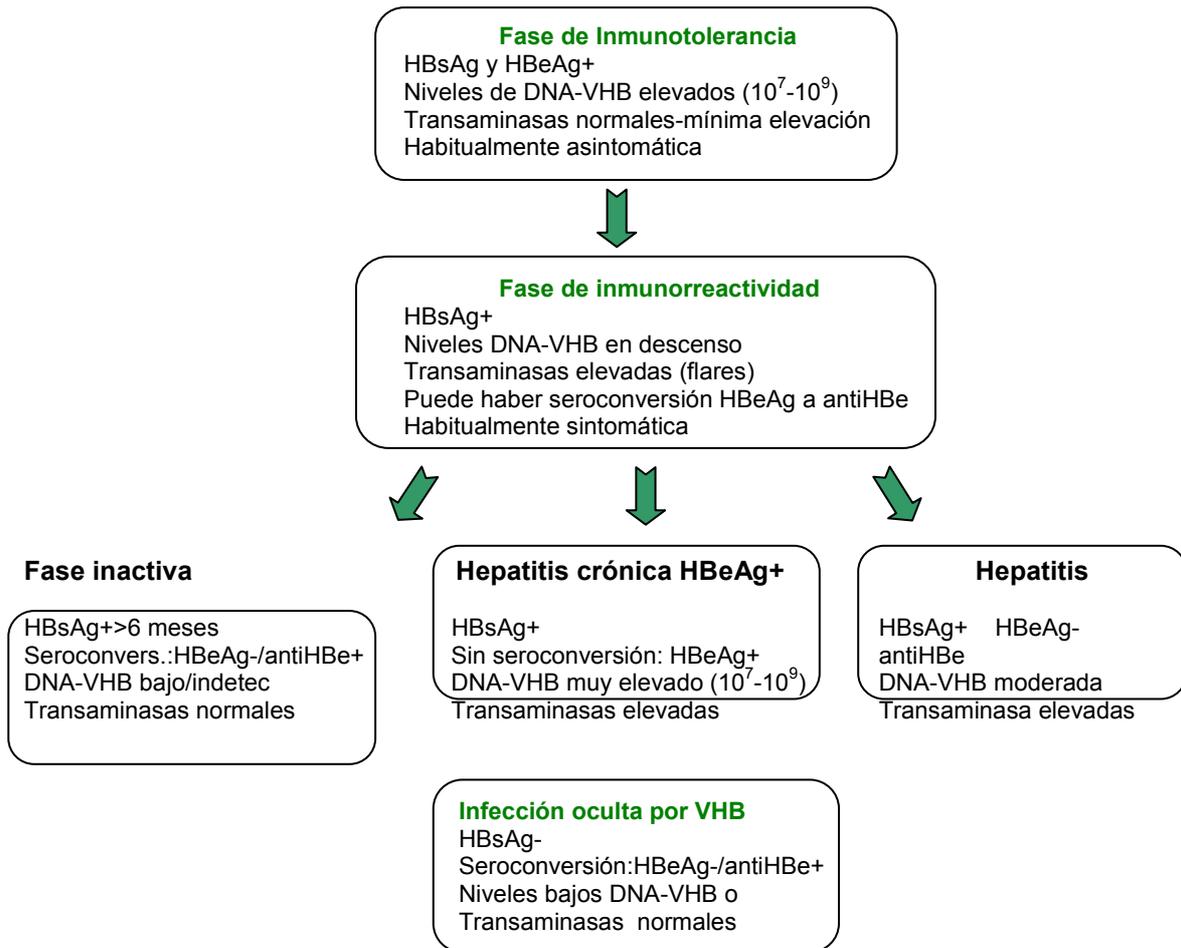
**Revisores:** El presente anexo ha sido revisado y modificado parcialmente por el Comité de Actualización de la Guía Farmacoterapéutica de Hospitales de Andalucía, no correspondiendo en su totalidad al documento inicialmente presentado por los autores.

