Die Möglichkeiten der Neuraltherapie bei Tinnitus

Von *H. Brand*

Wir sprechen dann von Tinnitus oder Ohrensausen, wenn Geräusche oder Töne ohne erkennbare externe Schallquelle gehört werden. Ohrgeräusche stellen keine Krankheit sui generis dar, sondern sind die Begleiterscheinung einer Gruppe von Funktionsstörungen sehr verschiedener Ätiologie und Pathogenese.

Grundsätzlich können wir das physiologische Ohrensausen, sowie objektive und subjektive Ohrgeräusche unterscheiden.

Das physiologische Ohrensausen ist ein Ohrgeräusch, das man bei praktisch reflexionsfreier und bei schalltoter Umgebung wahrnimmt.

Objektive Ohrgeräusche können in der Regel auch vom Untersucher gehört werden. Ihre Entstehung ist mukösen, mandibulären, respiratorischen, vaskulären und tubären oder muskulären Ursachen zuzuordnen. Meine heutigen Ausführungen sollen aber dem subjektiven Tinnitus gewidmet sein, der nur vom Patienten selbst wahrgenommen werden kann. Dieser Tinnitus ist als Symptom aufzufassen, das mit den verschiedensten Erkrankungen des Hörorgans, vom Mittelohr bis zur Hörrinde, korreliert sein kann.

Wenn wir uns die Auffassungen zur Tinnitusgenese in der Literatur ansehen, so werden folgende diskutiert:

Das Auftreten des Tinnitus durch Irritation oder Hyperirritation von partiell geschädigten Teilen der Kochlea (*Reed* und *Christian* 1961), sowie durch Irritation oder Aktivierung von sensorischen Elementen des Hörapparates (*Fowler* 1965).

Dies kann durch fehlerhafte Metabolismen bzw. durch lokale Anoxie im Endorgan oder in einigen Neuronen oder Ganglien des Hörsystems, einschließlich des Gehirns, verursacht werden.

Auch vaskuläre Spasmen oder intravaskuläre Agglutinationen von Blut, dem Sludge-Phänomen, können vorübergehend oder für längere Zeit Tinnitus verursachen.

Obwohl viele Details über das morphologische bzw. biologische Verhalten der Strukturen der Kochlea auf verschiedene Reize bekannt sind, besteht doch noch eine erhebliche Lücke in der Übersetzung auf den Funktionsablauf.

Dazu zählt auch der Tinnitus, bei dem wir nicht erklären können, ob er auf den Schwund von RNS, Glykogen oder anderer Metaboliten zurückzuführen ist.

Eine Möglichkeit zur Erzeugung des Tinnitus in einer Nervenzelle besteht darin, daß deren Bestandspotential so geändert wird, daß es einen gewissen kritischen Wert erreicht. Danach setzt explosionsartig eine Depolarisation ein. Bei autonom ablaufenden Änderungen des Bestandspotentials, kann es dann zu periodischen Spike-Entladungen kommen. Sieht man sich den Ort der Tinnitusentstehung an, so unterscheidet man kochleäre und zentrale Ursachen.

Für eine kochleäre Ursache des Tinnitus spricht ein tonaler Charakter und ein aus wenigen Frequenzen bestehender Tinnitus. Auch bei einseitigen Ohrgeräuschen, die eindeutig im Ohr lokalisiert oder in jedem Ohr als verschieden klingend empfunden werden, wird ebenfalls eine kochleäre Ursache angenommen.

Dagegen spricht für eine zentrale Ursache ein breites Frequenzspektrum des Tinnitus.

Doppelseitige Ohrgeräusche, die im Kopf gehört werden oder die in beiden Ohren gleich klingen, deuten ebenfalls auf zentrale Ursachen hin.

Die häufigste Lokalisation ist jedoch im Cortischen Organ und seinen neuralen Extensionen zu finden.

Die häufigste pathologische Läsion entstammt wahrscheinlich vaskulären Ursachen.

Klinisch wichtig ist die Unterscheidung von kompensiertem und dekompensiertem Tinnitus. Im Fall des kompensierten Tinnitus, wird dieser vom Patienten toleriert. Beim dekompensierten Tinnitus sind 2 Ursachen für die Intoleranz anzunehmen:

Entweder 1. Der Tinnitus ist von hoher akustischer Intensität, wie durch vergleichende Messungen festgestellt werden kann. Dieser Fall ist jedoch sehr selten.

oder 2. Der Tinnitus ist von relativ geringer Intensität, wird aber von psychosomatischem Streß begleitet.

Fast jeder zweite Mensch hat, wenigstens zeitweise, Ohrgeräusche. In 50–60% sind Ohrgeräusche den verschiedensten Ohrerkrankungen beigestellt. Der Tinnitus tritt in der Regel bei Ohrerkrankungen auf, die auch ein verändertes Tonschwellenaudiogramm aufweisen.

Sieht man sich die Häufigkeit von Tinnitus bei den verschiedenen Arten von Schwerhörigkeit an, so finden sich, bei Perzeptions-Schwerhörigkeit eine Tinnitushäufigkeit von 70,9%, bei Schalleitungs-Schwerhörigkeit 65%, bei kombinierter Schwerhörigkeit 87,5%, und bei Otosklerose 85%.

Es ist auffällig, daß die Patienten ihr Ohrgeräusch 8 – 12 Dezibel (dB) lauter als ihre Hörschwelle angeben, unabhängig, ob es sich um kompensierten oder dekompensierten Tinnitus handelt. Prinzipiell müssen Ohrgeräusche nur von geringer Intensität sein, um den Patienten zu stören.

