

## Réplica

(An Esp Pediatr 2000; 53: 605)

Sr. Director:

Agradecemos al Dr. Moreno Villares el interés que ha mostrado por nuestro trabajo y queremos hacer algunas consideraciones a sus comentarios.

1. Como bien expone el Dr. Moreno, nuestro grupo de pacientes trasplantados presenta una gran heterogeneidad. Sin embargo, en todos ellos estudiamos el índice de Fisher después de recibir un hígado nuevo, supuestamente sano, libre del defecto o enfermedad que motivó que dichos pacientes precisaran el recambio hepático. Los cuatro pacientes que padecían una tirosinemia efectivamente presentaban, antes de ser trasplantados, un patrón de aminoácidos sanguíneos con elevación de tirosina, como corresponde a su enfermedad; sin embargo, después de ser sometidos al trasplante de hígado, sus aminogramas fueron semejantes a los encontrados en el resto de los enfermos trasplantados<sup>1</sup>, al no existir en el nuevo hígado trasplantado el defecto enzimático responsable de la enfermedad.

2. En nuestro trabajo no se recoje el número de pacientes con encefalopatía hepática porque el objetivo del estudio no fue analizar la situación de los enfermos antes de ser sometidos al trasplante, sino conocer la evolución del índice de Fisher después de realizarlo. Todos estos enfermos presentaban, antes de ser trasplantados, un índice de Fisher por debajo de los valores considerados como normales<sup>2-5</sup>, reflejando la alteración del estado funcional del hígado que presentaban.

3. Estamos de acuerdo con el Dr. Moreno en que las concentraciones plasmáticas de aminoácidos pueden reflejar otras circunstancias patológicas que también puede producir una disminución del índice de Fisher, como puede ocurrir con las complicaciones infecciosas<sup>6</sup>.

En el estrés metabólico y sepsis se ha descrito una disminución de los BCAA, sin cambios mayores en los AAA, y efectivamente, esta variación puede influir sobre el índice de Fisher. Sin embargo, esto no ocurre en nuestros pacientes ya que puede observarse cómo desde el primer día postrasplante el índice de Fisher es menor en los pacientes que fallecieron, situación que persistió a lo largo de todo el estudio. En los primeros 7 días postrasplante no se detectó ninguna complicación infecciosa, y sí se observó una alteración del estado funcional del injerto de acuerdo a patrones bioquímicos convencionales que, como consta en nuestra publicación, puede ser la causa de los cambios encontrados en el aminograma de estos enfermos.

4. De los 4 pacientes retrasplantados, 3 eran enfermos crónicos en el momento de ser sometidos al retrasplante. Durante el tiempo del estudio, estos pacientes no habían desarrollado todavía la enfermedad responsable del retrasplante (rechazo crónico y trombosis de la vena porta) por lo que en ningún caso puede influir en la evolución del índice de Fisher en ese período. El cuarto paciente, que falleció, sufrió dos trombosis arteriales y precisó dos retrasplantes, inmediatos a su primer y segundo trasplante, y evidentemente en él sí influyó de manera decisiva la enfermedad responsable del retrasplante en las alteraciones que presentaba en el patrón de aminoácidos. Pero precisamente éste era uno de los objetivos que nos planteamos en el estudio.

Coincidimos con el Dr. Moreno en la utilidad de otros parámetros bioquímicos para valorar la funcionalidad del hígado, como el que se comenta del aclaramiento de lactato. Nuestro grupo ha demostrado en un modelo experimental con cerdos la utilidad de las mediciones del lactato arterial y propone su seguimiento, asociado a la tonometría gástrica, para obviar las interferencias que las alteraciones sistémicas del metabolismo del ácido láctico pueden producir en estas complejas situaciones<sup>7</sup>.

Igualmente estamos de acuerdo respecto a la nutrición de estos pacientes y desde hace algunos años nuestros enfermos son alimentados en el postoperatorio del trasplante con fórmulas convencionales de aminoácidos.

Creemos que, dado la simplicidad de la determinación de los aminoácidos en sangre, y el valor que tiene el índice de Fisher como representación del estado funcional del hígado trasplantado, su medición, junto con otros parámetros (ácido láctico, tonometría gástrica) puede tener un gran valor en el seguimiento de los pacientes.

