

ASV 呼吸管理にて良好な結果を得た巨大 bulla を伴う間質性肺炎増悪例

公文啓二・大家宗彦・尾鼻康朗

症例は79歳、男性。身長151cm、体重61.6kg。平成22年8月22日に体調不良、23日より呼吸困難訴え、近医往診。往診時、SpO₂ 40～50% (room air) と著しい低値を認め、重症肺炎の診断にて当院救急搬送され当院救命センターに入院となった。

初診時、意識清明、血圧120/60mmHg、脈拍140回/分、心房細動 (Af)、SpO₂ 40～50% (100%酸素リザーバマスク 10L/min)、体温36.0℃、心音：心雑音なし、呼吸音：両側肺野に coarse crackle 聴取、腹部：膨満、軟、四肢：clubbing (－)、下肢浮腫 (＋)、体幹に紫斑、動脈血液ガス分析 (100%酸素リザーバマスク 15L/min)：pH 7.108、PaO₂ 65、PaCO₂ 82.9、BE -8.4、Lactate 37mg/dL、P/F ratio は100以下の状態で重症 ARDS の範疇であった。また、高炭酸ガス血症、および、高乳酸血症による混合性のアシドーシスを認めた。直ちに気管挿管しプレセデックス®鎮静下に A/C モードにて人工呼吸を開始した。

入院時の胸部 CT (写真1) では両肺に気腫性変化とともに厚い網状変化を認め、間質性肺炎の増悪が疑われ、また右肺 S6 に大きな bulla を認めた。

MPSL 1,000mg 3日間のステロイドパルス療法およびメロペン®、シプロフロキサシン®による抗菌薬物療法を開始した。25日、P/F ratio が150以下と改善が

不十分であるため NO 吸入療法を併用するとともに、27日よりエラスポール® 300mg/day を開始した。

自発呼吸を温存するとともに A/C モードによる肺の過膨張に伴う肺気腫や巨大 bulla の圧損傷を回避することも期待しハミルトン C2 を用いての ASV (adaptive support ventilation) にモードに変更した。その後、諸治療が奏功し P/F ratio も250前後に改善するとともに ASV による最適呼吸パターンの自動調節によってベントステータスは向上していることが認められた。9月1日には% spont : 100%、PIP 8 以下、PEEP 5 cmH₂O の状態で人工呼吸器より離脱抜管できた。9月22日には呼吸器内科へ転科し一般病棟へ転棟、10月19日リハビリ継続の目的で転院となった。

経過中 bulla は破裂することなく、転科前の CT では両肺の網状陰影は著しく改善し、肺気腫の悪化および bulla の拡大も認めなかった (写真2)。

本症例では肺気腫変化や bulla を有する高度の呼吸不全であったが、肺損傷を併発することなく治療が奏功し、比較的早期に人工呼吸器からの離脱が可能になった。その要因として ASV による肺過膨張を回避する肺保護効果および最適呼吸パターンの自動調節によりベントステータスの向上が容易に把握できたことが多大に寄与したと考えられる。



写真1 入院時胸部 CT 所見 (8/23)



写真2 転科前の胸部 CT (9/21)



Safe Ventilation

ダイナミックラングなどのユニークなモニタリングや、
簡単な操作性が、医療スタッフをやさしくサポートします。
さらに静粛性に優れたブロフで、院内のさまざまな部署での使用が可能。
APRV、DuoPAP を新たに搭載、幅広い症例に対応します。
人工呼吸器 **HAMILTON・C2** は、
医療スタッフとともに安全な呼吸管理を目指すパートナーです。

販売名：人工呼吸器 HAMILTON Cシリーズ
商品コード：HAMILTON C2
外国製造業者：HAMILTON MEDICAL AG (スイス)

医療機器承認番号 22100BZX00890000

59A-0248

おかげさまで創立60周年
ヘルスケアの未来を拓く

〈製造販売〉

日本光電 東京都新宿区西落合1-31-4
〒161-8560 ☎03(5996)8000

* カタログをご希望の方は当社までご請求ください。

<http://www.nihonkohden.co.jp/>