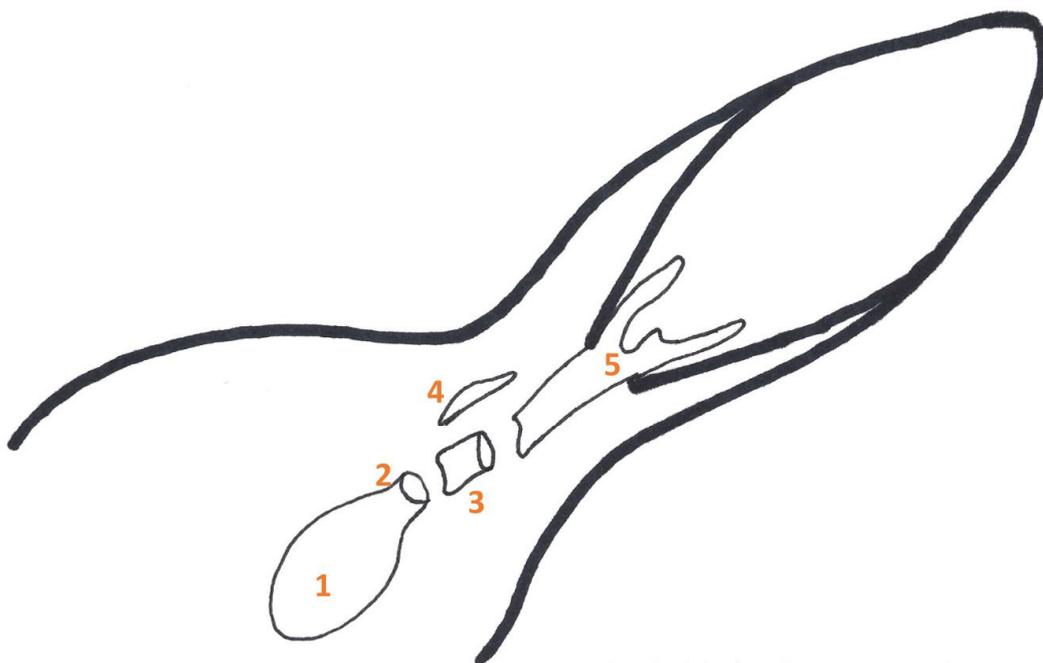


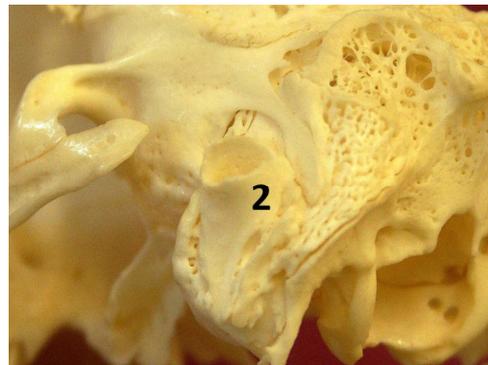
## Ohrerkrankungen bei Widderkaninchen

Um die Problematik der Ohrerkrankungen beim Widder besser verstehen zu können, soll zunächst in groben Zügen die Anatomie des Kaninchenohres erklärt werden:

Aus der Paukenhöhle (*Bulla tympanica*, **1**), in der sich Mittel- und Innenohr befinden, geht der knöcherne Gehörgang (*Ductus meatus acusticus*, **2**) hervor. Mit diesem ist zunächst ein ringförmiger Knorpel (*Cartilago meatus acustici*, **3**) verbunden und auf diesem liegt ein weiterer knorpeliger Anteil (Schildknorpel, *Cartilago scutiformis*, **4**). An den Ringknorpel schließt sich wiederum ein dritter unregelmäßiger Knorpel (*Tragus*, **5**) an, der den letzten Teil des äußeren Gehörgangs formt.



- 1** Paukenhöhle (*Bulla tympanica*)
- 2** knöcherner Gehörgang (*Ductus meatus acusticus*)
- 3** Ringknorpel (*Cartilago meatus acustici*)
- 4** Schildknorpel (*Cartilago scutiformis*)
- 5** Tragus



Bei „Stehohren“ greifen die Knorpel ineinander und bilden eine aufrechte und starre Röhre. Bei Widderkaninchen besteht dagegen eine kleine Lücke zwischen Ringknorpel und Tragus, so dass das Ohr nach unten klappt, wodurch der äußere Gehörgang abknickt und vollständig verschlossen wird.

Dies hat zur Folge, dass Ohrschmalz, das in der Tiefe des Gehörganges produziert wird, diesen nicht verlassen kann. Es besteht dann die Gefahr einer bakteriellen Besiedlung mit Entzündung und Eiterbildung.

Der zumeist zähe Kanincheneiter breitet sich aus und sucht sich den Weg des geringsten Widerstandes. Es entstehen Abszesse am Ohrgrund, dort wo die Lücke zwischen den Ohrknorpeln besteht. Der Eiter kann sich zudem in Richtung des Trommelfells ausdehnen und dieses schließlich zerstören, sodass letztlich eine eitrig-entzündliche Mittel- und Innenohr-Entzündung resultiert. Durch die chronische Entzündung werden zudem der Knochen der Paukenhöhle und die Ohrknorpel immer weiter zerstört.