Anhand einer Studie an 200 Tinnituspatienten hat man gefunden, daß 10% nur wenig beeinträchtigt sind, 65% mittelgradig durch ihr Ohrgeräusch gestört sind und 25% sehr darunter leiden und an nichts anderes denken können.

Fälle von Suizid wegen nicht erträglichem Tinnitus sind immer wieder berichtet worden.

Aus ärztlicher Sicht ist deshalb die Unterscheidung des Tinnitus in „kompensierten Tinnitus und nicht kompensierten Tinnitus" wichtig, oder noch patientennäher ausgedrückt: „vergeßbar — nicht vergeßbar" (*Wullstein*).

Dem einfühlsamen Arzt öffnet sich der Blick in tiefstes, verzweifeltes Leid, wenn ein Patient glaubhaft berichtet, er könne seine Ohrgeräusche nie und in keiner Situation vergessen.

Von diesen Grundlagen ausgehend, wurde nun folgende Versuchsanordnung getroffen:

Bei allen Patienten, die über einen Tinnitus klagten, wurde zunächst eine exakte HNO-fachärztliche Abklärung durchgeführt, mit dem Ziel insbesondere auszugliedern:

1. Cerumen obturans
2. Tubenfunktionsstörungen
   a) im engeren Sinne — der Tube selbst
   b) im weiteren Sinne — Verlegung der Tube z. B. durch Polyposis nasi.
3. Seromucotympanon
4. Hörkrisen bis Hörstürze,

da die Patienten bei diesen Diagnosen häufig ebenfalls über Tinnitus klagen, der Therapieansatz aber ein anderer ist.

Besonders die Hörkrisen, sowie eine große Gruppe unter den Tubenfunktions-Störungen müssen auch deshalb aus der Studie ausgegliedert bleiben, da es in diesen Fällen häufig zu Spontanremissionen und somit zu einem Abklingen des Tinnitus kommt.

So wurden 96 Fälle in die Studie aufgenommen, davon waren

39% Männer und

61% Frauen.

Die Dauer des Tinnitus betrug in

30% Wochen bis Monate, in

70% der Fälle bereits Jahre.

Der Altersgipfel fand sich zwischen dem 60. und 70. Lebensjahr mit 45% der Fälle. Der jüngste Patient war 26 Jahre, der älteste 84 Jahre alt.

Bei der in jedem Fall durchgeführten Audiometrie fand sich im Hochtonbereich eine durchschnittliche Senkung der Hörkurven um 49 dB.

Herkömmliche medikamentöse Therapie

Zunächst bekamen die Patienten durch 3 Wochen als Vasodilatans das Pentoxifyllin, das Trental forte®, das 400 mg Pentoxifyllin pro Dragee enthält, und zwar in der Dosierung von 2 × 1 Dragee Trental forte täglich, sowie ein Vitamin-A-Präparat mit 50 000 IE Vitamin A pro Dragee, in der Dosierung 2 × 1 Dragee täglich.

Das Trental forte hat neben der Vasodilatation als wichtigen Effekt eine Viskositätsminderung des Blutes, was die Arterialisierung der Endstrombahn und damit die nutritive Durchblutung begünstigt.

Vom Vitamin A ist klinisch und experimentell gesichert, daß es im Stoffwechsel des Innenohres eine bedeutsame, wenn auch noch unabgeklärte Rolle spielt, indem es eine Schutzwirkung auf die Haarzellen und auf das übrige Cortische Organ ausübt.

Nach diesen 3 Wochen, konnte in

50% keine Änderung
30,1% eine mäßige Besserung
13,9% eine deutliche Besserung, sowie in
0% eine Beschwerdefreiheit festgestellt werden.

Kriterien, nach denen die Patienten befragt wurden und wonach die Gruppeneinteilung dann erfolgte, waren das Okklusionsgefühl,

sowie die Häufigkeit, die Dauer, die Stärke, als auch die Erträglichkeit des Tinnitus.

Mit dem Ergebnis der medikamentösen Therapie als Ausgangslage, wurde nun versucht, eine neuraltherapeutische Behandlung, die als Segmenttherapie einzustufen ist, auf ihre Effizienz hin zu prüfen.

Dabei wurde die Bedeutung der HWS., sowie der Störfelder in der Studie nicht berücksichtigt.

Im Abstand von durchschnittlich 10 Tagen wurde beiderseits an die sogenannten Ohrpunkte gespritzt und zwar

1. an das Mastoid — es wird dabei eine Hautquaddel gesetzt und durch diese bis an das Periost vorgegangen.
2. an das Tor des Ohres, dem Punkt 3E 23 der Akupunktur, er liegt in dem Grübchen zwischen Tragus und oberem Ohrmuschelansatz.
3. dorsokranial des Gehörganges, oberhalb der Crista supramastoidea, bei vielen Patienten als deutliches Grübchen zu tasten.

Es wurden pro Patient zwischen 1 und 6 Sitzungen durchgeführt.

Dabei kam es in 25% der Fälle zu keiner Änderung der Beschwerden, in 34,2% zu mäßiger Besserung, in 32,9% zu deutlicher Besserung und in 7,9% zu Beschwerdefreiheit.

Gerade bei dem Beschwerdebild Tinnitus, einer Beschwerde, mit der sich viele Patienten bereits abzufinden versucht hatten, ist dieses Ergebnis einer neuraltherapeutischen Behandlung auffallend, und es scheint der Einsatz dieser Behandlung als Basistherapie des Tinnitus gerechtfertigt.

(Anschrift des Verfassers: Dr. Herbert Brand, Facharzt für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, Simmeringer Hauptstraße 147, A-1110 Wien)