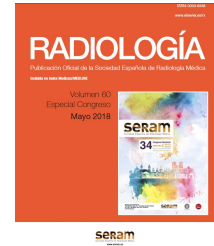




# Radiología



## TIPS EN SITUACIONES ESPECIALES (NIVEL III)

L.J. Zurera Tendero y M.S. Lombardo Galera

Unidad de Radiología Vascular e Intervencionista, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España.

### Resumen

**Objetivos docentes:** Describir diferentes técnicas de implantación de TIPS en determinadas situaciones, así como sus complicaciones y resultados.

**Discusión:** Trombosis portal: cuando la TP es aguda/subaguda se puede implantar el TIPS hasta en el 100% de los casos, siendo del 55%-85% cuando es crónica, con/sin cavernomatosis, aunque aumentan las complicaciones hemorrágicas y la mortalidad (4%). Una vez implantado correctamente el TIPS sus complicaciones posteriores (encefalopatía y disfunción) son similares a los casos sin TP. Cuando la TP es aguda/subaguda la implantación del TIPS se realiza fácilmente de manera convencional. Sin embargo, cuando la TP es crónica, asociada o no a cavernomatosis, con la técnica convencional es muy difícil atravesar el trombo. En estos casos hay varias técnicas que nos ayudan a implantar el TIPS: 1. Acceder con control ecográfico transhepáticamente a ramas portales intrahepáticas permeables desde donde se intenta recanalizar la TP con guías hidrofílicas. Una vez atravesado el trombo crónico se realiza angioplastia que consigue una recanalización parcial, suficiente para continuar implantando el TIPS de manera convencional. En caso de no conseguir esta recanalización parcial por vía transhepática, se puede intentar retrógradamente por vía transesplénica o desde una vena yeyuno-ileal (a la que se accede por minilaparotomía). Para facilitar el acceso portal parcialmente recanalizado desde la punción transhepática de la vena suprahepática se pueden colocar marcadores portales con buena visibilidad que actúen como "target", como un balón inflado con contraste, lazos recuperadores o coils periportales colocados percutáneamente. 2. Si no podemos atravesar la TP crónica, podemos implantar el TIPS a través de una colateral periportal > 2-3 mm de diámetro; una vez alcanzada ésta se puede navegar con guía hidrofílica a través del entramado venoso de la cavernomatosis hasta alcanzar una vena esplénica sana. Es habitual en estos casos tener que prolongar el TIPS Viator con stents no-recubiertos hasta vena mesentérica superior/esplénica sana. TIPS y hepatocarcinoma (HCC): en pacientes cirróticos con HCC (con o sin TP) el TIPS es un procedimiento que se realiza de manera convencional, con garantías de éxito de hasta el 100%. Sin embargo, la supervivencia post-TIPS es menor, siendo aproximadamente del 50% al año. También el resangrado por varices (40%) y recurrencia de la ascitis (20%) al año son mayores que en pacientes sin HCC. TIPS en Pediatría: implantar TIPS en niños tiene unas connotaciones diferentes a adultos: 1) la etiología de la cirrosis es diferente (atresia de vías biliares, fibrosis quística o fibrosis hepática congénita), 2) las venas son más pequeñas al igual que los hígados (especialmente los trasplantes) y podrían romperse durante la intervención, 3) el mayor potencial de crecimiento hepatocelular origina dudas acerca de la permeabilidad del TIPS a largo plazo), 5) hay que tener más consideración que en adultos en aspectos como radioprotección y

contraste iodados. Aunque no hay un set de TIPS específico de niños, con el convencional de adultos se ha implantado en niños de hasta 11 kg con permeabilidades del 70% a 12 meses. TIPS y trasplante hepático: en estos pacientes existe una mayor incidencia de estenosis/trombosis portal y la supervivencia es menor que en pacientes no-trasplantados estando muy ligada al MELD (en pacientes trasplantados con MELD > 12 podría estar contraindicado el TIPS). Sin embargo, la técnica quirúrgica habitual de TIPS en adultos ("piggy-back") o en niños ("split") NO supone una dificultad técnica añadida (si no hay TP asociada). Síndrome de Budd-Chiari: en estos pacientes lo habitual es que quede permeable un "muñón" en el ostium proximal de una vena suprahepática donde podemos anclar el introductor e implantar el TIPS de manera convencional. Si no existe este "muñón" hay que realizar la punción desde la vena cava inferior retrohepática (DIPS) de manera convencional o realizando una punción abdominal que atraviese conjuntamente una rama portal y la vena cava inferior retrohepática (ayudándonos de lazo recuperador). La incidencia de complicaciones mayores (3-50%) y mortalidad (hasta del 4%) es mayor.

### **Referencias bibliográficas**

1. Guohong H. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt for portal vein thrombosis with symptomatic portal hypertension in liver cirrhosis. *J Hepatol.* 2011;54:78-88.