

門脈圧亢進症ラットにおける胃粘膜血流量と胃壁プロスタグランディンE[1],E[2]に関する検討：
門脈狭窄ラットと肝硬変ラットの比較

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/15514

学位授与番号	医博乙第1491号		
学位授与年月日	平成11年5月19日		
氏名	老子善康		
学位論文題目	門脈圧亢進症ラットにおける胃粘膜血流量と胃壁プロスタグランディンE1,E2に関する検討 —門脈狭窄ラットと肝硬変ラットの比較—		
論文審査委員	主査	教授	小林 健一
	副査	教授	三輪 晃一
		教授	馬 淵 宏

内容の要旨及び審査の結果の要旨

門脈圧亢進症（門亢症）の胃粘膜病変の成因における肝障害の有無の関与を明らかにする目的で、肝障害のない門脈狭窄（Portal Vein Stenosis：PVS）による門亢症ラット（PVS群）と、ジメチルニトロサミン（Dimethylnitrosamine：DMNA）投与による肝硬変ラット（DMNA群）を作製し、胃粘膜血流量（Gastric Mucosal Blood Flow：GMBF）と胃壁プロスタグランディン（Prostaglandin：PG）E1とE2量を測定し比較検討した。

前庭部のGMBFは、PVS群（ $38.2 \pm 3.4 \text{ ml/min/100g}$ ）およびDMNA群（ 39.6 ± 3.1 ）で、各々模擬手術（SO）群（ 45.1 ± 2.8 ）、対照群（ 45.8 ± 3.0 ）に比較し、有意に低下していた（各々 $p < 0.01$ ）。胃体部のPVS群のGMBF（ 71.7 ± 4.5 ）はSO群（ 55.5 ± 3.7 ）に比較し有意に増加していた（ $p < 0.01$ ）が、DMNA群（ 54.0 ± 5.8 ）は対照群（ 57.4 ± 2.9 ）に比較し有意に低下しており（ $p < 0.05$ ）、異なった病態を示した。胃壁PGE1量はPVS群の胃体部（ $15.9 \pm 8.2 \text{ ng/g}$ ）では、SO群（ 9.5 ± 3.8 ）、DMNA群（ 8.7 ± 6.1 ）より有意に高値を示し（各々 $p < 0.001$ ）、胃壁PGE2量は、前庭部ではPVS群（ 65.2 ± 26.3 ）とDMNA群（ 49.7 ± 25.9 ）ともにSO群（ 108.0 ± 61.7 ）、対照群（ 118.0 ± 39.3 ）に比較し有意に低下し（ $p < 0.01, p < 0.001$ ）、胃体部ではDMNA群（ 69.9 ± 29.1 ）は対照群（ 159.2 ± 21.0 ）に比較し有意に低下していた（ $p < 0.001$ ）。次に各群にPGE1誘導体を経口投与したところ、90分以降においてGMBFはDMNA群、およびPVS群の胃体部で各々対照群、SO群より高値を持続した。

以上より門脈血流障害によるGMBFの低下に加え、肝障害に伴う液性因子の一つとして胃壁PG量の低下が肝硬変の胃粘膜障害に関与する可能性が考えられ、PGE1誘導体は門亢症ラットにおいても、GMBFの増加をもたらし、門亢症における胃粘膜障害に対する治療薬となりうる可能性をもつことが示唆された。

本研究はGMBFと胃壁PGE1とE2量の関係を明らかにし、門亢症または肝硬変症における胃粘膜病変の成因機序を解明した点で、価値ある労作と評価された。