## 2. DEFINICIONES

- **HbsAg:** Portador de virus B.
- **HbsAc:** Inmunidad frente a VHB.
- **anti-HBc IgM:** Marcador de infección aguda.
- **anti-HBc IgG:** Exposición al virus.
- **HBeAg:** Indica replicación viral
- **Anti-Hbe:** Puede significar cese de replicación pero no descarta (mutación precore VHB HBeAg-)
- **HBV-DNA\*\*:** Indica replicación viral. Marcador más específico



### 3. FASES DE LA INFECCIÓN CRÓNICA VHB. TERMINOLOGÍA EN VHB



### 4. OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS B

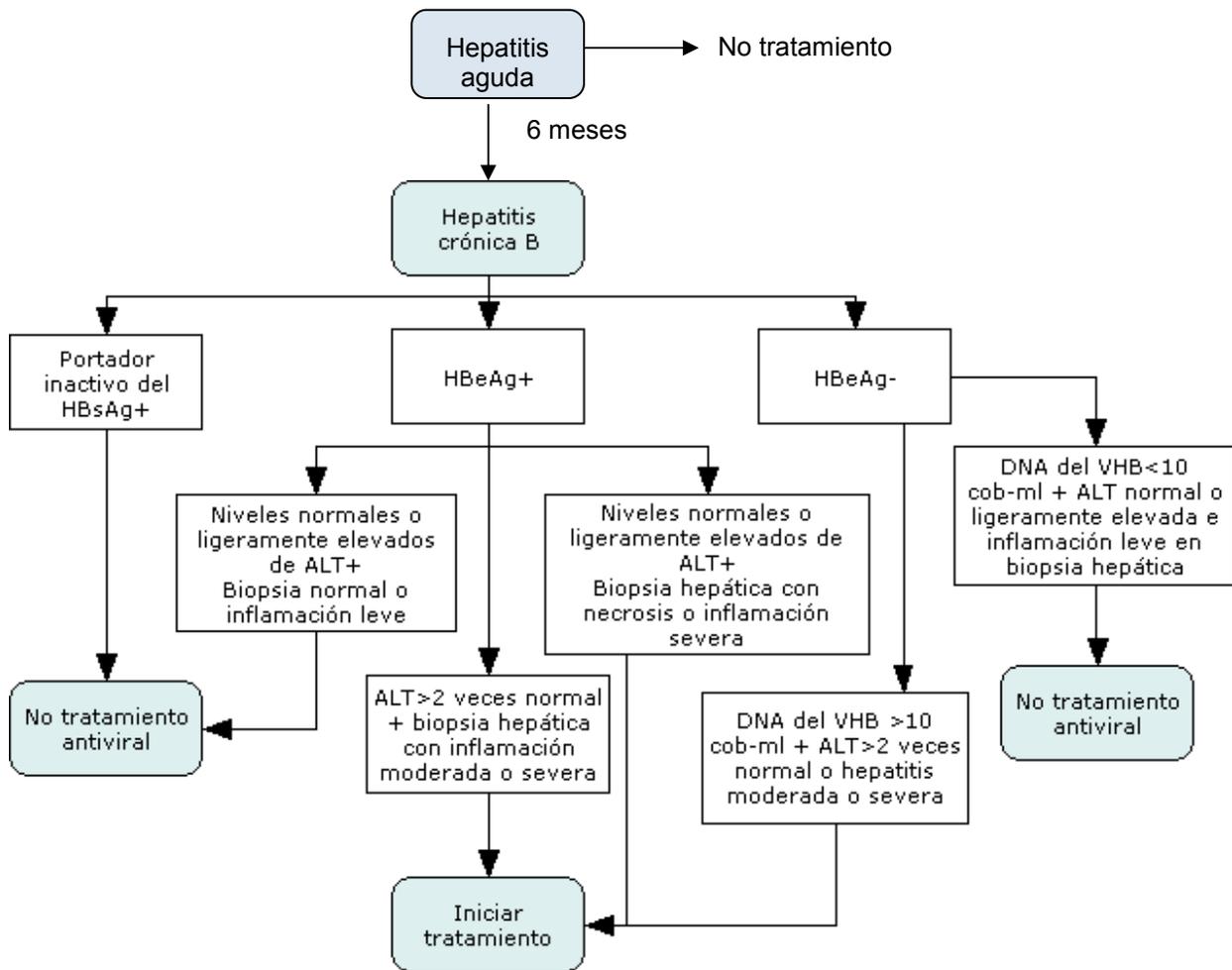
- Detener la progresión de la enfermedad inflamatoria hepática.
- Eliminar la infectividad del paciente y con ello prevenir el contagio a otras personas.
- Mejorar la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes.

