

論文審査の要旨

筆頭著者（学位申請者）氏名

大槻 拓矢

主論文の題目
および
掲載・審査委員

題目 気腫性変化を基礎に有する肺炎患者の予後予測～A-DROP と Goddard 分類を組み合わせた AG-DROP による評価法～

掲載誌 日本病院総合診療医学会雑誌 2022; 18: 332-339

主査 川畑 仁人
副査 吉田 徹
副査 西根 広樹

[論文の要旨・価値] [目的] 肺炎診断時の胸部 CT における気腫性変化が肺炎の予後に与える影響は検討されていない。本研究では肺炎重症度分類 A-DROP と気腫性変化重症度 Goddard 分類を併用することにより新たな肺炎重症度分類 AG-DROP を作成し、その予後予測能を検証する。[方法] 川崎市立多摩病院において胸部 CT 画像で気腫性変化を認めた肺炎患者 181 名の診療録を後方視的に調査した。Goddard 分類は 8 点未満を軽症、8 点以上を中等症以上とし、中等症以上群に対して A-DROP スコアに 1 点を加算した 6 点満点の AG-DROP スコアを算出した。①気腫性変化軽症群と中等症以上群の患者背景の比較、②CT 上の気腫性変化重症度が肺炎の予後に与える影響の検討、③AG-DROP の肺炎予後予測能検証が行われた。③では入院症例 152 例を対象に入院中死亡を目的変数とした単変量ロジスティック回帰分析が行われた。本研究は聖マリアンナ医科大学生命倫理委員会（承認 5240 号）の承認を得ている。[結論] 全 181 例のうち 70 例、入院患者 152 例のうち 59 例が中等症以上に分類された。①中等症以上群で年齢、吸入薬使用率、肺炎発症前からの HOT 使用率が有意に高かった。②軽症群および中等症以上群の入院中死亡は各 10 例（9%）と 13 例（18.6%）、全期間死亡は 16 例（14.4%）と 19 例（27.1%）で全期間死亡は中等症以上群で有意に多かった。③粗オッズ比は AG-DROP 1.78（95%CI;1.22-2.59）、A-DROP 1.81（95%CI;1.18-2.77）、AUC は AG-DROP 0.71（95%CI;0.61-0.80）、A-DROP 0.69（95%CI;0.60-0.78）であった。6 点満点の AG-DROP で 2 点以上をカットオフとすると入院中死亡に対し感度 100%、特異度 22.5%、陽性尤度比 1.29、陰性尤度比 0.00 であり、AG-DROP 1 点以下は入院中死亡リスクが低いと考えられた。以上より本論文は気腫性変化重症度を考慮した AG-DROP により肺炎予後予測能が向上する可能性を示した臨床的価値の高い論文であり、学位授与に値すると考えた。

[審査概要] 審査は主査と副査 2 名および陪席者 3 名のもと行われた。プレゼンテーションは、理解しやすいよう工夫された内容であった。発表後、質疑応答が行われ、Goddard 分類や AG-DROP のカットオフの設定根拠や目的変数の妥当性、AG-DROP の優位性などにつき、申請者は概ね的確に回答した。本研究の限界や今後の発展性などについても述べ、それらは科学性のある妥当なものであった。

最終試験結果の要旨

[研究能力・専門的学識・外国語（英語）試験等の評価] 申請者は本研究および関連領域に関して幅広い専門的知識を有し、独立した研究者としての研究遂行能力を有すると判断された。研究発表、質疑応答を通じて真摯な態度に終始し、誠実で礼儀正しく、学位授与に値する人物と判断した。英語も英文文献の一部を指定し、その場での和訳により十分な読解力を有すると判断した。以上より、申請者の大槻拓矢君は学位授与に値すると評価した。