

Krankheitsbil  
Ohr

Vestibularisschwannom (VS)

Informationen der SGORL  
für Patientinnen und Patienten

## Allgemeine Information

Ein Vestibularisschwannom (VS) ist ein gutartiger Tumor, der aus Stützzellen (Schwannzellen) des Gleichgewichts- oder Hörnervs entsteht. Gelegentlich wird alternativ der nicht korrekte Name Akustikusneurinom verwendet. Die Schwannzellen haben neben der Stützfunktion auch die Aufgabe der elektrischen Isolation, um die Leitfähigkeit des Nerven zu optimieren. Die Ursache für die Überproduktion der Schwannzellen ist nicht bekannt. Etwa ein Drittel aller neu diagnostizierten VS weist ein Wachstum innerhalb der ersten 3 Jahre auf. Das durchschnittliche Wachstum beträgt 1-2 mm pro Jahr, ist somit also gering (1). Ein VS ist meist im inneren Gehörgang, gelegentlich auch in der Gehörschnecke oder im Gleichgewichtsorgan lokalisiert. Es tritt in ca. 5/100'000 Personen auf, wobei diese Zahl zunimmt. Als wahrscheinlichster Grund wird die Zunahme von Magnetresonanztomographien (MRT) und ein zunehmendes Bewusstsein über diese Erkrankung erwähnt (2).

## Typische Symptome

Das häufigste Symptom ist ein einseitiger, langsam zunehmender Hörverlust. Es kann aber auch zu einer raschen Verschlechterung des Hörvermögens kommen. Weitere Symptome sind ein Tinnitus und/oder Gleichgewichtsbeschwerden. Selten kann es zu einem Taubheitsgefühl im Gesicht kommen, zu einer Gesichtslähmung oder zu Doppelbildern. Ein sehr grosses VS kann auch zu einer Kompression der Hirnstrukturen, insbesondere des Kleinhirns, führen, eine lokale Schwellung des Gehirns verursachen, oder die Zirkulation der Hirnflüssigkeit (Liquor) beeinträchtigen.



## Diagnostik

Die Früherkennung eines VS ist manchmal schwierig, da die Symptome kaum wahrnehmbar sein können und in den Anfangsstadien des Wachstums manchmal noch gar nicht auftreten. Hörverlust, Schwindel und Tinnitus sind ebenfalls häufige Symptome vieler Mittel- und Innenohrprobleme. Insbesondere eine einseitige Abnahme oder der Verlust der Innenohrfunktion bedingt einer sorgfältigen Abklärung. Dazu gehören Hörtests (Tonaudiogramm und Sprachaudiogramm) sowie eine gründliche Ohruntersuchung. Für die Diagnosestellung ist ein MRT notwendig und hilft bei der Bestimmung der Lage und Grösse eines VS. Beim Vorliegen einer VS, ist zudem eine ausführliche Testung und Abklärung des Gleichgewichts unerlässlich.

## Behandlungsmethoden

Die frühzeitige Diagnose eines VS ist der Schlüssel zur Vermeidung schwerwiegender Folgen. Es gibt drei Möglichkeiten zur Behandlung eines VS: (1) Beobachtung, (2) chirurgische Entfernung und (3) Bestrahlung.

Die Entscheidung über die Behandlung eines VS wird in einem Expertenteam aus verschiedenen Fachrichtungen und in Absprache mit dem Patienten getroffen. Dabei werden die individuellen Umstände des Patienten berücksichtigt.

### **Beobachtung bei kleinen Tumoren**

Ist der Tumor klein und wächst nicht, kann es sinnvoll sein, zunächst nur zu beobachten, ob er sich verändert. Dies geschieht durch regelmäßige MRT-Untersuchungen, um das Wachstum zu kontrollieren. Zusätzlich werden das Gehör und das Gleichgewicht regelmässig mit speziellen Tests überprüft.

### **Behandlung bei grossen oder wachsenden Tumoren**

Wenn der Tumor bereits gross ist oder wächst, wird häufig eine Operation empfohlen. Die Art der Operation hängt davon ab, wie gross der Tumor ist und wie gut das Gehör auf dem betroffenen Ohr noch funktioniert. Bei kleinen Tumoren besteht eine Chance, das Hörvermögen durch die Operation langfristig zu erhalten. Je grösser der Tumor ist, desto schwieriger wird es jedoch, ihn vollständig zu entfernen.

### **Strahlentherapie als Alternative**

Falls eine Operation nicht infrage kommt – beispielsweise bei älteren Patienten oder Personen mit einem schlechten Gesundheitszustand – kann eine Strahlentherapie durchgeführt werden. Ziel der Bestrahlung ist es, das Wachstum des Tumors zu stoppen oder zumindest zu verlangsamen.

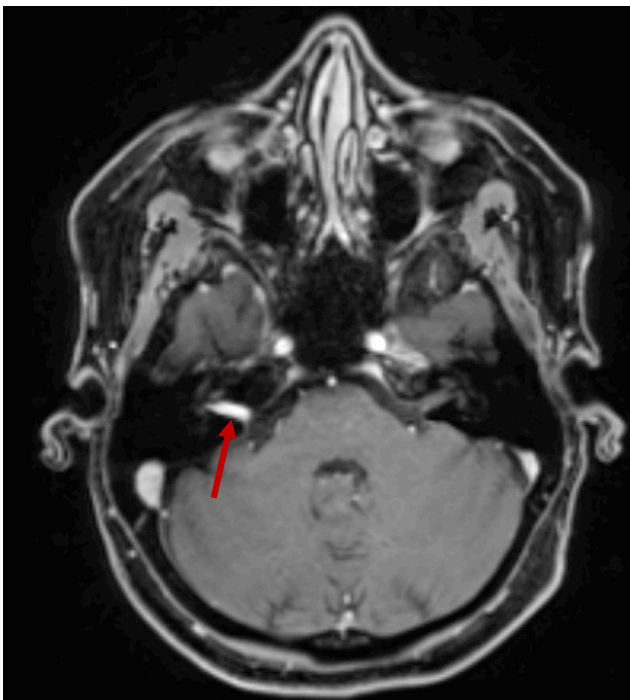
## Literatur

- 1) Paldor I et al. Growth rate of vestibular schwannoma. 2016. Journal of Clinical Neuroscience.
- 2) Martinelli et al. Rising incidence of sporadic vestibular schwannoma: true biological shift versus simply greater detection. 2020. Otol Neurotol.

### Illustration



Histologisches Bild eines VS am Hörnerv im inneren Gehörgang



MRT Bild eines Vestibularisschwannoms (roter Pfeil) im inneren Gehörgang.

Quelle: C. Rösli, Zürich