




学位論文審査の結果の要旨

審査区分 ①・論	第504号	氏名	小宮 幸作
審査委員会委員		主査氏名	宮崎 英士 
		副査氏名	藤 宣 
		副査氏名	松本 聖清 
研究題目 : Diagnostic utility of C-reactive protein combined with brain natriuretic peptide in acute pulmonary edema: a cross sectional study. (急性肺水腫における C-reactive protein と Brain natriuretic peptide の併用による診断的有用性 : 横断的研究)			
論文掲載雑誌名 : Respiratory Research			
論文要旨 :			
血漿中の Brain natriuretic peptide (BNP) のみで、急性肺障害 (acute lung injury: ALI) や急性呼吸促迫症候群 (acute respiratory distress syndrome: ARDS) と心原性肺水腫 (cardiogenic pulmonary edema: CPE) を鑑別することは議論の分かれるところである。本研究は、重症の肺水腫患者において、BNP に C-reactive protein (CRP) を組み合わせることで診断に有用かを決定することを目的として実施された。			
方法としては、両側肺陰影を持つ急性呼吸不全にて救急外来を受診した 147 名の BNP と CRP を解析した。			
結果としては、53 名が ALI/ARDS、71 名が CPE、23 名が混合型肺水腫の診断となった。BNP と CRP の中央値は、ALI/ARDS 群で 202 (四分範囲 95-439) pg/mL と 119 (62-165) mg/L であり、CPE 群で 691 (416-1.194) pg/mL (p<0.001) と 8 (2-42) mg/L (p<0.001) であった。BNP と CRP のみによる C-statistics は 0.831 と 0.887 であり良好であったが、それら両者の組み合わせによる C-statistics は 0.931 であり BNP 単独 (p<0.001) や CRP 単独 (p<0.030) よりも有意に良好であった。ロジスティック回帰分析では、他の因子で調整しても BNP と CRP は独立した診断の予測因子であった。			
以上の結果より、CRP の測定は ALI/ARDS と CPE の鑑別において BNP と同様に有用であることが判明し、さらに、これらの組み合わせはさらに診断の正審率を上げることが明らかとなった。			
本研究は、臨床の現場において鑑別が困難である ALI/ARDS と CPE に関して、血清マーカーとして BNP と CRP を組み合わせることで両者の鑑別に有用であることを示した意義ある研究であり、審査委員の合議により本論文は学位論文に値するものと判定した。			

学 位 論 文 要 旨

氏名 小 宮 幸 作

論 文 題 目

Diagnostic utility of C-reactive protein combined with brain natriuretic peptide in acute pulmonary edema: a cross sectional study. (急性肺水腫における C-reactive protein と Brain natriuretic peptide の併用による診断的有用性：横断的研究)

要 旨

【背景】 血漿中の Brain natriuretic peptide (BNP)のみで、急性肺障害 (acute lung injury: ALI) や急性呼吸促迫症候群 (acute respiratory distress syndrome: ARDS) と心原性肺水腫 (cardiogenic pulmonary edema: CPE) を鑑別することは議論の分かれるところである。本研究の目的は、重症の肺水腫患者において、BNP に C-reactive protein (CRP) を組み合わせることが診断に有用かを決定することである。

【方法】 横断的研究を行った。両側肺陰影を持つ急性呼吸不全にて救急外来を受診した 147 名の BNP と CRP を解析した。

【結果】 53 名が ALI/ARDS、71 名が CPE、23 名が混合型肺水腫の診断となった。BNP と CRP の中央値は、ALI/ARDS 群で 202 (四分範囲 95-439) pg/mL と 119 (62-165) mg/L であり、CPE 群で 691 (416-1,194) pg/mL ($p < 0.001$) と 8 (2-42) mg/L ($p < 0.001$) であった。BNP と CRP のみによる

