

## 1-C-6 巨大縦隔奇形腫の麻酔経験

聖マリアンナ医科大学麻酔学教室

立石浩二、高木俊一、黒沢定信、宮沢章子、  
杉内登、青木正

縦隔腫瘍の症例では、時に腫瘍の圧迫のため麻酔導入時に気道が閉塞し、換気不能となることもある。今回、我々は術直前の咳嗽の特徴と気管内挿管時の抵抗より、気管狭窄を疑い、挿管後の気管支鏡検査にて気管狭窄を認めた症例を経験したので報告する。

症例は、23歳、男性。身長161cm、体重64kg。平成7年9月頃より左前胸部痛を自覚したため近医を受診し、胸部単純X線所見で左前縦隔腫瘍を指摘された。その後CTガイド下に経皮的生検を施行し、悪性奇形腫の診断を受けた。その後の精査にて大動脈、左肺動脈、上大静脈への浸潤が疑われ、化学療法目的で本院へ入院となった。既往歴としては、10歳頃より、気管支喘息との指摘を受けており、年数回、軽い喘息発作をきたしている。術前の血液検査所見及び心電図所見では、特に異常所見は認められなかった。呼吸機能検査では、%肺活量88.4%、1秒率69.4%と喘息のため軽度の閉塞性換気障害を示していたが、フローボリューム曲線からも上気道狭窄のパターンは認められなかった。血液ガス所見は、空気呼吸下でpH 7.44、PaO<sub>2</sub> 74.9mmHg、PaCO<sub>2</sub> 37.2mmHgと低酸素血症を示していた。入院時の胸部単純X線では、縦隔から左中肺野に巨大腫瘍陰影を認めた。さらに胸部CT所見では、巨大な左前縦隔腫瘍によって左主気管支は圧迫を受け、若干の狭窄がみられたが、聴診上では明らかな狭窄音は聴取されなかった。

麻酔経過：前投薬として入室30分前に硫酸アトロピン0.5mg、塩酸ベチジン50mgを筋注した。入室時、軽度の咳嗽を認めたが聴診上喘鳴は聞かれなかった。導入は、プロポフォールとベクロニウムで行い、ユニベントチューブを挿管した。換気に関しては問題なかったが、チューブ挿入時にやや抵抗があったのと導入直前の咳嗽の特徴から気管狭窄を疑い、気管支ファイバースコープを施行した。左主気管支は、腫瘍の圧迫によりほぼ閉塞状態であり、ユニベントチューブのブロッカーが挿入できる程度であった。

また気管も、気管分岐部より頭側数センチのところに狭窄所見がみられたため狭窄部を越えてユニベントチューブを気管分岐部直上に固定した。術中は、時折血圧が低下した以外、大きな呼吸・循環動態の変化は認められなかった。腫瘍摘出、左肺全摘後は圧迫が解除され、抜管後の経過も特に異常はみられなかった。

考察：縦隔腫瘍患者の麻酔導入中に突然気道閉塞をきたし、換気不能となった症例がしばしば報告されている。本症例でも、術前に腫瘍による左主気管支の狭窄が指摘されていたが、気管の圧迫はなく、麻酔導入に際して換気には問題ないとの意見が大勢を占めていた。事実麻酔導入、維持とも問題はなかった。しかし、縦隔腫瘍の麻酔の際、麻酔薬や筋弛緩薬などの使用により筋緊張が低下し、気道の外的支持力を失い、気道が閉塞すると言われており、挿管時に抵抗があったのも筋弛緩薬の使用により気道がやや狭窄したためかもしれない。術前に気管狭窄を診断することはかなり困難であり、典型的気管狭窄のフローボリュームカーブのパターンを病変がより進行した症例でみられ、早期診断には役立たないとの報告もある。したがって本症例では左主気管支の狭窄は明らかであったが、気管分岐部の狭窄を予想することは困難であり、特に症状がない場合でも術直前に気管支ファイバースコープを施行し、気道狭窄の評価をすべきであると思われる。またこのような気管狭窄の場合では、狭窄部を越えて気管内チューブを挿入すれば呼吸困難は著明に改善するといわれており、本症例でもユニベントチューブを気管分岐部直上に固定して気道を確保し、以後問題なく、安全に呼吸管理が施行できた。