

氏 名 角 昇平
学 位 の 種 類 博士（医学）
学 位 記 番 号 甲第575号
学位授与年月日 令和3年6月2日
審 査 委 員 主査 教授 田島 義証
副査 教授 金崎 啓造
副査 准教授 矢野 貴久

論文審査の結果の要旨

胃食道逆流症(GERD)の重要な病態として、acid pocket の存在が注目されている。acid pocket は食事摂取後に胃内の食事内容の最上層に形成される酸性度の高い液相であり、食道裂孔ヘルニアの存在下や一過性の下部食道括約筋弛緩に伴って食道内に逆流することで GERD 症状を引き起すと考えられているが、日本人を対象とした検討はほとんどない。申請者は、acid pocket を経時に測定可能な縦軸に 1cm 間隔で 8 カ所の pH センサーを配置したカテーテルを新規に開発し、健常成人における acid pocket の形成について評価を行うとともに、酸分泌抑制薬であるボノプラザンとラベプラゾールの acid pocket 形成への効果を確認する目的で本検討を行った。*Helicobacter pylori* 感染陰性の健常成人 12 例を対象とし、経鼻的に縦軸 8 チャンネル pH センサーをカテーテルを挿入し、非投薬時とボノプラザンおよびラベプラゾール投与後において食事摂取前後の食道下部～胃内 pH を経時に測定した。12 例のうち、センサーの位置ずれによる 2 例を除く 10 例全例で食後約 20 分から食事内容物の最上層に平均 2.2 チャンネルの範囲に acid pocket (pH 2.4±0.4) の形成を認めた。ボノプラザン単回投与後には 3 時間以内に胃内 pH が中性域となり、食後の acid pocket の形成は全例で完全に抑制された(平均 pH 7.6)。一方、ラベプラゾール(3 日間前投与)では 10 例中 7 例で食後の acid pocket は消失したが、3 例では acid pocket の残存を認めた。今回の検討で日本人においても食後に胃内に acid pocket が形成されることが明らかとなった。さらに、ボノプラザンが acid pocket 形成を完全に抑制することを初めて明らかにし、食後の GERD 症状に対する有効性が示唆された。

本研究の成果は GERD の病態や酸分泌抑制薬の治療効果を評価する上で極めて有用であり、学位審査における質疑応答も的確で、博士(医学)の学位授与に値すると判断した。