

## D-I-15 高齢者の呼吸停止をきたした症例に非侵襲的・陰圧体外式人工呼吸器を装着し非侵襲的に救命し得た1症例

東海大学医学部付属八王子病院 MEセンター

梶原吉春

### 【目的】

慢性心不全や心原性肺水腫に対する非侵襲的換気法の有用性が注目されている。病態改善への有効な治療がない終末期の呼吸管理に対しても、ADL や QOL 向上のために使用されるケースが増加している。今回、高齢者の呼吸停止をきたした症例に、フェイスタイプの非侵襲的陽圧換気ではなく、非侵襲的陽・陰圧体外式人工呼吸器（以下RTX）を用い救命し得たので報告する。

### 【対象・症例】

91歳男性。主訴は呼吸困難。既往歴は不整脈、高血圧、慢性心不全。現病歴：不整脈、高血圧、心不全にて近医通院中、呼吸困難出現し当院に搬送され精査加療目的で入院となった。ECG：Af。UCG：左室壁運動低下、MR3度、AR2度、LV 軽度拡大・LA 拡大であった。胸部レ線：鬱血像を呈していた。治療に関しては、本人および家族共に外科的手術を拒否したため内科的治療となった。

### 【経過】

ICU 入室時、血圧 160 台、心拍数 150 台・Af。胸部レ線上鬱血を認め、心不全 control のためスワンガンツ catheter を挿入し利尿剤投与にて経過観察となった。第 4 病日、心不全が改善傾向となりスワンガンツ catheter を抜去。第 6 病日、ICU から一般病棟に転棟となった。第 10 病日、意識レベル低下、血圧 100 台に低下、呼吸微弱となり呼吸停止に至ったが緊急処置にて回復した。

その後、酸素マスク 3L のときの SpO<sub>2</sub> が 96% であったため RTX を装着した。換気モードは、continuous negative で negative pressure を -12cmH<sub>2</sub>O に設定し呼吸管理を開始した。開始後の SpO<sub>2</sub> は 98% と改善傾向を示した。夜間、時折呼吸停止に陥るため RTX の設定を control モードに変更した。control モードのときの SpO<sub>2</sub> は 99% であった。

第 11 病日より日勤帯は鼻カニューラのみで、夜間は RTX による control モードでバックアップ呼吸管理を行った。control モードの設定は、呼吸回数 15 回/分、吸気圧：-18cmH<sub>2</sub>O、呼気圧：6cmH<sub>2</sub>O とした。

### 【考察】

フェイスタイプとは違った非侵襲的な人工呼吸器により、家族とのコミュニケーションをとりながらの呼吸管理は、患者にとってストレスの軽減や QOL 向上に繋がると考えられた。

陰圧体外式人工呼吸器のため生理的呼吸に類似した換気が行え、陽圧式人工呼吸器の PEEP の副作用を軽減できると示唆された。

挿管チューブによる炎症やチューブ固定による皮膚トラブルといった二次的な感染対策にも繋がったと示唆された。

### 【結語】

高齢者で病態改善の有効な治療手段がない終末期の呼吸管理に対して RTX は有効であった。