### 5. CRITERIOS DE RESPUESTA TERAPÉUTICA

- **Respuesta bioquímica**
  - Normalización de ALT
- **Respuesta virológica:**
  - DNA VHB (-)/ < 10E5 cop/ml
  - Seroconversión: HbeAg-/HbeAc +
  - Seroconversión: Hbs Ag-/Hbs Ac +
  - Eliminación del DNA en tej. hepático

} Respuesta completa
- **Respuesta histológica**
- **Respuesta sostenida:** se mantiene > 12 meses tras suspender tratamiento

## 6. ALGORITMO DE DECISIÓN PARA EL TRATAMIENTO



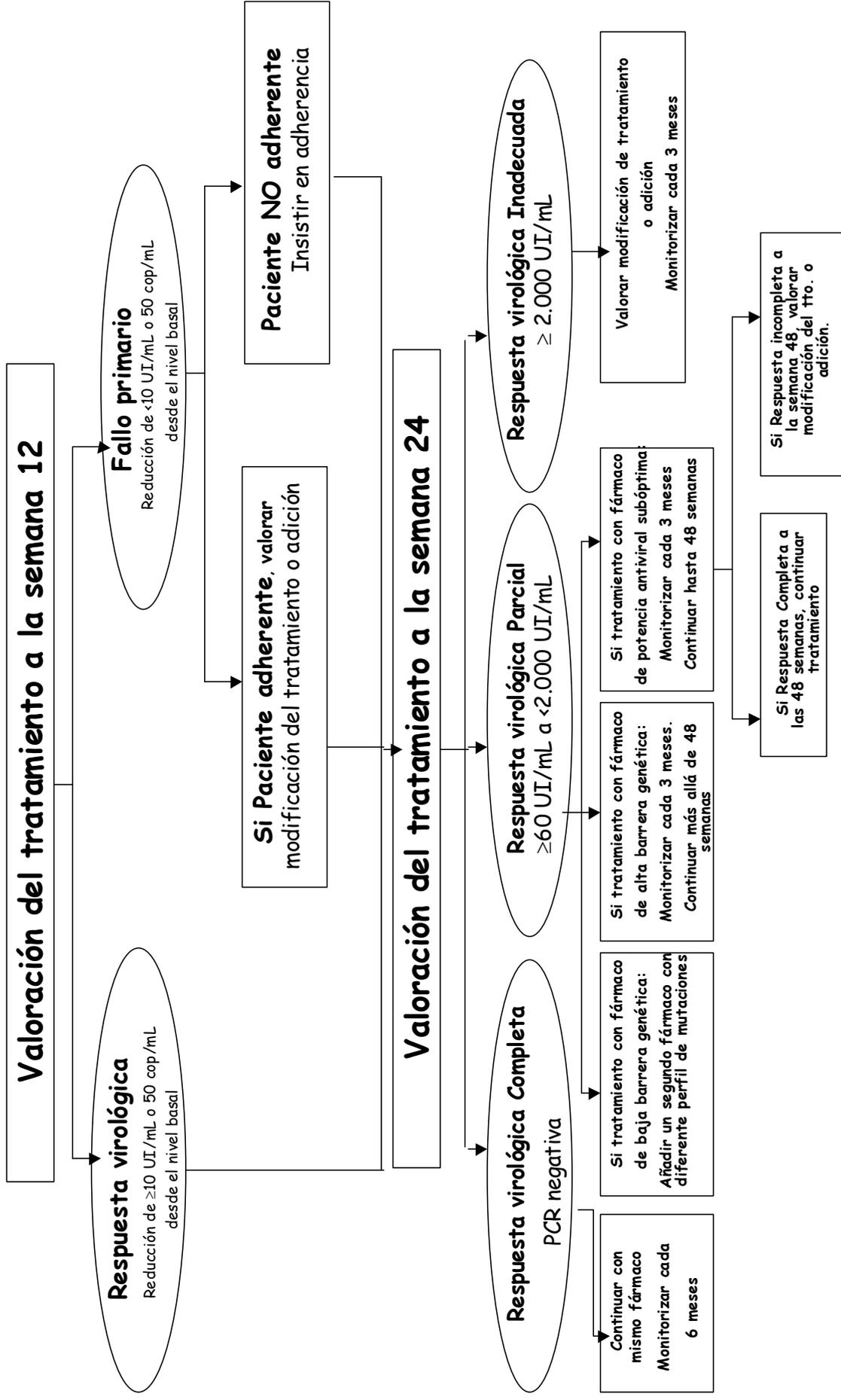
<b>Fármaco</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Inconvenientes</b>
<b>Interferon pegilado alfa</b>	Tiempo de uso definido Efecto sostenido	Mayor coste Numerosos efectos secundarios Administración subcutánea
<b>Lamivudina</b>	Potencia Rapidez de acción Seguridad Coste	Facilidad aparición Resistencias Poco uso >2 años
<b>Adefovir</b>	Bajo nivel de resistencias	Menor rapidez de acción No útil si DNA-VHB alto
<b>Entecavir</b>	Potencia y rapidez Bajo nivel de resistencias	Teóricas resistencias cruzadas con lamivudina Desconocimiento seguridad a largo plazo
<b>Telbivudina</b>	Superior a LMV en HBeAg+	Similar a lamivudina en HBeAg- Mayor aparición de resistencias que entecavir o adefovir Desconocimiento eficacia y seguridad a largo plazo. No incluido en la GFTHA.

