

O TIPS e o novo critério para indicação de transplante hepático no Brasil

Francisco César Carnevale¹

A intervenção TIPS (*transjugular intrahepatic portosystemic shunt*) é um procedimento terapêutico não-cirúrgico de redução da pressão portal nos pacientes cirróticos. Trata-se da confecção de um trajeto comunicando o território vascular hipertenso (veia porta) com outro de menor pressão (veia hepática-átrio direito), mediante interposição de uma estrutura tubular (*stent* metálico). Experimentalmente, o primeiro TIPS foi realizado em 1969 por Rösch e colaboradores. Naquele tempo, entretanto, o TIPS não podia ser empregado na prática clínica, porque não havia instrumentos nem materiais adequados para a aplicação da técnica e, principalmente, pela inexistência de estruturas que mantivessem a permeabilidade prolongada do trajeto confeccionado dentro do parênquima hepático. O grande avanço desta técnica minimamente invasiva ocorreu há aproximadamente 20 anos, com a fabricação e aprimoramento de cateteres, balões de dilatação e, principalmente, pelos *stents* metálicos. Foi nessa época que Richter e colaboradores confeccionaram, com sucesso, o primeiro TIPS em humano. Atualmente, a evolução tecnológica do *stent* utilizado para o TIPS foi tão grande que, com os novos *stents* revestidos com e-PTFE, a permeabilidade supera os 90% em dois anos de acompanhamento, tempo satisfatório para aguardar o transplante hepático.

Desde a sua introdução na prática clínica, o TIPS tem se tornado cada vez mais conhecido e indicado como tratamento percutâneo para as complicações da hipertensão portal. As indicações têm se expandido e atualmente vêm sendo realizados com sucesso em casos de sangramento varicoso agudo e recorrente refratários à terapêutica clínica e endoscópica, ascite refratária, hidrotórax cirrótico, síndrome de Budd-Chiari e doença veno-oclusiva. Em virtude dos resultados satisfatórios, outras enfermidades como síndrome hepatorenal, síndrome hepatopulmonar e san-

gramentos difusos decorrentes da hipertensão portal (varizes intestinais, colonopatia hipertensiva, varizes estomais e retais, estomopatia hipertensiva portal e de cabeça de medusa) também têm sido tratadas através desta intervenção.

Tudo isto vem reforçar a indicação de um procedimento minimamente invasivo e com resultados satisfatórios comprovados cientificamente. No entanto, deve-se lembrar que, apesar de muitos pacientes apresentarem evolução extremamente favorável e com permeabilidade do *shunt* de mais de cinco anos, o paciente, seus familiares e equipes médicas devem ser orientados que o TIPS é uma “ponte” para o transplante hepático.

Recentemente, mudaram-se os critérios que norteiam a distribuição de fígados na fila única de transplantes. A decisão da Câmara Técnica do Fígado, do Ministério da Saúde, substituiu o critério cronológico (tempo em lista) pelo de gravidade do caso. Filosoficamente, o princípio é correto. É o utilizado em qualquer pronto-socorro do mundo: casos mais urgentes têm prioridade sobre os menos graves. No que diz respeito ao transplante hepático, a mudança de critério terá ainda o efeito salutar de eliminar uma demanda artificial. Como a demora para obter um órgão é grande, médicos inscrevem seus pacientes com doença hepática crônica na fila muito antes de eles de fato terem necessidade do procedimento. Pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde mostra que 61% dos inscritos ainda não têm indicação para realizar a cirurgia. Pela proposta, a gravidade será avaliada com base no MELD (*model for end stage liver disease*), um modelo matemático que se vale de três exames laboratoriais simples e objetivos e atribui uma pontuação para cada paciente. Quanto mais pontos ele tiver, pior é o seu estado clínico. O MELD é utilizado com grande sucesso nos EUA desde o ano de 2001.

O modelo matemático MELD utiliza três parâmetros laboratoriais que são obtidos facilmente na rotina de qualquer hepatopatia crônica. A equação para calcular o escore é: $MELD = 9,57 \times \log_e \text{ creatinina mg/dL} + 3,78 \times \log_e$

1. Chefe do Serviço de Radiologia Intervencionista do Instituto de Radiologia (InRad/HC-FMUSP). E-mail: fcarnevale@uol.com.br

bilirrubina (total) mg/dL + 11,20 x log_e INR + 6,42, arredondando-se o resultado para o próximo número inteiro. O valor máximo de creatinina vai até 4. Para conceituação de hepatopatia grave, aceita-se atualmente o valor do MELD igual ou maior que 15.

O carcinoma hepatocelular é considerado uma doença grave e os pacientes portadores deste tumor recebem 20 pontos a mais em sua pontuação total. Assim, há uma tendência natural de haver maior número de pacientes transplantados com hepatocarcinoma e, conseqüentemente, maior tempo na fila de espera para aqueles hepatopatas menos graves (ascite, gastropatia hipertensiva portal, hidrotórax cirrótico, entre outras). Isto significa que, aparentemente, os pacientes com tumores hepáticos serão os primeiros a serem transplantados e que outras medidas terapêuticas serão adotadas para controlar a hipertensão portal e suas complicações. Aqui é que entrará em campo o

papel do TIPS. Devido à escassez de órgãos no Brasil, há a tendência inicial para aumentar o número de TIPS nos pacientes com hipertensão portal.

Diante deste cenário nacional, os radiologistas intervencionistas devem estar preparados para avaliar o melhor momento da indicação e realizar este tipo de intervenção. Enfatizo ainda que a integração multidisciplinar é essencial para o sucesso do tratamento e sobrevida do paciente.

REFERÊNCIAS

1. Ferral H, Urbina-Anderson IK, Carnevale FC. Shunt portosistêmico intra-hepático transjugular. *In*: Carnevale FC. Radiologia intervencionista e cirurgia endovascular. 1ª ed. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter, 2006.
2. Kamath PS, Wiesner RH, Malinchoc M, *et al*. A model to predict survival in patients with end-stage liver disease. *Hepatology* 2001; 33:464-470.
3. Merion RM. When is a patient too well and when is a patient too sick for a liver transplant? *Liver Transpl* 2004 Oct;10(10 Suppl 2): S69-S73.