

C-Ⅱ-44 重症呼吸不全患者に HFOV を使用した症例を経験して

川崎医科大学付属病院高度救命救急センター

藤尾政子 大濱忍 丸橋民子 森祐子

川崎医科大学付属病院 救急医学

井上貴博 鈴木幸一郎

【はじめに】

HFOV（高頻度振動換気装置以下 HFOV と略す）は、日本の集中治療において成人の使用症例は少なく、有用性についての報告もあまりなされていない。そこで今回重症呼吸不全患者に HFOV を使用し、人工呼吸器から離脱できた症例を経験したので報告する。

【症例】

55 歳男性、木の伐採中に直径 10 cm の丸太が倒れて受傷した。近医搬送後、循環動態が不安定のため当院へ紹介来院となる。GCS 4 点 左肺破裂、左多発肋骨骨折、第 1, 2, 4, 5, 腰椎椎体骨折、右大腿骨骨折を認め、ICU へ入室後人工呼吸管理をおこなった。脊椎と四肢の骨折により早期から有効な肺理学療法が行えず 9 病日目にスリガラス陰影を認めた。10 病日より気道内圧の上昇と、体位ドレナージや吸痰による SPO₂ の低下と喀痰の貯留による迷走神経反射を認め、従来の人工呼吸法で酸素化の改善がなく、経過と画像診断から下側肺障害と診断され、HFOV を導入した。人工呼吸器は従圧式とし間欠的に HFOV を開始し、気管支ファイバーと肺理学療法を併用した。この症例において HFOV

導入前後の肺酸素化能、循環動態、画像所見の変化について検討した。

【結果および考察】

本症例は、HFOV 開始時の A-aDO₂、OI、P/F、が全て高値であったことから呼吸状態が悪化した時点で HFOV を使用していたと思われる。

しかし、医師と共に喀痰の性状や量、SPO₂ の変化や循環動態など多角的に観察し評価しながら看護介入をおこない、肺理学療法をおこなった結果、HFOV 開始から 4 時間後には著明な OI の下降、3 日後には A-aDO₂ の改善を認めた。

そして HFOV 装着 4 日目には終日人工呼吸管理へと変更となり、10 日目には一般病棟へ転出となった。ICU 入室時より、積極的な体位変換が不能な多発外傷患者に HFOV を使用したことは、呼吸状態の改善を図る一手段として有用であり、新たな人工呼吸管理の一つになりうる可能性があることが示唆された。今後は HFOV の使用基準は ARDS になりうるハイリスクな外傷患者に、重症呼吸不全の予防として HFOV の使用時期の見極めをおこない、看護の視点からも有用性について研究を重ね、評価し検討していきたい。