## 8. PROPUESTA DE TRATAMIENTO.

PACIENTES	FARMACO INICIO RECOMENDADO	RESCATE ANTE PRIMER FRACASO DE TRATAMIENTO
Pacientes con <b>HbeAg+</b> Si: ALT>2 x LSN HBV-DNA> 20.000 UI/mL Si: ≤ 2 x LSN y biopsia indicativa de inflamación moderada o severa o fibrosis significativa HBV-DNA> 20.000 UI/mL	<b>Entecavir</b>	Cambiar a otro fármaco activo
Pacientes con <b>HbeAg -</b> Si: ALT>2 LSN HBV-DNA> 20.000 UI/mL Si: ALT 1-2 x LSN y biopsia indicativa de inflamación moderada o severa o fibrosis significativa HBV-DNA >2.000 UI/mL	<b>Lamivudina</b>	Añadir Adefovir
Cirrosis hepática compensada	<b>Entecavir</b>	Adefovir+lamivudina
Cirrosis hepática descompensada	<b>Lamivudina+adefovir</b>	Entecavir
Enfermo en lista de trasplante	<b>Entecavir</b>	Adefovir
Post-trasplante hepático	<b>Lamivudina+ IgHB</b>	
Embarazo	<b>Lamivudina (3<sup>er</sup> trimestre)</b>	
Quimioterapia/Radioterapia	<b>Lamivudina</b>	



