

## Vorwort

„Any neurosurgeon worth his salt will at some time in his career confront the problem of hydrocephalus and seek better methods of surgical and medical treatment.”

Wilder Penfield zu seinem Schüler Robert H. Pudenz (1940)

Der Hydrocephalus ist ein morphologisch klar erkennbares, ätiologisch und pathophysiologisch jedoch äußerst komplexes Krankheitsbild, das epidemiologisch schwer in Zahlen zu fassen ist:

Die Inzidenz des congenitalen Hydrocephalus wird in den Industrieländern auf 1 bis 5/1000 lebend geborene Kinder jährlich geschätzt (Detwiler et al 1999, Bamforth et al 1989, Rösch et al 1999). Die Basisprävalenz aus dem Zeitraum 1995-2003 für Europa wird auf 5/10000 Lebendgeburten geschätzt (Rösch et al 2005, Eurocat). In Deutschland existieren epidemiologische Daten nur für Sachsen-Anhalt mit einer Prävalenzrate von 6,4 /10000 Lebendgeborenen im Jahr 2005 (Pötzsch et al 2005), d.h. 1 /1562 Lebendgeborene.

Die Intensivierung der Pränataldiagnostik führt zwar über den häufigeren Abbruch von Fehlbildungsschwangerschaften zur Abnahme der Prävalenzrate für die häufig mit Hydrocephalus assoziierten Myelomeningocelen (Persson 2007), umgekehrt erhöht die verbesserte medizinische Betreuung von Frühgeborenen deren Überlebensrate mit gegenläufiger Auswirkung auf die Prävalenzrate, denn 1-2% aller extrem Frühgeborenen entwickeln einen behandlungsbedürftigen Hydrocephalus (Baumeister 2000). 50% aller Hydrocephaluserkrankungen werden erst im Erwachsenenalter diagnostiziert. Die weite Altersspanne verursacht zusammen mit den unterschiedlichen ätiologischen Faktoren eine sehr inhomogene Patientengruppe.

In jüngster Zeit wurden auch traditionelle pathophysiologische Modellvorstellungen als korrekturbedürftig erkannt und weiterentwickelt. Vor dem Hintergrund von etwa 12.500 Shunts, die jährlich in Deutschland implantiert werden, müssen auch die bisher gelten-

---

den Therapiestandards kritisch hinterfragt werden, um therapeutische Optionen und deren Indikationsstellung anzupassen.

Die hier vorgelegte Studie zur Shunttherapie im Kindesalter soll einen Beitrag zur Entscheidungsfindung im klinischen Alltag leisten.