

# Frühzeitige Erkennung

Zu spät erkannt, führt die anfänglich gut therapierbare Erkrankung NPH zur Pflegebedürftigkeit. Mit der richtigen Therapie haben NPH-Patienten eine sehr gute Chance auf deutlich mehr Lebensqualität im Alter.

#### Referenzen

- Nach Dauch WA, Zimmermann R. [Normal pressure hydrocephalus. An evaluation 25 years following the initial description]. Fortschr Neurol Psychiatr. 1990;58:178–90.
- Lemcke J, Meier U, Müller C, et al., Is it possible to minimize overdrainage complications with gravitational units in patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus? Protocol of the randomized controlled SVASONA Trial (ISRCTNS1046698). Acta Neurochir Supal. 2010;106:113-5.

### **Unser Ziel:**

Die neurologischen Symptome eines NPH einwandfrei differenzieren und NPH-Betroffene mittels eines Shuntsystems behandeln, um Ihnen die Möglichkeit zu einem relativ normalen Alltagsleben zurück zu geben.<sup>2</sup>





### Mit freundlicher Unterstützung von

#### Aesculap AG

Am Aesculap-Platz 78532 Tuttlingen Deutschland

Tel.: +49 74 61 95-0 Fax: +49 74 61 95-26 00 www.aesculap.de

#### Christoph Miethke GmbH & Co.KG

Ulanenweg 2 14469 Potsdam Deutschland

Tel.: +49 331 62083-0 Fax: +49 331 62083-40 www.miethke.com

www.nph-info.de

# Diagnostik



NPH-Diagnostik ist nicht leicht – aber eine Chance auf neue Lebensqualität

www.nph-info.de



Normaldruckhydrocephalus erkennen und behandeln

## **Symptomatik**

Die Frühdiagnose der klinischen Symptome eines Normaldruckhydrocephalus (engl.: Normal Pressure Hydrocephalus, kurz: NPH) beginnt bereits beim Hausarzt. Hier wird der Grundstein für einen Verdacht auf einen NPH und schließlich die Chance auf eine erfolgreiche Behandlung gelegt.

Die für einen NPH typischen Symptome – Gangstörung, Harninkontinenz und Demenz – werden zusammen auch Hakim-Trias genannt.

### **■** Gangunsicherheit:

Für gewöhnlich zeigt sich zuerst eine Verschlechterung des Gangbildes und ist deshalb das wichtigste Symptom in der Hakim-Trias.

- Gangunsicherheit
- Verkürzung der Schrittweite und Schritthöhe

#### ■ Harninkontinenz

- imperativer Harndrang in der Anfangsphase
- regelrechte Harninkontinenz

### ■ Demenzielle Symptome

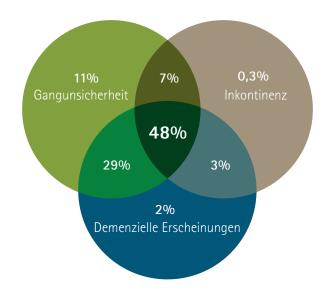
- Konzentrationsstörungen
- anfangs Kurzzeitgedächtnisstörungen
- später Orientierungslosigkeit

#### Zusätzliche Beschwerden

- vermehrtes Schlafbedürfnis
- Schwindel
- gelegentlicher Kopfschmerz

### Hakim-Trias

Symptomkombinationen bei NPH-Patienten



Nach Dauch und Zimmermann, 1990

Die Hakim-Trias zeigt auf, welche Symptomkombinationen bei NPH-Patienten am häufigsten auftauchen. Hier lässt sich gut erkennen, warum die Gangstörung das wichtigste Symptom bei der NPH-Diagnostik ist: Im Vergleich zu den demenziellen Erscheinungen und der Harninkontinenz tritt sie sehr viel häufiger – vor allem zu Beginn – auch allein auf.

## Nicht-invasive Diagnostik

Es gibt im Wesentlichen zwei bildgebende Verfahren, deren Ergebnis den Verdacht NPH verstärken können:

- MRT (Magnetresonanztomografie)
- CT (Computertomografie)

# **Invasive Diagnostik**

Zu den invasiven Diagnoseverfahren gehören:

- der Spinal Tap Test (=Lumbalpunktion)
- der Infusionstest
- die Lumbaldrainage

Die Lumbalpunktion mit Liquorablasstest ist häufig schon ausreichend.