Dr. med.

Langzeiterfahrungen mit einstellbaren Medos-Ventilen implantiert 1990-1994 mit besonderer Berücksichtigung von Überdrainagen.

Promotionsfach: Neurochirurgie

Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. med. A.Aschoff

Die Hydrocephalus-Therapie mit einem Shunt ist in ca 90% die Therapie der Wahl. Die konkurrierende Ventrikulstomie ist nur bei Okklusivhydrocephalie sinnvoll und mit einer deutlich höheren perioperativen Letalität und einer hohen Versagerquote im ersten Lebensjahr belastet.

Mit einem Follow-Up von bis zu 16, vereinzelt 20 Jahren ist die vorliegende Studie die bisher längste. Die meisten reichen nur über 5 Jahre Die in dieser Arbeit ermittelten Langzeitergebnissen sowie Revisionsursachen aus dem Untersuchungzeitraum 1990 bis 1994 sind mit denen in der Literatur veröffentlichten vergleichbar, wobei im Hauptuntersuchungszeitraum 1990-95 leider noch keine Schwerkraftventile zur Verfügung gestanden hatten. Das verstellbare Medos-Ventil <u>allein</u> hat keine nachhaltige Verbesserung der Shuntergebnisse gebracht und bestätigt somit die Vergleichsuntersuchungen von Carmel/Albright 99, Bollard 99, Riegel/Schramm (05), und Richards (07/08) jeweils bezogen auf Medos-P sowie Kestle (05), Mangano (05) und Richards 08 bezogen auf das verstellbare Strata-Ventil..

Trotz mittlerweile jahrelanger Erfahrung zeigen sich weiterhin die gleichen Schwachpunkte. Die mechanische Shuntprobleme, wie Okklusionen, Drifts, die funktionelle Shuntprobleme wie Überdrainage oder auch die Infektionen gehören zu häufigsten Ursachen der Revisionen. Es ist jedoch anzumerken, dass die Ergebnisse teilweise aufgrund der lückenhaften Daten abweichen können.

In den letzten beiden Jahrzehnten haben sich keine gravierenden Veränderungen in den Revisionsraten der Shuntsysteme ergeben. Es scheint aber, dass die in den letzten 10 Jahren eingesetzten Schwerkraftventile, die Quoten der Shuntüberdrainage deutlich gesenkt haben, wohingegen Infekte und Katheterprobleme kaum profitiert haben (Kiefer 07, Sprung, Meier 11, Rhode 09).

Es zeigte sich, dass die Revisionssraten und insbesondere die Infektionsraten in den neueren Studien in ähnlichen Bereichen liegen wie in Studien der letzten Jahrzehnte.

Unzweifelhaft ist, dass eine erfolgreiche Therapie eine enorme Verbesserung der Lebensqualität erzeugen kann.

Grossen Wert sollte darauf gelegt werden, dass die Shunttherapie in Zentren von spezialisierten Operateuren durchgeführt wird, um insbesondere die Infektionsrisiko zu reduzieren. Die Auswahl von den Shuntsystemen sollte sich individuell den jeweiligen Patienten, jeweiligen speziellen Erfordernissen und dem klinischen Zustand und der Erfahrung orientieren.

Trotz weiterhin bestehenden Schwächen bleibt die Shuntversorgung die Therapie der Wahl bei den meisten Patienten mit Hydrocephalus.