**M.A. Delgado Domínguez**

Cuidados Intensivos Pediátricos.  
Hospital Infantil La Paz. Madrid.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Delgado MA. Evolución de los aminoácidos en sangre en el postoperatorio inmediato del trasplante hepático en niños [tesis] Universidad Autónoma de Madrid, 1994.
2. Delgado MA, Ruza F, González V, Dorao P, Oliva P, Goded F, Alvarado F. Índice de Fisher como indicador de gravedad y su evolución en el postoperatorio inmediato del trasplante hepático en niños. An Esp Pediatr 2000; 52: 314-318.
3. Fisher JE, Funovics JM, Aguirre A, James JH, Keane JM. The role of plasma amino acids in hepatic encephalopathy. Surgery 1975; 78: 276-290.
4. McCullough AJ, Czaja AJ, Jones JD, Go VL. The nature and prognostic significance of serial amino acid determinations in severe chronic active liver disease. Gastroenterology 1981; 81: 645-652.
5. Morgan MY, Milsom JP, Sherlock S. Plasma ratio of valina, leucina and isoleucina to fenilalanina and tirosina in liver disease. Gut 1978; 19: 1068-1073.
6. Muñoz SJ, Jarrell BE, Westerberg S, Miller L, Moritz MJ, Maddrey WC. Serum amino acids following human orthotopic liver transplantation. Transplant Proc 1993; 25: 1779-1782.
7. Muñoz-Bonet J, López-Santamaría M, Ruza F, Paz JA, Roque J, Gamez M et al. Oxygen consumption, lactate metabolism and gastric intramucosal pH in a experimental liver transplantation model. Crit Care Med 1998; 26: 1850-1856.

## Consideraciones sobre la epidemiología de la lactancia materna en el centro norte de España

(An Esp Pediatr 2000; 53: 605-606)

Sr. Director:

Hemos leído con gran interés la serie de artículos de los doctores L.M. Barriuso et al<sup>1,2</sup> sobre la epidemiología de la lactancia materna publicados en la revista que usted dirige, así como

las reacciones que han suscitado<sup>3</sup> y por la indudable importancia de dicho estudio y la repercusión que tendrá, quisiéramos hacer algunas consideraciones al respecto.

En el estudio realizado el año natural 1998 por la Red de Médicos Centinelas de Castilla y León<sup>4</sup> en población general (sin aplicar criterios de exclusión), el porcentaje de niños que tras el parto recibieron lactancia materna exclusiva fue del 75,1% y lactancia mixta del 12,9%. Estos porcentajes son similares a los resultados obtenidos en el estudio de los doctores Barriuso et al (79,7 y 8,5%, respectivamente). En el estudio de Castilla y León<sup>4</sup>, la lactancia materna exclusiva fue más frecuente en partos normales, siendo significativamente favorecida ( $p < 0,001$ ) por la experiencia de lactancia previa y por la realización de cursos de preparación al parto. La prevalencia de lactancia<sup>4</sup> disminuye en el primer semestre de forma que a los 6 meses están con lactancia materna exclusiva el 7,3% y mixta el 21% (frente al 3,9 y 10,3%, respectivamente, del estudio de Barriuso et al). El abandono precoz de la lactancia se vio favorecido por la condición de madre trabajadora ( $p < 0,05$ )<sup>4</sup>.

Llama la atención, en los resultados del estudio de Barriuso et al, que la práctica del *rooming-in* no favorezca, e incluso dificulte, la lactancia materna al alta ( $p < 0,001$ ), cuando son numerosas las publicaciones que demuestran su efecto beneficioso<sup>5-8</sup> y hay importantes recomendaciones institucionales que apoyan dicha práctica<sup>9</sup>. También es conocido que los partos por cesárea dificultan la lactancia materna más que otras distocias<sup>10</sup>, aspecto que no se observa en el mencionado estudio de Barriuso et al<sup>1,2</sup>, quizá, como señalan los autores, por los criterios de exclusión que aplicaron.

Para finalizar, a propósito de los criterios de exclusión que se utilizaron en este interesante estudio parece metodológicamente más adecuado en los estudios epidemiológicos no excluir *a priori*, a ningún sujeto de la posibilidad de ser incluido en un muestreo de población general. Esto es lo que se ha hecho en otros estudios epidemiológicos de amplia cobertura poblacional realizados en nuestro país<sup>4,10</sup>, ya que si en un estudio de prevalencia se aplican criterios de exclusión a una parte de la población, el estudio pasa a aportar datos epidemiológicos tan sólo de aquella parte de la población no excluida sin poderse extraer conclusiones extrapolables a lo que sucede en población general. Así, comparar los resultados de la investigación de Barriuso et al<sup>1,2</sup> con otros estudios realizados en nuestro país<sup>4,10</sup> resulta, cuando menos, difícil.

