
一般演題（口演） | 呼吸 研究**[O84]一般演題・口演84****呼吸 研究03**

座長:中山 泉(沖縄県立中部病院 集中治療部)

Sat. Mar 2, 2019 10:25 AM - 11:15 AM 第10会場 (国立京都国際会館1F Room C-1)

[O84-3]補助一調節換気における調節呼吸が横隔膜厚の変化に与える影響大井 貴裕¹, 板垣 大雅², 中西 信人³, 大藤 純³ (1.徳島大学 医学部医学科, 2.徳島大学大学院 医歯薬学研究部 救急集中治療医学, 3.徳島大学病院 ER・災害医療診療部)

【背景】調節呼吸は24時間以内に横隔膜の萎縮をもたらす一方、強い吸気努力が横隔膜機能を低下させる可能性も指摘されている。全ての呼吸が同じ強制換気で行われる補助一調節換気（アシストコントロール換気：A/C）において、調節呼吸が横隔膜機能に与える影響は明らかではない。【目的】 A/C開始後早期の調節呼吸比率が横隔膜厚の変化に与える影響を検討する。【方法】 近年我々は48時間以上の人工呼吸が見込まれる成人患者を対象とし、超音波装置を用いて人工呼吸開始1、3、5、7日目の横隔膜厚を測定した。今回、先行研究の対象について人工呼吸器設定、呼吸パラメータ、A/C開始後48時間までの調節呼吸比率（実測呼吸回数が設定換気回数に一致していた時間比率）を調査した。調節呼吸比率が25%未満（Low群）と25%以上（High群）で横隔膜厚の変化を比較した。【結果】 従圧式 A/Cで管理された54例（64±12歳、APACHEIIスコア25±7、P/F比273±104 mmHg）について検討した。横隔膜厚は、1、3日目は54例（100%）、5日目38例（70%）、7日目24例（44%）で測定された。横隔膜厚の変化（入室時比）は、6例（11%）で10%以上増加し、8例（15%）で変化なく、40例（74%）で10%以上減少した。7日目までの横隔膜厚は High群で変化なく（-2.5%, 95% CI [-6.3%, 1.3%], $p = 0.31$ ）、Low群で有意に減少した（-7.4%, 95% CI [-10.1%, -4.6%], $p < 0.001$ ）（図）。【結語】 A/C中に横隔膜は高率に萎縮し、萎縮は A/C開始後早期の低い調節呼吸比率に関係した。A/Cの補助呼吸には横隔膜傷害的な要因がある可能性が示唆された。