

### Trasplante de intestino -hígado y de intestino en niños.

(Small bowel and liver/small bowel transplantation in children)

J Reyes, A Izakis, S Todo, B Nour, T Starzl  
Sem Pediatr Surg 2:289-300, 1993

Los autores comentan la experiencia acumulada desde mayo de 1990 con 11 pacientes pediátricos que recibieron trasplantes de intestino junto con hígado (IH) (n:8) o aislado (n:3). Fueron 4 varones y 7 niñas y la edad varió entre 6 meses a 10,2 años. El trasplante de intestino está indicado en cualquier paciente con daño intestinal irreversible que dependa de la nutrición parenteral total en forma permanente. Los diagnósticos iniciales que ocasionaron daño intestinal fueron:

Enterocolitis Necrotizante	3
Gastroquiasis	2
Atresia de intestino	1
Vólvulo intestinal	3
Pseudobstrucción intestinal	1
Enf. inclusión microvellosidades	1

Total 11

Los pacientes que padecen insuficiencia hepática secundaria a la alimentación parenteral, son candidatos al trasplante combinado de hígado con intestino. La evaluación pre-trasplante es de fundamental importancia y debe incluir evaluación nutricional, de la función hepática, permeabilidad de la vena porta, hipertensión portal, screening para citomegalovirus, virus de Epstein-Barr, cultivos para hongos, bacterias y estudio virológico.

Operación del donante: se selecciona un donante que sea de tamaño y peso similar o inferior al receptor ya que la cavidad abdominal del receptor es habitualmente más pequeña por falta de contenido. Se identifica el grupo ABO y HLA. La decontaminación antibacteriana y antifúngica se efectúa por vía sistémica, no se efectúan lavados intestinales en ningún momento del trasplante. El intestino delgado es seccionado con stapler en el ángulo de Treitz y en la válvula ileocecal. La perfusión se realiza con solución de Wisconsin entrando por aorta infrarrenal y la vena mesentérica inferior. La salida de la perfusión se efectúa mediante una venotomía en la vena cava suprahepática. Se extrae hígado e intestino en-bloc, la separación de ambos órganos se efectúa en el back table.

Operación del receptor: con el trasplante combinado IH luego de la extracción de los órganos, se utiliza un shunt portocava temporario para descomprimir los órganos remanentes (estómago, duodeno, páncreas y bazo). Luego se pueden utilizar dos técnicas según se decida preservar o no la vena cava del hígado injertado. Con el trasplante de intestino aislado, la arteria mesentérica superior es anastomosada a la aorta y la vena puede ser anastomosada a la vena cava, a la vena porta o a la vena mesentérica superior del receptor. El intestino distal es siempre ostromizado y se le deja un catéter proximal para irrigación. Para la inmunosupresión se utiliza FK-506 (0,1 a 0,15 mg/kg/d) en infusión IV continua desde la revascularización del injerto. La FK-506 se utiliza por vía oral cuando el tránsito se establece. Se agrega el uso de corticoides y prostaglandina E1. No se utilizó OKT3 en ningún paciente.

El control de rechazo del injerto incluye evaluación clínica, endoscópica, histológica, bacteriológica y metabólica. Los criterios histológicos de rechazo agudo incluyen infiltrados mononucleares, pérdida de vellosidades y criptitis. Dos de los 3 pacientes que recibieron intestino aislado presentaron por lo menos un episodio de rechazo, el restante presentó 6 episodios. Sin embargo todos respondieron a la medicación.

De los 8 pacientes con trasplante IH, 5 presentaron por lo menos 1 episodio de rechazo del intestino y 4 de rechazo hepático. Dos permanecieron sin rechazos.

Los pacientes con trasplante IH requirieron mayor tiempo de terapia intensiva (4,5 meses) vs (2,3 meses).

Hubo 3 muertes en esta serie (todos con trasplante IH), las causas de fallecimiento fueron: rechazo del injerto (n=1), enfermedad linfoproliferativa (n=1), dehiscencia biliar (n=1). Todos los pacientes que sobrevivieron se encuentran actualmente sin alimentación parenteral. El tiempo promedio de nutrición parenteral total fue de 80 días para el grupo IH y 30 días para los otros. Con una supervivencia del paciente e injerto del 73%, los autores concluyen que el trasplante intestinal es en la actualidad una técnica posible de efectuar y que los resultados justifican continuar con los ensayos clínicos.

M. Martínez Ferro

### Diagnóstico ecográfico de la malrotación del intestino medio.

(Ultrasonographic diagnosis of midgut malrotation)

Ahmad MZ, Levick RK, Spitz L, MacKinnon AE  
Pediatr Surg Int 8:480-484, 1993.

Las técnicas radiológicas para el diagnóstico de la malrotación intestinal pueden ser muchas veces malinterpretadas y pueden ser peligrosas o imprácticas de realizar en los pacientes graves.

La vena mesentérica superior está ubicada normalmente a la derecha y por encima de la arteria, en los pacientes malrotados esta relación se invierte. Esta situación puede ser diagnosticada en forma no invasiva y rápida mediante la ecografía.

En un estudio que es retrospectivo, los autores proponen el uso de esta técnica de diagnóstico basándose en una experiencia con 79 pacientes a los que se dividió en tres grupos. El grupo I constó de 39 pacientes en los cuales se sospechaba malrotación. De estos, en 19 se demostró un eje mesentérico anómalo y en todos ellos el diagnóstico se confirmó en la cirugía. En el grupo II se estudiaron a 20 niños sintomáticos en los que la ecografía descartó una malrotación, 14 presentaron estudios radiológicos contrastados: normales y los restantes 6 presentaron otros diagnósticos alternativos. A un tercer grupo de 20 niños asintomáticos se les efectuó ecografías abdominales encontrando una anatomía vascular normal en todos.

Finalmente luego de una discusión con una breve revisión bibliográfica donde se resalta la poca precisión diagnóstica de los estudios radiológicos contrastados, los autores concluyen que la ecografía abdominal convencional es un método de alta sensibilidad y especificidad para diagnosticar la malrotación del intestino medio.

M. Martínez Ferro