

# Ohrgeräusche und Magnetresonanztomographie (MRT)

## Ein Hinweis an die Ärzteschaft

Subjektive Ohrgeräusche (Tinnitus) sind pathologische Hörempfindungen ohne äußere Ursache und werden zumeist als Rauschen, Pfeifen, Summen oder Hämmern angegeben. Nach Angaben der Deutschen Tinnitus Liga ist mit 1 Million Betroffenen in Deutschland zu rechnen, die nachhaltiger therapeutischer Hilfe bedürfen.

Eine häufige Ursache in bis zu 30 % der Fälle liegt in einer Schädigung der Innenohrrezeptoren (Haarzellen), ausgelöst durch Lärm, Schall- und Knalltraumen.

In 70 % finden sich Ohrgeräusche bei Innenohrerkrankungen selbst, z. B. Hörsturz, Morbus Menière, Membranrupturen, Intoxikationen etc. (Michel und Klemm, 1997).

Bei Tinnitusbeschwerden, unabhängig ob ein- oder beidseitig und mit oder ohne Hörschäden bzw. peripheren oder zentralen Gleichgewichtsstörungen, sind differentialdiagnostische Abgrenzungen von Hirntumoren, Gefäßerkrankungen und Multipler Sklerose durch bildgebende Verfahren vorzunehmen. Dazu wird in der Regel nach der Leitlinie „Ohrgeräusche“ der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie von 1996 die Magnetresonanztomographie (MRT) empfohlen. Bei der MRT entstehen je nach Gerätetyp durch elektromagnetische Schaltvorgänge knallartige Schallspitzenpegel geräteabhängig bis über 100 dB.

Besteht eine individuelle Disposition für Ohrgeräusche (Innenohrvorschäden, berufsbedingte Lärmexposition und -schäden, HWS-Erkrankungen, Stoffwechsel-, Nerven- oder Gefäßerkrankungen etc.), können akustische Traumen zu einer Generierung beitragen oder bestehende Ohrgeräusche verstärken.

1997 wurden in der HNO-Klinik Dresden-Friedrichstadt 2 Patienten vorstellig, die über eine angebliche Auslösung von Ohrgeräuschen nach MRT-Untersuchungen des Kopfes klagten und rechtliche Schritte gegen die Betreiber erwogen (Die Vorwürfe richteten sich nicht gegen die Autoren.) Durch sofortige Therapie und eingehende Aufklärungen konnten die Klagen abgewendet werden.

Im Wissen um die Problematik zu Tinnitus und MRT gab die ADANO (Arbeitsgemeinschaft Deutscher Audiologen) 1996 eine Empfehlung an die Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heil-

kunde, Kopf- und Halschirurgie, die 1998 für die HNO-Heilkunde als Leitlinie „Die Verwendung hoher Schallpegel in der audiometrischen Diagnostik und Kernspintomographie“ umgesetzt worden ist. Nach dem derzeitigen Wissensstand ergeben sich folgende Schlußfolgerungen:

1. Die MRT ist das aussagekräftigste bildgebende Verfahren bei der Tinnitus-Abklärung.
2. Die MRT sollte grundsätzlich mit Gehörschutzstöpseln durchgeführt werden. Beratend mitwirken können hier Hörgeräteakustiker.
3. Bei akuten Hörstörungen einschließlich akutem Tinnitus sollte wegen einer gesteigerten Lärmempfindlichkeit die MRT nicht vor Ablauf einer Woche nach Beginn des Ereignisses durchgeführt werden. Sowohl für den ambulanten als auch klinischen Ablauf ist diese Frist für die MRT und die speziellen Verfahren der überschwelligen Audiometrie bindend empfohlen.
4. In Kenntnis der mediko-legalen Situation bei Hörstürzerkrankungen und Tinnitusleiden und einer festzustellenden Sensibilisierung von Betroffenen gegenüber möglichen auslösenden Ursachen möchten wir Radiologen empfehlen, eine Aufklärung zum Tinnitus vor MRT-Untersuchungen und zum erfolgten Gehörschutz aktenkundig vorzunehmen.

Seitens des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) wurde gemäß einer Veröffentlichung im Tinnitus-Forum 1/97 bestätigt, daß eine Lärmbelastung der Patienten bei der MRT unbestritten und eine Aufklärung der Patienten über mögliche Nebenwirkungen erforderlich ist.

Beim Fehlen entsprechender Hinweise und Aufklärungen können für entstandene Hörschäden nach dem Medizin-Produkt-Gesetz sowohl der Anwender als auch Hersteller haftbar gemacht werden.

Literatur bei den Verfassern

Anschrift der Verfasser:

PD Dr. med. Eckart Klemm, HNO-Klinik  
Doz. Dr. med. Falk Stösslein, Radiologische  
Klinik, Klinikum Dresden-Friedrichstadt,  
Friedrichstraße 41, 01067 Dresden  
Doz. Dr. med. Harald Tellkamp,  
Radiologische Gemeinschaftspraxis,  
Georg-Palitzsch-Straße 12, 01239 Dresden