## Symptome

Widder mit Ohrproblemen zeigen nicht immer deutliche Symptome. Viele Tiere sind einfach nur etwas ruhiger, was mitunter dem ausgeglicheneren Charakter der Widderkaninchen oder dem fortgeschrittenen Alter zugeschrieben wird. Dass dahinter ein schmerzhaftes, chronisches Entzündungsgeschehen stecken könnte, wird oft nicht bedacht.

Deutliche Symptome sind:

- Schwerhörigkeit, Taubheit
- Auftreibungen am Ohrgrund durch Abszessbildung
- Neurologische Symptome durch eitrig-entzündliche Mittel- und Innenohr-Entzündungen: Kopfschiefhaltung, unkoordinierte Fortbewegung, Gleichgewichtsstörungen, Gesichtsnervenlähmung (schiefes Gesicht)
- Verminderte Mobilität
- Verminderte Futteraufnahme, Gewichtsverluste



## Diagnostik

Die **klinische Untersuchung** dient v.a. dazu, alle Symptome zu erfassen und einzuordnen.

Ein **Ohrabstrich** kann mikroskopisch untersucht werden, um Bakterien, Hefepilze und Entzündungszellen sichtbar zu machen. Tupferproben können zudem zu Zwecken einer bakteriologischen Untersuchung eingeschickt werden, damit eine gezielte antibiotische Behandlung möglich ist.

Mit Hilfe von **Röntgen**aufnahmen werden die Paukenhöhlen dargestellt, in denen sich das Mittel- und Innenohr befinden. Veränderungen der Knochenstruktur können damit ebenso festgestellt werden, wie deutliche Eiteransammlungen.

Die **Computertomographie** (CT) oder die **Magnetresonanztomographie** (MRT) sind wesentlich sensitiver bei der Ohrdiagnostik. Mit ihrer Hilfe sind auch geringe Flüssigkeitsansammlungen im Mittel-/Innenohr darstellbar.

## Therapie

Eine rein **medikamentelle Behandlung** mit Antibiotika sowie schmerz- und entzündungshemmenden Präparaten ist nur in Anfangsstadien, bei leichten eitrigen Entzündungen des äußeren Gehörganges vorübergehend erfolgversprechend. Sie kann allerdings nichts an den problematischen anatomischen Verhältnissen des Widderohres ändern. Auch nach geglückter Therapie ist früher oder später mit erneuten Problemen zu rechnen.

Bestehen Ohrgrundabszesse, die das Trommelfell noch nicht zerstört und das Mittel-/Innenohr noch nicht in Mitleidenschaft gezogen haben, so kann eine Operation oft zufriedenstellende Ergebnisse liefern. Es wird eine sog. **laterale Gehörgangsresektion** durchgeführt. Bei dieser werden Teile des Gehörganges entfernt, so dass der übrigbleibende Anteil dauerhaft ausreichend belüftet wird.

Bestehen bereits Eiteransammlungen im Mittelohr, besteht die Möglichkeit einer sog. **Bullaosteotomie**. Hierbei wird die Paukenhöhle eröffnet. Zweck des Eingriffs soll es sein, Eiter aus dem Mittel-/Innenohrbereich zu entfernen. Das Problem ist allerdings, dass die Paukenhöhle kein einfacher Hohlraum, sondern von Knochenlamellen durchzogen ist. Dadurch wird der Zugriff auf den Eiter stark eingeschränkt. Auch ist es nicht möglich diesen durch Druckspülungen zu entfernen – schließlich befindet man sich hier bereits im Zentralen Nervensystem und muss mit äußerster Vorsicht vorgehen. Fazit: es ist praktisch unmöglich, den Eiter wirklich vollständig zu entfernen, so dass eine Ausheilung des Prozesses durch eine solche Operation äußerst unwahrscheinlich ist.

## Prognose

Bei Ohrgrundabszessen, bei denen noch keine Veränderungen von Knochen, Knorpel, Trommelfell und Mittel-/Innenohr bestehen, ist die Prognose als günstig zu beurteilen, wenn eine Gehörgangsresektion durchgeführt wird.

Je weiter die Veränderungen fortgeschritten sind, desto ungünstiger ist die Prognose zu stellen. Chirurgische Interventionen machen dann in der Regel keinen Sinn mehr. Die Kaninchen sollten in solchen Fällen regelmäßig antibiotische Behandlungen erhalten und dauerhaft unter Schmerzmittel gestellt werden.

## Prophylaxe

Bereits bei Jungtieren sollte damit begonnen werden, regelmäßige Ohrreinigungen mit einem Ohrreiniger durchzuführen, damit Ohrschmalzansammlungen im Gehörgang entfernt werden. Auch sind regelmäßige tierärztliche Kontrollen (z.B. im Zuge der Impfung) sinnvoll, so dass Ohrerkrankungen frühzeitig erkannt und behandelt werden.

Die beste Prophylaxe wäre allerdings, die Zucht von Widderkaninchen völlig einzustellen!