

# La inserción de un shunt transyugular intrahepático (TIPS) incrementa transitoriamente la translocación de antígenos bacterianos sin consecuencias inflamatorias o vasodilatadoras asociadas

José María Palazón<sup>1,2,3</sup>, Belén Martínez<sup>2</sup>, Paula Gimenez<sup>1</sup>, Pablo Bellot<sup>1,2</sup>, Fernando Carnicer<sup>1,2</sup>, Sonia Pascual<sup>1,2</sup>, José Manuel González-Navajas<sup>1</sup>, José Such<sup>1,4,3</sup>, Rubén Francés<sup>1,3</sup>, Pedro Zapater<sup>1,5,6</sup>

1-CIBERehd - Hospital General Universitario de Alicante, 2-Unidad Hepática, Hospital General Universitario Alicante, 3-Universidad Miguel Hernández - Departamento de Medicina Clínica, 4-Digestive Disease Institute, Cleveland Clinic Abu Dhabi, UAE, 5-Unidad de Farmacología Clínica, Hospital General Universitario de Alicante, 6-Universidad Miguel Hernández - Departamento de Farmacología

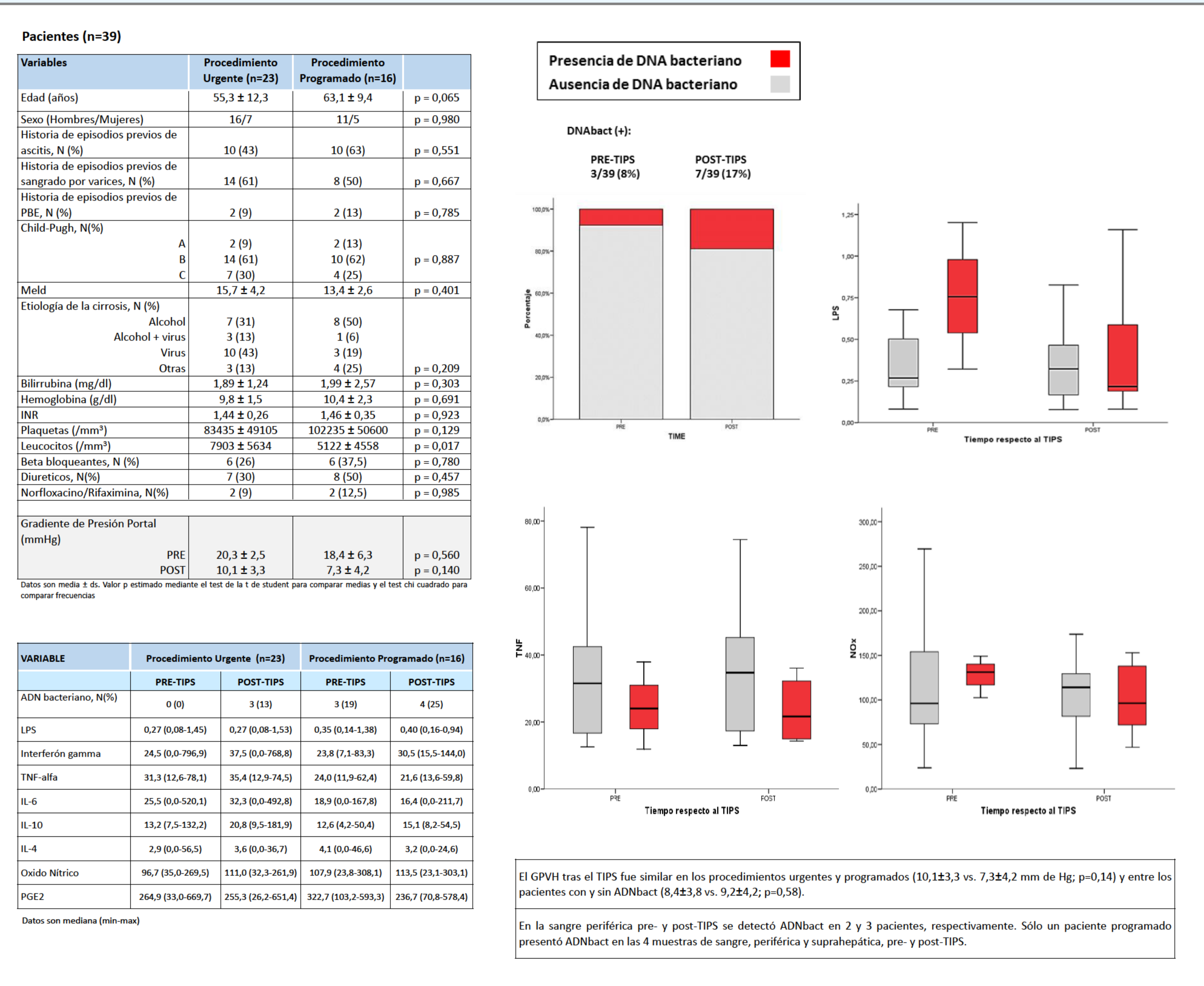
## Introducción y Objetivos:

La inserción de un shunt transyugular intrahepático (TIPS) se ha asociado a episodios de endotoxemia aguda y aumentos de las concentraciones séricas de óxido nítrico (NOx) <sup>1</sup>. La frecuencia de bacteriemias por enterobacterias se ha estimado en 7 casos/1000 TIPS <sup>2</sup>. Un 30-35% de los pacientes cirróticos con ascitis presentan fragmentos de ADN bacteriano circulante (ADNbact) <sup>3,4</sup> que se asocian a una respuesta inmune/inflamatoria soluble equivalente a la observada en pacientes con peritonitis bacteriana espontánea <sup>5</sup>. El presente estudio se diseñó para evaluar si la colocación de un TIPS influye en la detección de fragmentos de ADNbact en sangre y los posibles cambios inmunológicos y vasodilatadores asociados.

## Métodos:

Se incluyeron pacientes cirróticos sometidos a la colocación urgente o programada de un TIPS en la Unidad Hepática del Hospital General Universitario de Alicante. Durante el procedimiento se obtuvo 2 muestras de sangre periférica (una en las 24 horas previas y otras en las 48 horas posteriores a la colocación del TIPS) y otras 2 de sangre de suprahepáticas, una inmediatamente antes (Pre-Supr) y otra justo tras la colocación del TIPS (Post-Supr). Se analizó la presencia de ADNbact mediante PCR y las concentraciones de IL-6, IL-10, TNFalfa, lipopolisacárido (LPS) y NOx mediante ELISA.

## Resultados:



## Conclusiones:

La colocación de un TIPS en pacientes cirróticos se asocia a un incremento inmediato (24h) de los fenómenos de traslocación de ADNbact que no se asocia a una mayor respuesta inflamatoria. Es necesario comprobar la evolución de la traslocación en estos pacientes a largo plazo.

## Referencias:

- 1 - Jalan R, Olde Damink SW, Ter Steege JC, Redhead DN, Lee A, Hayes PC, Deutz NE. Acute endotoxemia following transjugular intrahepatic stent-shunt insertion is associated with systemic and cerebral vasodilatation with increased whole body nitric oxide production in critically ill cirrhotic patients. J Hepatol. 2011 Feb;54(2):265-71.
- 2 - DeSimone JA, Beavis KG, Eschelman DJ, Henning KJ. Sustained bacteremia associated with transjugular intrahepatic portosystemic shunt (TIPS). Clin Infect Dis. 2000; 30: 384-6.
- 3 - Such J, Francés R, Muñoz C, Zapater P, Casellas JA, Cifuentes A, Rodríguez-Valera F, Pascual S, Sola-Vera J, Carnicer F, Uceda F, Palazón JM, Pérez-Mateo M. Detection and identification of bacterial DNA in patients with cirrhosis and culture-negative, nonneutrocytic ascites. Hepatology. 2002; 36: 135-41.
- 4 - Francés R, Benloch S, Zapater P, González JM, Lozano B, Muñoz C, Pascual S, Casellas JA, Uceda F, Palazón JM, Carnicer F, Pérez-Mateo M, Such J. A sequential study of serum bacterial DNA in patients with advanced cirrhosis and ascites. Hepatology. 2004; 39: 484-91
- 5 - Francés R, Zapater P, González-Navajas JM, Muñoz C, Caño R, Moreu R, Pascual S, Bellot P, Pérez-Mateo M, Such J. Bacterial DNA in patients with cirrhosis and noninfected ascites mimics the soluble immune response established in patients with spontaneous bacterial peritonitis. Hepatology. 2008; 47: 978-85.

