

## ***Bifidobacterium longum* con fructooligosacáridos para el tratamiento de la encefalopatía hepática mínima: estudio aleatorio, doble ciego, controlado con placebo**

Malaguarnera M, Greco F, Barone G *et al.* *Bifidobacterium longum* with fructo-oligosaccharide (FOS) treatment in minimal hepatic encephalopathy: A randomized, double-blind, placebo controlled Study. *Dig Dis Sci* 2007;52:3259-3265.

**Objetivo:** Determinar la eficacia de *Bifidobacterium longum* con FOS (BL+FOS) en el tratamiento de la encefalopatía hepática mínima (EHM).

**Diseño:** Estudio aleatorio, doble ciego, controlado y comparativo con placebo.

**Sitio:** Hospital universitario en Catania, Italia.

**Pacientes y métodos:** Se consideraron pacientes con cirrosis hepática y alguna prueba psicométrica anormal. Se excluyeron pacientes con encefalopatía hepática previa, enfermedades neurológicas o psiquiátricas, alteraciones metabólicas, sepsis, síndrome hepatorenal, hemorragia digestiva, alcoholismo activo, uso de benzodiacepinas o psicoestimulantes. Una vez incluidos se dividieron en forma aleatoria para recibir BL+FOS (grupo A) o placebo (grupo B) por 90 días. Ambos grupos, fueron seguidos para evaluar la adherencia al tratamiento, efectos adversos y funciones mentales mediante pruebas psicométricas (Mini-mental State Exam [MMSE] y escala de inteligencia del adulto de Wechsler [WAIS-R]), valoración neuropsicológica y concentración de amonio.

**Resultados:** Se incluyeron 30 pacientes en cada grupo. Luego de 90 días de tratamiento, los pacientes del grupo A tuvieron una menor concentración sérica del amonio (38 vs. 62 mg/dL), realizaron las pruebas psicométricas en menor tiempo (disminución de 19.2 segundos vs. 1.8), obtuvieron mayor puntaje en el funcionamiento intelectual global (WAIS-R de 9.8 vs. 1.8 puntos) y un mayor incremento en el puntaje en función cognitiva (MMSE 4 vs. 0.6 puntos) en comparación con el grupo B. También se observaron diferencias significativas a favor del grupo

A en todos estos parámetros a los 30 y 60 días de tratamiento. EEG fue semejante en ambos grupos. Ambos tratamientos fueron bien tolerados y no se informaron efectos indeseables graves.

**Conclusiones:** BL+FOS demostró una mayor eficacia en la reducción de amonio plasmático y mejoría de las pruebas neuropsiquiátricas en comparación con placebo.

### **Comentario**

El 30% de los pacientes con cirrosis cursan con EHM que se asocia con deterioro en la calidad de vida y mayor riesgo de accidentes automovilísticos.<sup>1</sup> Romero-Gómez<sup>2</sup> en su estudio, encontró que los pacientes con EHM tienen un alto riesgo (31-45%) de desarrollar encefalopatía hepática clínica en los siguientes 12 meses, lo que se asocia con disminución de la supervivencia. Es importante realizar pruebas psicométricas que se pueden combinar con la frecuencia mínima de parpadeo en todo paciente cirrótico para establecer el diagnóstico de EHM y así iniciar tratamiento oportuno. Los probióticos y la lactulosa son útiles en el manejo de la EHM.<sup>3-5</sup> Los probióticos son bacterias benéficas que modifican la flora intestinal patógena y son útiles en el tratamiento de la EH, ya que inhiben la adhesión y crecimiento de los patógenos por la producción de ácido láctico y acético, disminuyen el pH intestinal y ejercen de esta manera una acción tóxica sobre la flora patógena. Se ha observado que el uso de *Enterococcus faecium* SF68 o *Lactobacillus casei* cepa Shirota reducen los niveles de amonio en sangre y mejoran el estado mental y desempeño psicomotor.<sup>3,4</sup> Shawcross,<sup>6</sup> encontró que la presencia de inflamación es determinante para el desarrollo de EHM y que los cambios neuropsicológicos producidos por hiperamonemia son más importantes en presencia de inflamación. *Bifidobacterium longum* acidifica el pH intestinal, favorece una buena digestión y estimula el sistema inmune, mejorando la EHM. Los probióticos parecen ser una medida terapéutica útil, bien tolerada y segura, pero se requieren más estudios que confirmen su utilidad.

### **Bibliografía**

1. Bajaj JS, Hafeezullah M, Hoffmann RG *et al.* Minimal hepatic encephalopathy: a vehicle for accidents and traffic violations. *Am J Gastroenterol* 2007;102(9):1903-1909.
2. Romero-Gomez M, Cordoba J, Jover R *et al.* Value of the critical flicker frequency in patients with minimal hepatic encephalopathy. *Hepatology* 2007;45:879-885.

3. Loguercio C, Abbiati R, Rinaldi M *et al.* Long-term effects of *Enterococcus faecium* SF68 versus lactulose in the treatment of patients with cirrhosis and grade 1-2 hepatic encephalopathy. *J Hepatol* 1995;23:39-46.
4. Loguercio C, Del Vecchio, Blanco C *et al.* *Enterococcus lactis* acid bacteria strain SF68 and lactulose in hepatic encephalopathy: a controlled study. *J Int Med Res* 1987;15:335-343.
5. Prasad S, Dhiman RK, Duseja A *et al.* Lactulose improves cognitive functions and health-related quality of life in patients with cirrhosis who have minimal hepatic encephalopathy. *Hepatology* 2007;45:549-559.
6. Shawcross DL, Wright G, Olde-Damink SWM *et al.* Role of ammonia and inflammation in minimal hepatic encephalopathy. *Metab Brain Dis* 2007;22:125-138.

*Dra. Janett Sofía Jacobo-Karam*

Servicio de Gastroenterología. Departamento de Medicina Interna. Hospital General de Durango, SS. Durango, Durango.