

Der Shunt – notwendige Kontrollen und mögliche Komplikationen

Autor: Priv.-Doz. Dr. med. Uwe Max Mauer, Leitender Oberarzt
Klinik für Neurochirurgie, Bundeswehrkrankenhaus Ulm

Grundlagen

Die 3 wichtigsten Komponenten eines Shuntsystems:

- Ventrikelkatheter
- Ventil
- Distaler Katheter

Bis 12 Monate nach der Implantation:

- Regelmäßige, engmaschige Kontrolle (alle 3 bis 6 Monate)

Ab dem ersten Jahr nach der Implantation:

- Einmal jährliche Kontrolle
- Bei mehrjähriger Komplikationsfreiheit: Kontrolle alle 2 Jahre

Mögliche Untersuchungen im Rahmen der Kontrolle:

- Patient ausziehen
- Shuntverlauf auf Liquorkissen untersuchen
- Shuntverlauf auf Hautläsion untersuchen
- Shuntverlauf auf Diskonnektionen untersuchen

Achtung:

Das Ventil darf nur bei bekannt ausreichend großen Ventrikeln gepumpt werden. Bei bekannt engen Ventrikeln muss das Pumpen auf die Diagnostik in seltensten Fällen im Notfall beschränkt werden.

Regelmäßige Kontrollen

Jährlich:

- Klinische Untersuchung
 - Ultraschall
 - Augenärztliche Untersuchung
- Achtung:
- Bei VA-Shunt: Regelmäßige Überprüfung der Nierenwerte/Entzündungswerte

Achtung:

Der Augenarzt kann nur sagen, wenn etwas nicht in Ordnung ist. Wenn aus ophthalmologischer Sicht alles in Ordnung ist, heißt das nicht, dass bzgl. des Hirndrucks alles in Ordnung ist.

Je nach Situation u. U. zusätzlich:

- Röntgen des Shuntverlaufs
- MRT (Routinekontrolle)/CCT (Notfalldiagnostik)
- Sonographie Abdomen / Herz
- Telemetrische ICP-Messung
- Bei atrialer Ableitung: TEE (Transösophageale Echokardiographie)

Hinweise zum Ultraschall:

- Ein transtemporaler (\cong durch das Schläfenbein) Ultraschall kann erste Informationen über Einblutungen und erweiterte Ventrikel auf schnelle Weise geben.
- Durch eine Doppleruntersuchung (Ultraschall) kann auch die Durchblutung im Gehirn dargestellt werden.
- Im Ultraschall des Abdomens ist der Katheter kaum sichtbar. In Zweifelsfällen muss zur Abklärung ein Abdomen-CT angefertigt werden.

Wichtige Symptome für eine außerplanmäßige Kontrolle

- **Kopfschmerzen**
- **Übelkeit**
- **Müdigkeit**

- **Je nach Abstand zur OP: Fieber**

- **Speziell: Nackenschmerzen (insbesondere auch bei Chiari II)**

Im Idealfall gilt:

- ⇒ Arzt/Patient sind ein Team.
- ⇒ Es sollte möglichst immer der gleiche Arzt die Kontrolle durchführen.
- ⇒ Im Zweifel haben die Patienten/Angehörigen Recht, wenn sie sagen, dass etwas nicht stimmt.