

前庭障害を攻略する～外耳から中枢神経まで

## オトスコープの活用による 外耳炎・中耳炎の対処法

～鼓膜切開から腹側鼓室胞骨切り術まで～

杉村 肇

どうぶつ耳科専門クリニック主の枝

### はじめに

獣医臨床界におけるオトスコープの出現は、大げさでなく耳疾患の治療に「革新」をもたらしたと言える。かと言って、初診時にいきなり患者の耳をオトスコープでみるのではなく、図1にあるように「稟告の聴取」として、たとえば幼少期の皮膚や耳、食事内容や便の状態などを詳しく聞くことに始まり、基礎疾患を把握するために「身体一般検査」をしっかり行う。そしてオトスコープの真骨頂は、患者を麻酔下で「洗浄」しながら「精査」することにある。こうした地道な対応で、耳疾患の病態が正しく評価されるようになる。

以下に、2つの典型例を紹介する。

1つ目の症例は、9歳齢の雄の柴犬。何年も両側の慢性外耳炎を患ったままで治らないとの主訴で、主治医に紹介され来院。左耳は、すでに回復不可能と診断して、後日「総耳道切除術」「外側鼓室胞骨切り術」「腹側鼓室胞骨切り術」を実施。右耳も動画1のように深刻に狭小化した外耳道であり、バイオフィルムの堆積も著しかったが、動画1の最後のほうでやや左側に認められ、

また動画2で鼓膜に刺さった被毛による「刺毛性鼓膜炎」(仮称)を明瞭に確認できたため、刺毛を内視鏡鉗子で抜去。その後の徹底洗浄と、刺毛を抜去したことにより上皮移動(migration)という自然治癒力も認められるようになり、約9カ月後には動画3のように外耳道は回復した。

「刺毛性鼓膜炎」は、海外も含めこれまで知られていないかった疾患であるが、当院ではすでに多数の症例で認めており、オトスコープを活用するほかの獣医師の間でも確認されている。こうして、オトスコープの出現以前では、100%「全耳道切除術」の適応症だったこの患者の右耳は、著しく侵襲的な同手術とそれにより必然の「聾」を回避して、元気に過ごしている。

2つ目の症例は、6歳齢、去勢雄の雑種犬だが、まず動画4を見てもらいたい。画像では当初、鼓膜のような膜状のものが観察される。その膜状の右下の隙間を細径の内視鏡は進む。すると、この患者の本当の鼓膜が認められる。つまり、最初にみた膜状のものは、鼓膜ではなく外耳道の炎症によって生じたもので、「炎



[動画1] 右耳、初診時の外耳道



[動画2] 刺毛性鼓膜炎

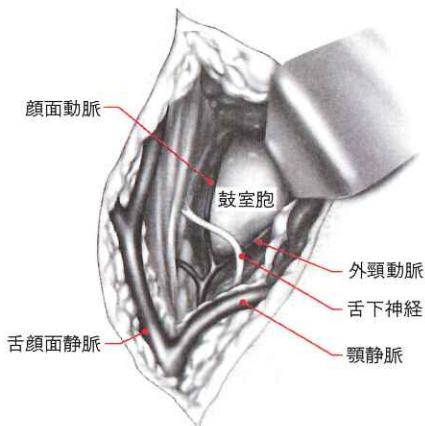


[動画3] 回復傾向にある外耳道



[図4] 術前に撮影したCTから得た3D画像

このように、あまり膨隆していない鼓室胞もあることが3Dだとわかりやすい



[図6] 腹側鼓室胞骨切り術

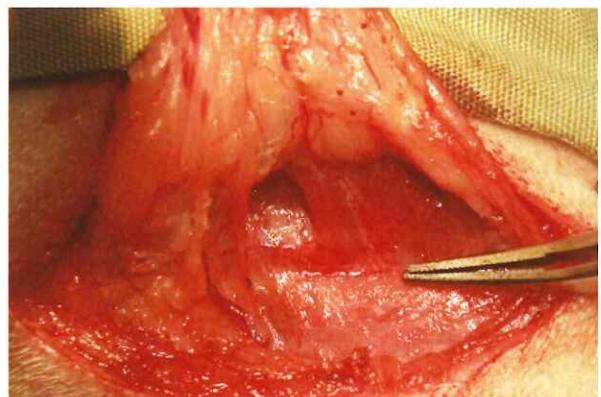
実際には、鼓室胞を直接見ることはできない

Monnet E.: Small Animal Soft Tissue Surgery, 150-151, Wiley-Blackwell, 2013.より引用・改変

おきたい。X線撮影の際は、実際の手術のポジショニングと全く同じにすることに留意したい。たとえば、手術で頸部の背側になんらかの「枕」を置くなら（短頭種では、丸めたタオルで良いので、「枕」を置くことで鼓室胞の位置が奥深くなりにくい）、撮影時もそのようにしておきたい。

太く発達した頸二腹筋（後腹部）と、筋線維が横行する頸舌骨筋を同定し、その間を鈍性に分離する（図5）。

さらに頸二腹筋の内側面に沿って、舌骨舌筋および茎突舌筋との間を分離していく。このときに、表層から次の静脈、神経、動脈の同定を試みる（図6）。静脈は、大きく2つに分岐した舌顔面静脈と頸静脈であり、神経は舌下神経であり、これは慎重に内側に寄せておく。動脈は、総頸動脈から頭部へ行く主幹である外頸動脈であり、内側から舌動脈、顔面動脈、頸動脈に分岐している。以上を確認してから、鼓室胞へのアプローチ



[図5] 腹側鼓室胞骨切り術・左側筋層切開



[図7] 露出された鼓室胞（柴犬の手術時）

の前に、ゲルピー開創器による周囲の軟組織を外側へ引っ込める作業をしておく。

指先をさらに下方へ進めると、膨隆した鼓室胞が触知できる。ただし、下顎の筋層の厚い短頭種では、わかりにくい。鼓室胞は筋層に覆われていて直接目視できないばかりか、犬種によってはそれほど膨隆しておらず、かなり小さいこともある。

指先で触知する膨隆物が、術前にX線やCT画像で確認した位置にあるかを、改めてチェックする。また、念のため下顎骨の角突起と後頭骨の頸静脈突起の間にあるかも確かめる。鼓室胞の同定ができるれば、鼓室胞を覆う筋層を中央よりやや外側に傍正中に切開を入れ、骨膜起子でやさしく鼓室胞の露出を試みる。

腹側鼓室胞骨切り術でもっとも役立つ器具は、ゲルピー開創器の直角に曲がったタイプである。とくに短頭種や大型犬では、表皮から鼓室まで距離があるために、この器具があると助かる。本手術におけるゲルピー開創器の2回目の使用として、筆者はこの開創器の先端を鼓室胞上の筋層に引っ掛けて開創するようにしている（図7）。