



# ÖGGH

Österreichische  
Gesellschaft für  
Gastroenterologie  
und Hepatologie

## TIPS

# Indikationen – Kontraindikationen - Caveats

Erstellt von: Assoz. Prof. Dr. Vanessa Stadlbauer-Köllner,

Assoz. Prof. Dr. Thomas Reiberger & Prim. Priv.Do. Dr. Andreas Maieron

25.4.2017

Arbeitsgruppenleiter Hepatologie:

Univ. Prof. Dr. Peter Fickert



ÖGGH

Österreichische  
Gesellschaft für  
Gastroenterologie  
und Hepatologie

# Einleitung

- Transjugulärer intrahepatischer portosystemischer Shunt (TIPS)
  - interventionell radiologische Verbindung zwischen Pfortader und Lebervene
  - technischer Erfolg >90% (erfolgreiche Shuntanlage und HVPG <12 mmHg)
  - Mortalität durch Eingriff 1.7%
  - schwerwiegende Komplikationen 3%
  - sorgfältige Patientenauswahl!

# Indikationen

- Akute Ösophagusvarizenblutung
  - “Early TIPS” (<72h): HVPG  $\geq 20$  mm und Child-Pugh Score C10-13 oder Child-Pugh Score B7-9 mit aktiver Blutung während der Endoskopie trotz vasoaktiver Medikamente
  - “Rescue TIPS”: bei unkontrollierbarer Blutung oder Reblutung unter vasoaktiven Medikamenten oder nach Platzierung eines Blutungs-Stents/Sengstaken-Sonde als Bridging
  - “Elective TIPS” zur Sekundärprophylaxe bei
    - “Klinischer Betablocker-Versager” (d.h. Blutung unter adäquater NSBB Dosis)
    - NSBB Intoleranz und zusätzlich Aszites (2 Indikationen)
    - bei Patienten mit GOV2 oder IGV1
  - Kontraindikationen beachten
- PatientInnen in dieser Situation immer für OLT evaluieren

# Indikationen

- Refraktärer Aszites
  - Nach Ausschöpfung der medikamentösen Therapie
  - Nach Ausschluß einer spontan bakteriellen Peritonitis
  - Speziell bei Kontraindikationen zur OLT oder kalkulierter langer Wartezeit zur OLT
- Magenvarizen (GOV1, GOV2, IGV1)\*
  - “early” TIPS bei aktiver Blutung unter den selben Bedingungen wie bei Ösophagusvarizen
  - Auch als Sekundärprophylaxe (alternativ zu Betablocker + Cyanoacrylat-Klebung)
- Budd-Chiari-Syndrom ohne Besserung auf Antikoagulation\*

\*Effektiv, aber nicht adäquat mit anderen Therapieoptionen verglichen

# Weitere Indikationen\*

- Akute Blutung aus portal hypertensiver Gastropathie
  - bei Versagen vasoaktiver Medikamente
- Chronische Blutung aus portal hypertensiver Gastropathie
  - mögliche Rescue Therapie
- Blutung aus ektopten Varizen
- Hepatorenales Syndrom (HRS-AKI und HRS 2)
  - Bei ausreichender Leberfunktion (Bilirubin  $<5$  mg/dL, Ausschluss von spontanen hepatischen Enzephalopathie Episoden) und Kreatinin  $<3$  mg/dL
- Hepatischer Hydrothorax
- Akute nicht-maligne Pfortaderthrombose
- Nicht-zirrhotischer portaler Hypertonus (idiopathischer nicht-zirrhotischer portaler Hypertonus, sinusoidales Obstruktionssyndrom, Sarkoidose, kongenitale Leberfibrose, portale Sklerose)
- Proteinverlust-Enteropathie bei portalem Hypertonus

\*keine ausreichenden Daten aus kontrollierten Studien zur Wirksamkeit in diesen Indikationen

# Keine Indikationen

- Primärprophylaxe der Varizenblutung
- Tumorbedingte Pfortaderthrombose
- Therapie von Hypersplenismus und Thrombopenie
- portaler Hypertonus bei polyzystischer Lebererkrankung

# Kontraindikationen

Absolut	Relativ
Herzinsuffizienz, v. a. Rechtsherzinsuffizienz	zentraler Lebertumor
Trikuspidalinsuffizienz	Obstruktion aller Lebervenen
schwere pulmonale Hypertonie (mPAP >45 mmHg)	Pfortaderthrombose
multiple Leberzysten	schwere Koagulopathie
unkontrollierte systemische Infektion, Sepsis	Thrombozytopenie (<20 000/mm <sup>3</sup> )
nicht therapierbare biliäre Obstruktion	moderate pulmonale Hypertonie (mPAP >35 mmHg)
Child Pugh score >11 ("Elektiver" TIPS) Child Pugh score >13/MELD >20 bei „early“/„Rescue“ TIPS	Spontane hepatische Enzephalopathie in der Anamnese, insulinpflichtiger Diabetes hat ein besonders hohes post-TIPS HE Risiko akute HE zum Zeitpunkt einer Blutung ist <b>keine</b>

# Voraussetzungen und Implantation

- Radiologisch: endovaskuläre Zugangsmöglichkeit zur Pfortader
- Internistisch: Echokardiographie , hepatische Enzephalopathie-Diagnostik, Aszitespunktion
- Child-Pugh score  $\leq 11$  (bzw.  $\leq 13$  bei akuter Blutung) und MELD  $\leq 20$
- Polyterafluoroethylen-beschichtete Stents (keine Bare Metal stents)
  
- Befund: Angabe von Anzahl der implantierten Stents, Länge, Durchmesser, Grad der Dilatation
- Angabe des portalvenösen Druckgradienten vor und nach TIPS Implantation



# Literatur

- T. Reiberger, A. Püspök, R. Schöfl and P. Fickert on behalf of ÖGGH: Austrian Consensus on Portal Hypertension (Billroth III): Wien Klin Wochenschr 2017 in press
- European Association for the Study of the Liver. EASL clinical practice guidelines on the management of ascites, spontaneous bacterial peritonitis, and hepatorenal syndrome in cirrhosis. J Hepatol. 2010 Sep;53(3):397-417
- Boyer TD, Haskal ZJ; American Association for the Study of Liver Diseases. The Role of Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt (TIPS) in the Management of Portal Hypertension: update 2009. Hepatology. 2010 Jan;51(1):306