

論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博 士 (医 学)	氏名	高田 さやか
学位授与の要件	学位規則第4条第①・2項該当		
<p>論 文 題 目</p> <p>Clinical significance of combined diagnosis with both surface pattern and vascular pattern, and its characteristics in each growth type of colorectal tumor (NBI 拡大観察における大腸腫瘍の表面模様と血管所見の総合評価の臨床的重要性と発育様式別の特徴)</p> <p>1. Characterization of colorectal tumors using narrow-band imaging magnification: Combined diagnosis with both pit pattern and microvessel features. (大腸腫瘍のNBI 拡大観察所見分類: pit pattern と微小血管構造を含めて)</p> <p>2. Characteristic magnifying narrow-band imaging features of colorectal tumors in each growth type. (発育様式別にみた大腸腫瘍のNBI 拡大観察所見の特徴)</p>			
<p>論文審査担当者</p> <p>主 査 教 授 安 井 弥</p> <p>審査委員 教 授 有 廣 光 司</p> <p>審査委員 講 師 檜 井 孝 夫</p>			
<p>[論文審査の要旨]</p> <p>近年、消化管領域における narrow-band imaging (NBI) 拡大観察の有用性に関して、大腸領域では大腸腫瘍スクリーニング、腫瘍・非腫瘍の鑑別、腫瘍の質的診断などの有用性が報告されている。NBI 拡大観察による大腸腫瘍の質的診断について、vascular (V) pattern のみで診断する報告もあるが、その客観性が問題とされている。大腸腫瘍において pit pattern 分類の有用性は確立しているが、NBI 拡大観察においても pit 様構造 (以下、surface (S) pattern) の評価は可能であり、その有用性に関する検証が必要である。一方で、大腸腫瘍はその肉眼型、組織型、発育様式等が非常に多彩で、それぞれに応じて V, S pattern は多岐にわたるため NBI 拡大内視鏡診断を複雑なものにしている。本研究では、大腸腫瘍の NBI 拡大所見と病理組織学的背景の関連、S pattern 評価の意義を検討するとともに、腫瘍の発育様式別にみた V, S pattern の特徴や相違点を明らかにすることを目的とした。</p> <p>まず、大腸腫瘍に対する NBI 拡大所見と病理学的背景の関係および NBI 拡大観察における V, S pattern の組み合わせ評価の重要性について検討を行なった。大腸腫瘍 394 例で、内訳は過形成 (HP)、腺腫 (TA)、粘膜下層 1000 μm 未満癌 (M/SM-s)、1000 μm 以深癌 (SM-m) を対象とした。NBI 拡大所見広島分類 type C 133 例のうち、V pattern の</p>			

irregularity (軽度: low, 高度: high) のみで評価した場合と, V, S pattern を総合的に評価した場合の組織型/深達度診断能を比較検討した。また, 早期大腸癌 141 例を肉眼型別 (隆起型, 表面型) に, 表層部の腺管および上皮の破壊状態と粘膜筋板の残存状態, 表層部の desmoplastic reaction (DR) の程度と NBI 拡大所見広島分類の関係を検討した。

さらに, type C 細分類の inter- and intra-observer variability についても解析した。

その結果, V/S pattern の両者を総合的に評価したほうが, SM-m 診断の正診率, 特異度ともに高かった。病理組織学的背景としての腺管開口部の破壊, 粘膜筋板の消失, 表層の DR の露出は, type C3 で有意に高率であった。type C 細分類の inter-observer agreement の kappa 値 0.796, intra-observer agreement の kappa 値 0.883 と非常に良好であった。すなわち, 早期大腸癌の深達度診断には V, S pattern の両者の総合的な評価が有用であり, その客観性は良好であった。また, type C の細分類は, 病理学的背景と関連していた。

次に, 大腸腫瘍の各発育様式における NBI 拡大観察所見の特徴について検討した。径 10mm 以上の大腸腫瘍 497 病変を対象とし, 発育様式別 (Polypoid type 224 病変, lateral spreading tumor granular type (LST-G) 133 病変, lateral spreading tumor non-granular type (LST-NG) 140 病変) に, S pattern (regular, irregular, unclear, absent), V pattern (dense, honeycomb, caliber irregularity, corkscrew, shaggy, heterogeneity, avascular and/or fragmentary) を組織型と深達度別に評価し比較した。

S pattern は, いずれの病型でも SM-d 病変で absent が多く, Polypoid と LST-G では irregular を約 40% に認めた。LST-NG は他の病型に比べて, いずれの組織型でも unclear が多かった。V pattern は, TA と M/SM-s 病変では, Polypoid で dense, LST-G では dense と corkscrew が多かった。一方, LST-NG では所見が多彩で heterogeneity と avascular and/or fragmentary を高頻度に認めた。いずれの病型でも SM-d 病変では avascular and/or fragmentary を高頻度に認めた。

これらより, LST-NG は, V/S pattern とともに他の病型に比べて所見が多彩で NBI 拡大観察単独での質的診断は難しいと考えられた。

以上の結果から, 本論文は大腸腫瘍に対する NBI 拡大観察所見が病理組織学的構築と関連しており, その評価には V, S pattern の総合評価が重要であること, さらに NBI 拡大観察所見は腫瘍の発育様式別にその特徴が異なることを示した点で高く評価される。よって審査委員会委員全員は, 本論文が著者に博士 (医学) の学位を授与するに十分な価値あるものと認めた。