

Einfluss von Störgeräuschen auf das Sprachverstehen von Kindern mit Auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen unter Einsatz eines FM Systems

Arweiler, I., Tchorz, J.

Phonak AG Stäfa / Schweiz

Hintergrund und Fragestellung: Ein verschlechtertes Sprachverstehen im Störgeräusch wird für Kinder mit AVWS meist im Schulunterricht zum Problem. Dabei stellt sich die Frage, ob ein Störgeräusch mit Information, welches z.B. durch sprechende Mitschüler entsteht, das Sprachverstehen in gleicher Weise beeinflusst wie ein stationäres Störgeräusch, verursacht z.B. durch vorbeifahrende Autos, Heizungs- oder Lüftergeräusche. Ein FM System verbessert den Signal-Rausch-Abstand (SNR) und damit das Sprachverstehen im Störgeräusch. Es kann daher für Kinder mit AVWS ein Hilfsmittel im Unterricht sein.

Patienten und Methode: Es wurde ein Sprachtest im Störgeräusch (Oldenburger Satztest) bei 9 Kindern mit AVWS durchgeführt (Versuchsgruppe). Als Kontrollgruppe dienten 11 Kinder ohne AVWS. Die Probanden gingen jeweils in die 2. oder 3. Grundschulklasse. Als Störgeräusch wurde zum einen das stationäre OLSA Rauschen verwendet und zum anderen ein männlicher und weiblicher Störsprecher, die jeweils eine Geschichte erzählen. Der Sprachtest wurde für beide Störgeräuschsituationen ohne und mit FM System durchgeführt.

Ergebnisse: Das Sprachverstehen war für alle Probanden in der Situation mit den Störsprechern signifikant schlechter als in der Situation mit stationärem Rauschen. Das persönliche FM System verbesserte das Sprachverstehen in beiden Störgeräuschsituationen signifikant und in gleicher Weise für die Kontroll- und die Versuchsgruppe.

Schlußfolgerungen: Besonders im Schulunterricht sollte darauf geachtet werden, dass Schüler nicht untereinander sprechen, wenn der Lernstoff mündlich durch den Lehrer vermittelt wird. Dies stellt einen wesentlich größeren Störfaktor dar als Störgeräusche ohne Informationsgehalt. Ein persönliches FM System gibt Kindern mit AVWS im Schulunterricht die Möglichkeit, den von ihnen benötigten SNR zu erreichen.

