



# Die Rolle der Halswirbelsäule bei Tinnitus und Hörminderung

von PD Dr. med. Anett Reißhauer, Leitung Arbeitsbereich Physikalische Medizin, Charité – Universitätsmedizin Berlin

*Bewegungseinschränkungen der Halswirbelsäule (HWS) oder muskuläre Veränderungen können mit Tinnitus und Hörminderung einhergehen, in manchen Fällen auch Mitverursacher sein, wie PD Dr. med. Anett Reißhauer, Leiterin des Arbeitsbereichs Physikalische Medizin der Charité, im Folgenden erläutert. Um herauszufinden, ob bei Tinnitus eine somatosensorische, also durch Funktionsstörungen der Halswirbelsäule hervorgerufene Komponente vorliegt, ist es sinnvoll, auch die Halswirbelsäulenregion zu untersuchen. Es können dann gegebenenfalls eine Therapie und selbst durchzuführende Übungen eingeleitet werden.*

Die Halswirbelsäule (HWS) liegt im Übergang vom Rumpf zum Kopf und es werden zahlreiche Muskeln und Gelenke benötigt, um das Gleichgewicht ihrer Bewegungsaktivitäten zu steuern. HWS-Syndrome betreffen die Funktion der Wirbel, die über Reflexe mit Muskeln, Bändern und Hautsegmenten verbunden sind. Besonders wichtig sind die Kopfgelenke, die Signale zur Koordination von Kopf und Rumpf verarbeiten. Rezeptoren in den Kopfgelenken registrieren Gelenkstellungen und Bewegungen und leiten sensorische Informationen zum Hirnstamm weiter, wo sie unter anderem mit den Nervenzellkernen verschaltet werden, die für das Gleichgewichtsorgan verantwort-

lich sind. Die oberen Halsgelenke fungieren so als Sinnesorgan für die Regulation von Körperhaltung, sogenannter Blickmotorik und Raumorientierung. Auch die kleinen Stellmuskeln der Feinmotorik des Kopfes, die Subokzipitalmuskulatur, scheinen hier eine (auch therapeutisch) bedeutsame Rolle zu spielen. Die Krankheitsentstehung ist dabei noch unvollständig verstanden.

Festhalten lässt sich jedoch, dass es eine Verschaltung zwischen dem Wahrnehmungssystem für mechanische und raumorientierende Reize und dem Hörsystem gibt. Die somatosensorischen Nervenfasern zeigen

Verbindungen zum ventralen und dorsalen Cochleariskern (Teile der Cochlea, Hörschnecke) sowie zum Colliculus inferior, die jeweils für die Verarbeitung von Geräuschen im Gehirn wichtig sind. Diese Verbindungen können die Cochleariskerne direkt beeinflussen, was eine geänderte Lautstärkewahrnehmung oder Tonhöhe zur Folge hat. Mechanische Nervensignale und Signale der Raumorientierung scheinen diese Hirnnervenkerne interessanterweise deutlich stärker zu reizen als es Schmerzreize tun. Dies könnte die Bedeutung von Muskelspannung und Gelenkfunktionsstörungen im HWS-Bereich für den Tinnitus besser erklären.

Wie häufig Funktionsstörungen der Halswirbelsäule bei Tinnitus-Patientinnen und -Patienten auftreten, ist aus der medizinischen Fachliteratur bekannt. Die HWS-Region gilt als störanfällig und kann bei Dysbalancen Symptome wie Schwindel, Hörstörungen, Kopfschmerzen, Gesichtsschmerzen, Ohren- und Halsschmerzen verursachen. Einen nicht unerheblichen Anteil nehmen dabei muskuläre Dysbalancen ein, die allein durch einseitige Belastungssituationen im Alltag – Bildschirmarbeit und Handyutzung seien beispielhaft genannt – eine hohe Auftretenswahrscheinlichkeit haben.

