**Abstract**

Die vorliegende, retrospektive Analyse befasst sich mit den klinischen sowie bildmorphologischen Behandlungsergebnissen von 91 Patienten mit insgesamt 98 Hirnarterienaneurysmen des vertebrobasilären Stromgebiet, welche zwischen Juni 1997 und Dezenber 2002 im Neurovaskulären Zentrum des Universitätsklinikum Essen mit elektrolytisch ablösbaren Platinspiralen therapiert wurden. Berücksichtigt wurden hierbei der initiale klinische Zustand der Patienten anhand der Skalierung nach Hunt und Hess und die bildmorphologischen Kriterien der kraniellen Computertomographie (Fisher-Grad) und der digitalen Subtraktionsangiographie. Basierend auf den angiographischen sowie kernspintomographischen Ergebnissen wurden Lokalisation und Grösse sowie nach endovaskulärer Therapie die Okklusionsrate des behandelten Aneurysmas dokumentiert. Im Rahmen der klinischen Verlaufskontrollen wurde das Outcome der Patienten anhand der Glasgow Outcome Scale ermittelt. Bei 98,9% (91/92) der behandelten Aneurysmen konnte eine vollständige bis nahezu vollständige endovaskuläre Ausschaltung des Aneurysmas erreicht werden unabhängig von der Grösse. 6 Aneurysmen waren aufgrund anatomischer Gegebenheiten einer interventionellen Therapie nicht zugänglich. Die prozedurale Morbidität betrug in unserer Patientenserie lediglich 2,2% (2 von 91 Patienten), die prozedurale Mortalität lag bei 1,1% (1/91). Eine Nachblutung aus einem der endovaskulär behandelten Aneurysmen ereignete sich in unserem Patientenkollektiv nicht. In Kenntnis der deutlich höheren prozeduralen Morbidität und Mortalität operativ behandelter Aneurysmen der hinteren Zirkulation in der Literatur stellt die endovaskuläre Behandlung dieser hochkomplexen Läsionen nicht nur eine Alternative dar, sondern ist die Therapieoption der ersten Wahl. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit verdeutlichen dies sehr ausdrücklich.