

O-56 APRV (Airway Pressure Release Ventilation) モードで管理した右主気管支狭窄を伴う呼吸不全症例

藤沢市民病院 救命救急センター

井上 健太郎、吉川 信一郎、下山 哲

【緒 言】

ドレーゲル社製エビタシリーズには APRV (Airway Pressure-Release Ventilation) モードが搭載されているが、右主気管支の狭窄を伴う呼吸不全患者に対してエビタ XL を使用し APRV で管理したことについて報告する。

【症 例】

55 歳男性。右肺腫瘍の増大により右主気管支の狭窄および胸水貯留を合併していた。胸腔ドレナージ直後に再膨張性肺水腫により急速に低酸素血症に至り、同時にたこつば型心筋障害による心原性ショックを併発したため当院救命救急センター ICU に入室し気管挿管後に経皮的心肺補助装置 (PCPS) 導入により救命した。入室 5 日目に PCPS 離脱したが、両肺の肺水腫および右側の胸水と主気管支狭窄による高気道抵抗および低コンプライアンスのため従来の MMV、PSV および BiPAP では酸素化と

換気が不十分のため APRV を開始した。APRV 開始前は BiPAP で F_{IO_2} 1.0、吸気時間 0.8 秒、呼吸数 30 回 / 分、PEEP 20 cmH₂O、PIP 35 cmH₂O で TV 200 ~ 300 ml、MV 6 ~ 7 L / 分、動脈血液ガス所見は pH 7.235、PaCO₂ 71.3 mmHg、PaO₂ 70.1 mmHg、BE 1.2 であった。以下の通りに APRV を設定 (F_{IO_2} 1.0、高圧時間 1.0 秒、低圧時間 0.4 秒、高圧相 33 cmH₂O、低圧相 18 cmH₂O) したところ、TV 200 ~ 400 ml、MV 7 ~ 9 L / 分、pH 7.449、PaCO₂ 43.8 mmHg、PaO₂ 95.0 mmHg、BE 5.2 まで改善した。以後調整を行いながら 12 日目まで APRV で管理しその後 PSV に移行した。

【考 察】

本症例は APRV において高圧相を高く長く設定することで FRC を増大し、また低圧相を短時間に設定することにより時定数の大きい領域の虚脱を防いだことにより呼吸状態が改善した。