Ein vertebrales, das heißt von der Wirbelsäule ausgehender Tinnitus, der klar durch bewegungs- und lageabhängige Ohrgeräusche gekennzeichnet ist, ist hingegen nicht in der Mehrzahl der Fälle zutreffend. Man weiß auch weniger genau, wie oft eine sogenannte somatosensorische Komponente wirklich vorliegt, also eine Beteiligung der Wahrnehmung aus den Organen eine Rolle beim Ohrgeräusch oder der Hörminderung spielt. Verschiedene Quellen und verschiedene Definitionen liefern hier unterschiedliche Antworten. Aus der Erfahrung ließe sich etwa bei jedem zehnten Patienten eine Tinnitus-Modulation durch eine spezielle Untersuchung der HWS erzeugen.

Hinweise auf eine Beeinflussbarkeit zu finden, ist für Betroffene in der manualmedizinischen Sprechstunde am meisten interessant. Die Kriterien hierfür sind vordringlich die bewegungs- oder lageabhängige Modulierbarkeit oder Provozierbarkeit des Ohrgeräusches oder der Hörminderung. Nachrangig, weil weniger spezifisch, können aber auch eine Druckempfindlichkeit in der Nacken- und Kiefermuskulatur, wiederholtes Auftreten von Beschwerden im Kopf-, Nacken- und/oder Kieferbereich, wie schmerzhafte Verspannungen oder eingeschränkte Beweglichkeit, einen Hinweis darauf geben.

In der Untersuchungssituation werden daher bei der Manualmedizinerin oder dem Manualmediziner die HWS und angrenzende Gelenke und Muskeln untersucht (dies kann eine Fachärztin beziehungsweise ein Facharzt für Physikalische und Rehabilitative Medizin sein, aber auch der Orthopädie oder natürlich der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde). Dazu werden orientierende, regionale und segmentale Befunde erhoben, indem verschiedene Gewebe palpirt, das heißt in spezieller Weise tastend untersucht werden. Dazu werden bestimmte Bewegungen aktiv und passiv getestet und die Muskel-, Faszien- und Gelenkfunktionen getestet. Am Ende wird der Gesamtbefund all dieser Untersuchungsgänge vor dem

Hintergrund der Fragestellung nach einer sensomotorischen Komponente beurteilt.

Ob eine manualtherapeutische Behandlung die Ohrgeräusche im Falle einer somatosensorischen Komponente dann auch vermindern oder sogar beheben kann, ist aufgrund der Häufigkeit von HWS-Funktionsstörungen bei allen Menschen, also auch denen ohne Ohrgeräusch, zunächst nicht absehbar. Es kommt auf einen Therapieversuch an, man spricht von einer Diagnose „ex juvantibus“: Wenn die Therapie hilft, gilt die somatosensorische Komponente als belegt.

Die Therapie ist in diesen Fällen eine manualmedizinische Behandlung, durch den untersuchenden Arzt bereits eingeleitet, meist jedoch durch eine Verordnung für manuelle Therapie von einem speziell geschulten Physiotherapeuten ausgeführt. An dieser Stelle sei unbedingt darauf hingewiesen, dass dabei nicht nur die verordnete manuelle Therapie, sondern immer auch ein von den Betroffenen selbst durchzuführendes Übungsprogramm ergänzend nötig ist. Diese Übungen werden in der Regel ärztlich vermittelt oder es werden auch durch die Therapeuten begleitend Hausübungsprogramme geschult.

Fazit ist, dass es beim Auftreten von Hörstörungen sinnvoll ist, die Halswirbelsäulenregion manualmedizinisch zu untersuchen und bei begründetem Verdacht auf eine Beteiligung dieser Struktur eine entsprechende Therapie nebst Schulung zu speziellen Eigenübungen anzuleiten.



Kontakt zur Autorin:



PD Dr. med. Anett Reißhauer  
Leitung Arbeitsbereich Physikalische  
Medizin  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Campus Charité Mitte  
Charitéplatz 1  
10117 Berlin

Foto: © Wiebke Peitz, Charité – Universitätsmedizin Berlin.