

D- I -01 肺胞洗浄を複数回施行し、 2種類の方法を比較できた重症肺胞蛋白症の1例

済生会吹田病院 ICU、麻酔科¹、呼吸器内科²
小林敦子、高野泰明¹、藤田和子¹、高木基光¹、水野陽花²、長澄人²

肺胞洗浄を計3回施行し、ブロンコファイバによる選択的肺胞洗浄とダブルルーメンチューブ（DLT）による盲目的全肺胞洗浄の2種類の方法を比較できた重症肺胞蛋白症の1例を経験した。

症例は50歳の男性。喫煙歴は60本20年。職業は印刷業だが、肺胞蛋白症の誘因となる有機溶媒などに暴露された既往は無い。H15年4月健診で胸部レントゲン上異常陰影指摘されるも放置していた。H15年6月階段昇降時の呼吸困難感で当院の呼吸器内科を受診した。胸部CTと気管支洗浄液の性状から肺胞蛋白症と診断された。軽度の心不全（EF=50%）があるが原因不明で、肺胞蛋白症との関連は不明である。低酸素が誘因になった可能性もあるというのが循環器内科の見解であった。7月11日に全身麻酔下に右肺を3Lの生理食塩水で洗浄し、ブロンコファイバーにより吸引した。残留生理食塩水は800mlで、術直後のp/f ratioは70台と著明な低酸素血症を生じた。術後胸部CT上右肺の陰影改善を認めなかった。7月22日、全身麻酔下にDLTを挿管し、盲目的に左肺胞洗浄を15L施行した。残留生理食塩水は500ml程度に留まり、術後のp/f ratioは273.6と良好で、胸部レントゲン上、左肺陰影の改善を認めた。8月5日今度は右肺を同様の方法で25L肺胞洗浄し、残留生

理食塩水は650ml程度に留まり、胸部レントゲン上右肺陰影の改善を認めた。自覚症状は消失し、8月22日に退院した。

肺胞蛋白症の肺胞洗浄の施行方法は施設に寄って様々である。ブロンコファイバーによる選択的肺胞洗浄ではシングルルーメンチューブで両肺換気をしているため、生理食塩水の残留量が増加し、手術中換気や酸素化に著しい障害を生じる。このため、今回の症例では洗浄量が3L、残存生理食塩水が800mlに増した段階で洗浄を断念せざるを得ず、十分な治療効果が期待できなかった。一方、DLTによる盲目的全肺胞洗浄は片肺換気をしているため、肺胞脱気が完全に残留生理食塩水が少なくて済む。また、肺胞洗浄中も換気はスムーズに行えるため大量の生理食塩水で十分な量の洗浄が行える。また、残留生理食塩水が少ないため、術中術後に低換気や低酸素血症という重篤な合併症を併発しない。

よって、ブロンコファイバーによる方法に比し、DLTによる方法が治療効果も期待でき、術後の重篤な合併症も回避できることが解った。以上の経験から、大量の肺胞洗浄が有効な重症肺胞蛋白症においては全身麻酔下におけるDLTによる盲目的全肺胞洗浄がブロンコファイバーによる選択的肺胞洗浄より、安全でかつ有効な治療法であることが示唆された。