9. ANEXO 1. HOJA DE RUTA (MODIFICADA DE KEEFFE)\*.



Esta "hoja de ruta" aporta un esquema genérico de valoración y manejo para compaginarlo con los tratamientos establecidos en la tabla anterior, adaptándolo a las diferentes estrategias propuestas en Ag e+ y Ag e-. Dependiendo del tratamiento previo, el resultado virológico y clínico, perfil de resistencias, etc., considerar si procede la sustitución o adición de un segundo fármaco.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ficha Técnica de Sebivo®. Agencia Española del Medicamento 2007. Consultado 5/9/2007.
2. Ficha Técnica de Pegasys®. Agencia Española del Medicamento 2007. Consultado 18/8/2007.
3. Ficha Técnica de Zeffix®. Agencia Española del Medicamento 2007. Consultado 18/8/2007.
4. Ficha Técnica de Hepsera®. Agencia Española del Medicamento 2007. Consultado 18/8/2007.
5. Ficha Técnica de Baraclude®. EMEA 2007. Consultado 18/8/2007.
6. Ficha Técnica de Viread®. Agencia Española del Medicamento 2007. Consultado 18/8/2007.
7. Zoulim F. Mechanism of viral persistence and resistance to nucleoside and nucleotide analogs in chronic hepatitis B virus infection. *Antiviral Res.* 2004 Oct;64(1):1-15
8. Entecavir. Informe para la Comisión de Farmacia y Terapéutica. Hospital Reina Sofía. Córdoba 2007.
9. Lok AS and McMahon BJ. Chronic Hepatitis B. AASLD Practice Guidelines. *Hepatology* 2007; 45 (2):507-539.
10. Telbivudine (Tyzeka™). National PBM Drug Monograph 2007; (May). Disponible en URL: <http://www.pbm.va.gov/monograph/Telbivudine.pdf> (consultado en septiembre 2007).
11. Jones R et al. Novel anti-hepatitis B agents: a focus on telbivudine. *Int J Clin Pract* 2006; 60(10): 1295-9. (564.793).
12. Heathcote E, Chan H, Cho M et al. A randomized trial of telbivudine (LdT) vs. Adefovir for HBeAg-positive chronic hepatitis B: results of the primary week 24 analysis [Abstract]. *Gastroenterology* 2006; 130 (Suppl.2):A765
13. Telbivudine (Tyzeka) for chronic hepatitis B. *Med Lett Drugs Ther* 2007; 49(1253): 11-2.
14. Chang TT, et al. A comparison of Entecavir and Lamivudine for HBeAg-Positive Chronic Hepatitis B. *N Engl J Med* 2006; 354 (10): 1001-10
15. Lai CL et al. Entecavir versus Lamivudine for patients with HBeAg- Chronic Hepatitis B. *N Engl J Med* 2006; 354:1011-20
16. Sherman M et al. Entecavir for treatment of Lamivudine-Refractory, HBeAg-positive Chronic Hepatitis B. *Gastroenterology* 2006, 130: 2039-2049.
17. M. Sherman. Personal view: the management of chronic hepatitis B infection *Aliment Pharmacol Ther* 23, 857–869
18. Lok AS et al. AASLD Practice Guidelines Chronic Hepatitis B. *Hepatology* 2007; 45 (2): 507-39.
19. Sims KA and Woodland AM. Entecavir: a new nucleoside analog for the treatment of chronic hepatitis B infection. *Pharmacotherapy* 2006;26 (12):1745-1757.
20. Hoofnagle JH, Doo E, Liang TJ, Fleischer R and Lok AS. Management of Hepatitis B: Summary of a Clinical Research Workshop. *Hepatology* 2007; 45 (4):1056-1075.
21. Entécavir. Hépatite B chronique: en dernière ligne. *Rev Presc* 2007; 27 (283):336-1/4.
22. Keeffe EB et al. A treatment algorithm for the management of Chronic Hepatitis B Virus Infection in the United States: An update. *Clinical Gastroenterol Hepatol* 2007 4 (8): 936-962
23. Matthews SJ. Entecavir for the treatment of chronic hepatitis B virus infection. *Clin Ther* 2006; 28 (2): 184-203.
24. Cada J et al. Entecavir. *Hosp Pharm* 2005; 40 798-810
25. Lai CL et al. Entecavir is superior to lamivudine in reducing hepatitis B virus DNA in patients with chronic hepatitis B infection. *Gastroenterology* 2002; 123 (6):1831-8.
26. Kanwal F et al. Treatment alternatives for hepatitis B cirrhosis: a cost-effectiveness analysis. *Am J Gastroenterol* 2006; 101 (9): 2076-89
27. Fraga E, Barrera P y de la Mata M. Hepatitis crónica por virus B. Indicaciones de tratamiento. Algoritmos. Documento de consenso de Ginebra. Cuadernos de Hepatitis B.
28. Keeffe EB et al. Report of an international workshop : roadmap for management of patients receiving oral therapy for chronic hepatitis B. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007;5:890-7.