Kai-Uwe Schreiter Dr. med.

Langzeituntersuchungen nach transjugulärem intrahepatischem portosystemischem Stent Shunt (TIPSS): Morphologische und klinische Befunde

Geboren am 01.08.1966 in Reichenbach/Vogtland Reifeprüfung am 20.05.1987 in Bretten Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1988 bis WS 1995 Physikum am 18.08.1990 an der Universität Heidelberg Klinisches Studium in Heidelberg Praktisches Jahr in Mannheim Staatsexamen am 29.05.1995 an der Universität Heidelberg/Mannheim

Promotionsfach: Radiologie

Doktorvater: Herr Priv.-Doz. Dr. med. G. M. Richter

Die Ursachen der portalen Hypertension sind in der westlichen Welt in über 90% in einer Leberzirrhose zu finden. Die gefürchteste Komplikation der portalen Hypertension stellt die Ösophagusvarizenblutung dar. Das Risiko an einer Varizenblutung zu sterben, wird mit 35% angegeben.

Der transjuguläre intrahepatische portosystemische Stent Shunt (TIPSS) ist ein neues Konzept bei der Therapie der Komplikationen der portalen Hypertension. Durch die intrahepatische Etablierung eines ballonexpandierbaren Palmaz-Stents zwischen Pfortader und Lebervene ist eine partielle Entlastung des portalen Hochdrucks möglich.

Im Zeitraum von März 1991 bis August 1993 wurden in der Radiologischen Universitätsklinik Heidelberg bei 90 Patienten mit portaler Hypertension ein TIPSS erfolgreich angelegt. In etwa 68% der Fälle fand sich eine äthyltoxisch bedingte Leberzirrhose. Die Indikation zur TIPSS-Anlage wurde bei der Mehrzahl der Patienten aufgrund rezidivierender Ösophagusvarizenblutungen gestellt. Von insgesamt 90 Patienten hatten 22 ein Child-Stadium A, 53 ein Child-Stadium B und 15 ein Child-Stadium C. Bei 74 Patienten erfolgt eine elektive und bei 16 eine notfallmäßige TIPSS-Anlage. Die Gesamtgruppe setzte sich aus 63 männlichen und 27 weiblichen Patienten zusammen. Der Altersdurchschnitt lag bei etwa 53 Jahren (Bereich 13-78). Die mittlere Nachbeobachtungszeit betrug etwa 22 Monate (Bereich 2 Tage-57 Monate).

Die technische Erfolgsrate lag bei 90% und die klinische Früherfolgsrate (< 30 Tage nach TIPSS) bei 81%. TIPSS reduzierte den portosystemischen Druckgradienten um 52%. Die TIPSS-Etablierung erfolgte mit durchschnittlich 3 Palmaz-Stents. Der mittlere Shuntdurchmesser betrug 10 mm (Bereich 6-12 mm). Die schwerwiegendste eingriffsbedingte Komplikation stellte die intraabdominelle Blutung bei extrahepatischer Pfortaderpunktion dar. In der Nachbeobachtung wurden bei 54% der Gesamtgruppe eine hämodynamisch wirksame Shuntstenose und bei 8% ein Shuntverschluß nachgewiesen. Bei 15% der Gesamtgruppe wurde eine Rezidivblutung beobachtet. Dabei fand sich bei 86% dieser Patienten eine hämodynamisch wirksame Shuntinsuffizienz (Stenose oder Okklusion). Die 30-Tages-Rezidivblutungsrate betrug 3%. Die überwiegende Mehrzahl der Stenosen waren im Bereich des proximalen Shunts bzw. der drainierenden Lebervene lokalisiert.

Shuntstenosen und -verschlüsse wurden durch Dilatation, Implantation zusätzlicher Stents oder Neuanlage eines TIPSS erfolgreich behandelt. Im Langzeitverlauf (1 Jahr nach TIPSS-Anlage) sank die Reinterventionsrate drastisch. Aszites und die Ausprägung der Ösophagusvarizen wurden durch TIPSS bleibend günstig beeinflußt. Bei 11% der Gesamtgruppe wurde eine hepatische Enzephalopathie de novo beobachtet. Demgegenüber

verbesserten 13% der Gesamtgruppe das Stadium der Enzephalopathie innerhalb der ersten 4 Monate. Der Child-Score blieb bei etwa der Hälfte der Gesamtgruppe in der Langzeitbeobachtung unverändert. Demgegenüber verbesserten bzw. verschlechterten jeweils ca. ein Viertel der Gesamtgruppe den Punktewert des Sores im genannten Zeitraum.

Die 30-Tages-Mortalität betrug 9%. Im gesamten Nachbeobachtungszeitraum verstarben 41% der Gesamtgruppe. Die kumulative 1-Jahres-Überlebensrate betrug 72% für die Gesamtgruppe, 91% für Child A, 72% für Child B und 52% für Child C Patienten.

Zusammenfassend zeigen die morphologischen und klinischen Ergebnisse bei der Langzeituntersuchung nach TIPSS, daß die transjuguläre Etablierung eines intrahepatischen portosystemischen Shunts eine effektive und sichere Behandlung der Komplikationen der portalen Hypertension, insbesondere der Varizenblutung bei Patienten mit Leberzirrhose darstellt.