

# 鰭脚類の胃の内視鏡検査に向けたトレーニング

○河村景子・高木陽友美・藪亀晴花・進藤英朗

(下関市立しものせき水族館)

【目的】下関市立しものせき水族館では、飼育下鰭脚類の健康管理の一環として上部消化管疾患の診断を目的とした内視鏡検査のトレーニングを実施しており、複数頭について食道下部もしくは胃内まで内視鏡プローブの挿入ができているため、トレーニングの途中経過を報告する。

【材料及び方法】供試個体は、カリフォルニアアシカ (*Zalophus californianus* , 以下アシカ) 5頭 (雄2頭[個体 A, B], 雌3頭[C, D, E]) 及びゴマフアザラシ (*Phoca largha* , 以下アザラシ) 2頭 (雄2頭[F, G]) とした。方法は、道具としてエアーチューブ (外径 8 mm) 又は内視鏡プローブ (最大径 10.7 mm) を用い、開口した状態を維持する行動の形成とエアーチューブ又は内視鏡プローブの挿入に対する脱感作を段階的に行った。

【結果】対象7個体中5個体 (B, C以外) は、内視鏡プローブが喉頭蓋を通過する際に抵抗を示すことが多かったが、呼吸後の少し脱力したタイミングに合わせ挿入することで、いずれの個体も大きな困難はなく通過させることができ、トレーニングに要した合計時間はアシカで約10~25分、アザラシでは約35分と75分であった。喉頭蓋通過後の挿入は比較的円滑であり、令和4年8月31日現在、最大挿入深度は舌の根本からアシカで90~150cm、アザラシでは約80cmとなっている。また、アシカ2頭 (C, D) については、胃内噴門部付近を観察することができた (表1参照)。

【考察】内視鏡プローブの挿入時には喉頭蓋の通過が一つのポイントとなるが、膨大なトレーニング時間を要することなく胃までの挿入は可能と考えられる。鰭脚類に対しトレーニング下で内視鏡検査が実施できることは、人と動物への危険が伴う麻酔を用いることなく上部消化管の腫瘍や潰瘍の早期発見に繋がり非常に有益であることから、今後は内視鏡プローブを胃まで挿入し、維持時間を長くすることにより、検診として内視鏡検査が可能となるように進めたい。

表1

個体	性別	喉頭蓋通過に要した合計時間とトレーニングセッション数	最大挿入深度 (cm)	体長 (cm)	挿入結果 (到達部位)
アシカA	♂	約25分/19セッション	150	215	130cmで食道末端部到達
アシカB	♂	約25分/16セッション	120	215	120cmで食道末端部到達
アシカC	♀	約10分/5セッション	100	180	90cmで胃到達
アシカD	♀	約22分/22セッション	100	※158<	100cmで胃到達
アシカE	♀	約20分/10セッション	90	183	到達部位未確認
アザラシF	♀	約35分/22セッション	75	171	75cmで胃到達
アザラシG	♀	約75分/45セッション	80	162	到達部位未確認

※個体Dの体長は、腰部が曲がっているため最低体長として記載