肺挫傷から気胸を呈し気管挿管下で自己血による胸膜癒着術を実施した猫の一例

夜間救急動物病院　目黒
〇鈴木 智慧、米丸 真奈美、迫川 真也、小林 良

はじめに

救急患者として来院する動物の中でも、外傷は高い割合で来院する。外傷とは、外力（機械的、物理的、化学的）により生じた組織・臓器の損傷を指し、交通事故・咬傷・高所からの転落など生活環境に関連して起こる場合が多く、損傷部位は原因により頭部から四肢末端まで広範囲にわたる。特に早期の治療介入が必要な状況として　頭部外傷による神経症状　胸部損傷による呼吸不全　体腔内出血による循環血液減少性ショックなどが挙げられる

今回、高所からの転落を主訴に来院した症例を報告する。

症例

10歳、雑種猫、未去勢雄、体重3.9kg、3階より落下したとの主訴で来院した。6年前にも同じところから落下し、胸骨を骨折した既往がある。来院時、落下によって受傷したと思われる顔貌からの出血や口蓋裂の裂傷を認めた。また、血様の胸水（血胸　も少量認められていたが、初期画像検査上では気管裂傷や気胸などは否定的であった。しかし、来院から1時間後　明らかに呼吸様式に変化が生じたため再度TFAST検査を実施したところ、スライドサインの消失を認めたことから気胸を発現していると判断した。胸腔穿刺により抜気を行ったが、呼吸困難を呈したため気管挿管下による人工呼吸管理を実施した。その後、胸腔ドレーンを経皮的に設置し定時的に抜気を行ったが　3時間が経過しても大量に抜気可能であったため、自己血の注入を実施した。自己血注入から約2時間後、右肺のみ未だ抜気可能であったため、自己血を追加注入した。さらに約2時間が経過したところで抜気ができなくなったため、状態が安定したところで抜管し、当院に来院してから約11時間後に退院となった。

考察

気胸は、自然気胸・外傷性気胸・医原性気胸に分類され、特に外傷性気胸は救急領域において遭遇する頻度が高く、症例の状態に応じて胸腔穿刺などによる胸腔内貯留ガスの抜去が必要になる。

本症例では急激に重度の呼吸困難を呈したことから、気管挿管下による人工呼吸管理が必要となった。通常、肺挫傷によって空気が胸腔内へ漏出している場合の陽圧換気は病態をさらに悪化させる可能性があるが、今回猶予はないと判断し、気管挿管下で陽圧をかけながら胸腔ドレーンを設置する方針とした。その後、胸腔ドレーンより抜気を実施したものの、改善を認めなかったことから自己血注入による胸膜癒着術を実施した。ヒト医療での報告によると、自己血注入による胸膜癒着術での気胸の改善メカニズムは不明である。考えられるメカニズムとして、血液の凝固により臓側胸膜の エアリーク部位にパッチをする、炎症を惹起し瘢痕化する過程で エアリークが収まる、ということが推測されている　今回、胸膜癒着術で エアリークは収束したが　収束しなかった場合には外科的治療による エアリーク部位の閉鎖等を行うことになっただろう。

外傷の重症度は原因によりさまざまではあるが、特に胸腔内圧が上昇する病態に関しては急激な状態悪化を認めることがあるため、起こりうる病態を予測し常時モニタリングを行うことや迅速な対応が重要である。