The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	微小胃癌の内視鏡診断に関する研究
Author(s)	飯石，浩康
Citation	大阪大学，1987，博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/35769
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

【50】

氏名・(本籍)	飯石浩康（いいし ひろ やす）
学位の種類	医学博士
学位記番号	第 7884 号
学位授与の日付	昭和62年10月13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	**微小胃癌の内視鏡診断に関する研究**
論文審査委員	(主査) 教授 垂井清一郎 (副査) 教授 森 武貞　教授 鎌田 武信

論文内容の要旨

［目　的］

早期胃癌の発見数は近年増加してきたが，癌巣の最大径が5㎜以下の微小胃癌の診断は依然として難しく，その発見数はあまり増加していない。本研究では，微小胃癌の内視鏡所見，病理所見の特徴を分析するとともに，通常の内視鏡検査による診断の限界を明らかにし，新たに考案した内視鏡的Congo red－methylene blue法（以下，ＣＲ－ＭＢ法と略す）を用いれば，微小胃癌をどの程度確実に診断し得るかを検討した。

［方　法］

大阪府立成人病センターで切除された胃は，全て5㎜幅に全割し，半連続切片による病理組織学的検索を行っており，それによって得られた微小胃癌54例55病巣を，内視鏡所見，病理所見の分析に用いた。54例全例に対して通常の内視鏡検査を行い，そのうちの20例には，それに加えてＣＲ－ＭＢ法も施行した。

微小胃癌はその肉眼所見によって，(1) 隆起型，(2) 平坦型，(3) 皺襞集中を伴わない陥凹型，(4) 皺襞集中を伴う陥凹型の4型に分類した。

ＣＲ－ＭＢ法の実施方法は以下の通りである。胃粘膜に付着した粘液を除くために，蛋白分解酵素溶液を内服させた後，内視鏡による通常の観察を行う。ついで，0.05％methylene blue水溶液を噴霧し，粘膜表面の微細な変化を観察する。更に，0.3％Congo red－0.2M重曹溶液を追加噴霧し，酸分泌刺激剤ガストリンを筋注し，胃酸分泌を観察する。

なお，内視鏡検査時に行われる生検によって，癌と診断されたもののみを術前診断できた例とした。

［成　　績］

1．微小胃癌の病理所見：対象とした微小胃癌55病巣のうち40病巣は，他により大きな胃癌がありそれに微小胃癌が併存していた例（以下，多発例）であり，微小胃癌が単独で存在していた例（以下，単発例）は15病巣であった。

微小胃癌55病巣の肉眼病型は，平坦型29病巣（53%），皺襞集中を伴わない陥凹型16病巣（29%），隆起型6病巣（11%），皺襞集中を伴う陥凹型4病巣（7%）で，肉眼的に明らかな異常を示さない病変が多い。また，微小胃癌の大部分は粘膜内癌であったが，3病巣（5%）では既に粘膜下層へ浸潤していた。微小胃癌といえども，転移の危険性は皆無ではなく，より小さな時期に診断することがなお必要である。

2．通常内視鏡検査による診断：通常内視鏡検査によって，手術前に癌と正しく診断できたのは14病巣（26%）に過ぎなかった。多発例の診断成績は8%（3／40）と殊に芳しくない。単発例の成績は73%（11／15）であるが，切除胃を用いての検討であり，真の診断成績を表しているとは言えない。病型別では隆起型と皺襞集中を伴う陥凹型の診断成績は比較的良好であったが，皺襞集中を伴わない陥凹型と平坦型の診断成績は芳しくなかった。

術前に診断し得た14病巣のうち，通常内視鏡検査による観察で悪性と診断できる所見が認められたのは，陥凹型の3病巣（21%）だけであった。他方，隆起型と平坦型では，不整形の発赤やびらん，褪色，粘膜の不整な凹凸などの所見が認められたが，慢性胃炎との鑑別は難しく，生検によって初めて癌と診断することができた。

術前に癌と診断できなかった41病巣のうち，30病巣（73%）は通常の内視鏡検査では発見できず，特殊内視鏡検査や，切除胃の全割半連続切片の丹念な組織学的検索によって発見されたものである。他の11病巣（27%）は通常の内視鏡検査では病巣を良性と判断したために，生検を施行していなかった。

以上の成績は，微小胃癌などのごく早期の胃癌の診断においては，通常の内視鏡検査では良・悪性の鑑別ばかりか，病巣の発見すら困難な症例が多いため，色素内視鏡検査などの特殊診断法の併用が必要であることを示している。

3．ＣＲ－ＭＢ法による診断：通常内視鏡検査とＣＲ－ＭＢ法とを行った微小胃癌20例を対象とした分析結果では，通常内視鏡検査では生検を加えても6例（30%）しか診断できなかった。通常内視鏡で診断し得なかった14例のうち10例は，ＣＲ－ＭＢ法で初めて診断することができた。これらの病変の多くは，通常内視鏡検査では診断の難しい平坦型と多発例であった。ＣＲ－ＭＢ法ではCongo red, methylene blueの両色素が癌巣表面でいずれも白く褪色し，微小病変の発見だけでなく，その良・悪性の鑑別と的確な生検部位野決定にも有用であった。癌では75%の病巣でCongo redおよびmethylene blue色素が白く退色したが，良性病変では退色する例はなかった。また，退色の認められなかった25%の癌巣では，methylene blue色素の噴霧によって，粘膜表面の微細な凹凸異常や発赤などのコントラストが明瞭となり，微小胃癌診断の手掛かりとなった。

［総　　括］

微小胃癌の多くは，慢性胃炎にしばしば見られる発赤やびらんとの鑑別が難しく，通常内視鏡検査に

よる診断には限界があった。新たに考案した内視鏡的Congo redおよびmethylene blue法では，両色素が癌巣表面で白く退色するため，微小胃癌の診断成績を向上させることができた。

論文の審査結果の要旨

本研究では，まず癌病巣の最大径が5㎜以下の微小胃癌に対する内視鏡診断成績を切除胃の病理組織所見との対比により分析した。さらに、色素内視鏡検査法（内視鏡的Congo red およびmethylene blue法）を用いた場合，診断能力がいかに向上するかを検討した。

微小胃癌の多くは慢性胃炎の粘膜変化との鑑別が難しく，通常の内視鏡検査による診断には困難を伴うことが示された。しかし，色素内視鏡検査法を用いれば，癌巣表面が白く退色するため，微小胃癌をより確実に診断することができ，診断能力を30%から80%にまで引き上げ得た。

本研究は，検査方法の工夫により微小胃癌の診断能力を著明に向上せしめ得ることを明らかにし，学位に値する業績と判断される。