**A. Ponce Ortega y M.T. Conde Gómez**  
Centro de Salud La Victoria. Valladolid

## BIBLIOGRAFÍA

1. Barriuso Lapresa LM, Sánchez-Valverde Visus F, Romero Ibarra JC, Vitoria Comerzana JC. Epidemiología de la lactancia materna en el centro norte de España. *An Esp Pediatr* 1999; 50: 237-243.
2. Barriuso Lapresa LM, Sánchez-Valverde Visus F, Romero Ibarra JC, Vitoria Comerzana JC. Pautas hospitalarias respecto a la lactancia materna en el centro norte de España. *An Esp Pediatr* 1999; 50: 237-243.
3. Del Real Llorente M, Pellegrini Belinchón J, Del Molino Anta A. Mantenimiento de la lactancia materna. *An Esp Pediatr* 2000; 52: 69.
4. Informe Red de Médicos Centinelas de Castilla y León. Marzo 1999; 35: 8-9.
5. Gómez Papí A, Baiges Nogués MT, Batiste Fernández MT, Marca Gutiérrez MM, Nieto Jurado A, Closa Monasterolo R. Método canguro en sala de partos en recién nacidos a término. *An Esp Pediatr* 1998; 48: 631-633.
6. Closa Monasterolo R, Moralejo Beneítez J, Ravés Olivé MM, Martínez Martínez MJ, Gómez Papí A. Método canguro en recién nacidos prematuros ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. *An Esp Pediatr* 1998; 49: 495-498.
7. Díaz Gómez NM, Doménech Martínez E, Díaz Gómez JM, Galván Fernández C, Barroso Guerrero A. Influencia de las prácticas hospitalarias y otros factores en la duración de la lactancia materna. *Rev Esp Pediatr* 1989; 45: 198-204.
8. Helsing E, Kjaernes U. Una revolución silenciosa. Cambios en las rutinas de las Plantas de Maternidad en lo referente a alimentación de lactantes en Noruega en 1973-1982. *Acta Paediatr Scand* 1985; 3: 359-365.
9. OMS/UNICEF. Protección, promoción y apoyo de la lactancia natural. La función especial de los servicios de maternidad. Declaración conjunta OMS/UNICEF. Ginebra: OMS, 1989.
10. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Informe técnico sobre la lactancia materna en España. *An Esp Pediatr* 1999; 50: 333-340.

## Réplica

(*An Esp Pediatr* 2000; 53: 606-608)

*Sr. Director:*

Hemos leído con gran atención la carta del Dr. Ponce que a continuación pasamos a comentar lo más escuetamente posible.

Estamos de acuerdo en el hecho de que la exclusión de ciertos grupos de niños *a priori* parece devaluar los resultados. Sin embargo, decidimos hacerlo así para mejorar la calidad de los datos: así, la inclusión de grupos socialmente marginados implicaría casi necesariamente la pérdida de datos. El grupo captado al inicio iría cambiando de composición a lo largo del tiempo, lo cual podría tener implicaciones estadísticas. Además, durante la realización del estudio hemos sido conscientes de que las cifras de lactancia materna que manejamos son las más favorables. No olvidamos que si el estudio epidemiológico se hubiera efectuado en la población total las cifras obtenidas hubieran sido sensiblemente inferiores.

En nuestro estudio no se investigó la experiencia previa materna aunque toda la bibliografía al respecto indica que si ésta es positiva promueve la lactancia materna y que si por el contrario es negativa la dificulta<sup>1,2</sup>. Sin duda alguna consideramos que este factor habrá de ser investigado en futuros estudios epidemiológicos.

Respecto a la asistencia a clases de preparación al parto en nuestro estudio no se encontraron diferencias significativas (tabla 1).

Con respecto al tipo de parto, sin duda alguna la bibliografía recoge el hecho de que las distocias y en especial las cesáreas dificultan la lactancia materna. En nuestro estudio las diferencias tal y como se exponen en la tabla 2 no fueron significativas.

Sin embargo, aunque no se objetivan diferencias significativas parece intuirse que las cesáreas son los partos más desfavorables para la consecución de una lactancia materna prolongada. Asi-