

Einsatz der Hochfrequenztympometrie (1000 Hz) im Säuglings- und Kleinkindalter

Dr. Kothe, Christian; Blank, Matthes; Breitfuß, Achim; Prof. Dr. Hess, Markus
Poliklinik für Hör-, Stimm- und Sprachheilkunde (Phoniatrie und Pädaudiologie),
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Martinistr. 52, 20246 Hamburg

Einleitung: Bei der Tympanometrie wird im Regelfall ein Sondenton von 226 Hz verwendet. Über die Schwingungsfähigkeit des Trommelfells ist somit beispielsweise eine Aussage über Tubenbelüftungsstörungen, Mittelohrgüssen, Trommelfellveränderungen und Zustand der Gehörknöchelchen möglich. Prospektiv haben wir geprüft, welche Unterschiede zwischen einem Standardsonderton im Vergleich zu einem Hochfrequenzsonderton im Säuglings- bzw. Kleinkindalter bestehen. Als Referenzwert wurde der binokularmikroskopisch erhobene Ohrbefund zugrunde gelegt.

Material und Methoden: Binokularmikroskopisch wurden 146 Ohrbefunde von 59 Patienten im Alter von 4 Tagen bis 15 Monaten mit einem Durchschnittsalter von 88 Tagen erhoben. Die 1000 Hz-Tympanogramme und die 226 Hz-Tympanogramme wurden mit dem Gerät AT 235h der Firma Interacoustics® aufgezeichnet. Ausgewertet wurden die Tympanogramme nach der Klassifikation von Jerger.

Ergebnisse: Der binokularmikroskopische Ohrbefund war 93 mal regelrecht, 38 mal diagnostizierten wir einen Paukenteilerguß und 15 mal einen Paukenerguß. Kein wesentlicher Unterschied zwischen den beiden Messverfahren zeigte sich bei normalem Ohrbefund. Bei den Paukenergüssen/ Paukenteilergüssen waren beim 226 Hz-Tympanogramm 34 vom Typ A und beim 1000 Hz-Tympanogramm 7 vom Typ A. Es war bei 53 Paukenergüssen/ Paukenteilergüssen beim 1000 Hz-Tympanogramm 43 mal ein Kurvenverlauf vom Typ B und beim 226 Hz-Tympanogramm in 18 Fällen ein Kurvenverlauf vom Typ B zu erkennen.

Schlussfolgerung: Die Ergebnisse der Hochfrequenztympometrie korrelieren bei Säuglingen und Kleinkindern gerade bei Paukenergüssen/ Paukenteilergüssen häufiger mit dem binokularmikroskopisch erhobenen Mittelohrbefund als das Standardtympanogramm mit dem 226 Hz-Sondenton.