

氏 名	井 本 勉 い もと すすむ
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	論 医 博 第 639 号
学 位 授 与 の 日 付	昭 和 51 年 3 月 23 日
学 位 授 与 の 要 件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学 位 論 文 題 目	胃 粘 膜 内 mast cell に関する研究

論文調査委員 (主 査) 教 授 内 野 治 人 教 授 藤 原 元 始 教 授 安 平 公 夫

論 文 内 容 の 要 旨

mast cell は全身の結合織中に存在し、その顆粒にはヒスタミン、セロトニン、ヘパリンなど種々の物質が含まれている。

ただ胃粘膜に見出される mast cell のみは、かかる結合組織 mast cell と形態、顆粒の色調、胃分泌刺激剤に対する反応態度を異にすることが報告されている。

著者は胃分泌機序を考察する一環として、胃粘膜 mast cell の臨床的意義を検討した。

すなわち、正常胃、原発性慢性胃炎、胃潰瘍、胃・十二指腸潰瘍、十二指腸潰瘍、胃癌の手術胃を主体に、一部生検標本につき、計94例の mast cell 出現数、mast cell 活性指数を算定し、各種胃疾患における特徴、ヒスタミン刺激後の最高遊離塩酸度（以下、胃液酸度）、maximal acid output (M. A. O.) などの相互関係を考究することにより次の如き成績を得た。

ちなみに mast cell 活性指数とは、胃分泌刺激剤の注射によって胃粘膜 mast cell の脱顆粒が促進される事実から、顆粒放散の盛んなもの…刺激型と命名…が最も胃分泌に強い関連性を有すると想定し、mast cell を刺激型（Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ），正常型，萎縮型の三型に分類し、各型に点数を与えて算出した指数である。

(1) 正常胃および各種胃疾患の胃粘膜 mast cell について

胃体部粘膜（胃底腺領域）の mast cell については、胃癌を除いて mast cell 出現数、mast cell 活性指数共に幽門部粘膜（幽門腺領域）のそれらよりはるかに大であり、正常胃と対比して、胃疾患により、更に粘膜の状態に応じて動態の差異がみうけられた。これに反し、幽門部の mast cell 動態は疾患による特色なく、出現数、活性指数についてもほぼ等しい値をとる傾向がみられた。

(2) 各種胃疾患の胃体部粘膜 mast cell について

(a) 原発性慢性胃炎では萎縮病変の進行と共に mast cell 出現数、正常型、刺激型は漸減し、mast cell 活性指数は急激に低下した。

(b) 胃癌のうち粘膜所見の正常なるものは正常胃と、組織所見が表層性乃至萎縮性変化のものは原発性慢性胃炎とほぼ等しい mast cell 出現数, mast cell 活性指数を得た。

(c) 消化性潰瘍群, 特に十二指腸潰瘍, 胃・十二指腸潰瘍では mast cell 出現数, mast cell 活性指数共に高値を示した。とりわけ刺激型の出現増多が特徴的であり, 刺激型Ⅲ型は殆どこの群にのみ出現した。これらの数値は胃粘膜病変の進行と共に低下したが, 低下の度合いは原発性慢性胃炎, 胃癌に比し緩やかであった。

(3) 正常胃および各種胃疾患の胃粘膜 mast cell と胃分泌の相関解析

胃体部粘膜の mast cell 出現数と胃液酸度については, 原発性慢性胃炎, 十二指腸潰瘍のみが有意の相関を示すにとどまった ($p < 0.05$)。mast cell 活性指数と胃液酸度は, 正常胃, 原発性慢性胃炎, 十二指腸潰瘍ではよく相関し ($p < 0.01$), 胃潰瘍, 胃癌についても有意の相関を示した ($p < 0.05$)。mast cell 活性指数と M. A. O. は原発性慢性胃炎ではよく相関し ($p < 0.01$), 正常胃, 胃潰瘍, 胃癌についても有意の相関を示した ($p < 0.05$)。すなわち mast cell 活性指数と胃液酸度の間に最も良好な正の相関が認められた。

これに対し, 正常胃, 各種胃疾患の幽門部粘膜 mast cell は胃分泌と全く相関を認めなかった。

以上著者は正常胃ならびに各種胃疾患の mast cell 動態を観察し, 胃分泌に関係ある胃体部粘膜の mast cell 動態と, 然らざる幽門部粘膜の mast cell 動態の存在することを明らかにした。かつ, 消化性潰瘍にみられた胃体部粘膜の mast cell 動態……特徴的な刺激型の増多から, かかる動態が潰瘍発現に何らかの因子的役割を演じていることを指摘した。更に胃体部粘膜の mast cell 活性指数が胃液酸度とよく相関する事実を推計学的に証明し, 胃分泌機構の解明に一面の資料を提供した。

論文審査の結果の要旨

胃分泌機構の一面を明らかにするため, 胃粘膜 mast cell に重点をおき研究した。手術胃, 生検胃につき mast cell の出現数, 顆粒放散程度による活性指数を計測し, 胃液酸度および酸分泌機能などとの関連性を追求した。mast cell 動態は胃体部粘膜と幽門部粘膜とで異なり, 前者のみが疾患により変動することを明らかにした。病変として萎縮性変化に伴い低下すること, 消化性潰瘍では高値であること, 胃癌では粘膜の組織所見が正常か萎縮性かによって, それぞれの所見を認めることを明らかにした。胃液酸度との相関は mast cell 数では慢性胃炎, 十二指腸潰瘍のみに認めたが, 活性指数では, 酸度, 酸分泌能などと, 胃炎, 潰瘍, 萎縮, 胃癌で, それぞれ有意な相関を示した。一方幽門部粘膜 mast cell は全く変動がなく, 相関もなかった。

以上, 本論文は mast cell の動態観察から, 胃体部粘膜 mast cell の生物学的意義を明らかにし, かつ潰瘍におけるその病因的意義をも推定し, また酸分泌能との相関性を推計学的に明らかにした。したがって胃酸分泌機構の解明に有力な資料を提供し, 消化器病学に寄与する所が大である。

よって, 本論文は医学博士の学位論文として価値あるものと認める。