

## **Abstract EFAS/DGA 2007**

### **Überprüfung von Hörgeräteversorgungen mit dem Basler Satztest**

Kompis, M., Krebs, M., Bertges Reber, M., Häusler, R.

- (1) Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, Hals- und Kopfchirurgie, Inselspital,  
Universität Bern, Schweiz  
(2) Bernafon AG Bern, Schweiz

**Hintergrund:** Vor rund einer Dekade haben Tschopp et al. eine deutsche Version des Speech Reception in Noise (SPIN) Tests entwickelt. Dieser adaptive Sprachverständnistest im Störgeräusch wird in der Schweiz als „Basler Satztest“ routinemässig zur Überprüfung von Hörgeräteanpassungen verwendet. In dieser Studie wird die Reproduzierbarkeit der Resultate des Basler Satztests und die Voraussetzungen, welche die Patienten zu seiner Durchführung mitbringen müssen, untersucht.

**Patienten und Methode:** Bei 134 erwachsenen Patienten wurde eine Hörgeräte neuversorgung mit dem Basler Satztest überprüft. Es wurden jeweils 2 Testlisten mit- und 2 Testlisten ohne Hörgerät verwendet, die Reihenfolge der Messungen und die verwendeten Listen wurden systematisch variiert.

**Ergebnisse:** Bei 100 Patienten konnten die Tests durchgeführt werden, bei 34 Patienten war das Sprachverstehen zu schlecht, so dass der adaptive Basler Satztest nicht konvergierte. Die Grenze der Luftleitungshörschwelle zwischen den beiden Gruppen lag ungefähr bei 50 und 70 dB (500 – 4000 Hz). Aus den Daten der 100 erfolgreich durchgeführten Messreihen wurde ein statistisches Modell erzeugt, welches die Beurteilung eines Resultats als Funktion der gemessenen Verbesserung und der Anzahl der Testwiederholungen erlaubt. Das Modell zeigt beispielsweise, dass eine Verbesserung des Signal-Stör-Abstandes um +2 dB, gemessen mit nur einer Testliste in rund 78 % aller Fälle einer tatsächlichen Verbesserung durch die Hörgeräteversorgung entspricht, in 22 % aber einer Verschlechterung. Für je 2 Testlisten mit und ohne Hörgeräte betragen diese Wahrscheinlichkeiten ca. 86 % bzw. 14 %.

**Diskussion:** Mit dem Basler Satztest kann die Verbesserung des Sprachverstehens durch eine Hörgeräteversorgung bei Patienten mit leichtem bis mittelgradigem Hörverlust überprüft werden. Vor allem bei kleinen Verbesserungen oder Verschlechterungen des Signalstörabstandes sollte bei der Interpretation die häufig nicht vernachlässigbare Streuung der Messresultate berücksichtigt werden.

