

均線維性被膜厚は誤診群に比べ有意に小さかった($p < 0.01$). 血管内視鏡とOCTの全体一致率は $\kappa = 0.745$ と良好な結果であった. 血管内視鏡による検者間一致率は $\kappa = 0.873$, 検者内一致率は $\kappa = 0.94$ であり, いずれも優れた結果であった. OCTによる検者間一致率は $\kappa = 0.885$, 検者内一致率は $\kappa = 0.985$ であり, いずれも優れた結果であった.

考察

本検討で我々は光干渉断層計を用いて診断した冠動脈内表在性石灰化病変について, 血管内視鏡での診断能をはじめて明らかにした. その結果, 血管内視鏡でも高い感度と特異度をもって冠動脈内表在性石灰化病変を診断することが可能であった. さらに石灰化病変は被覆する線維性被膜を有しており, 血管内視鏡で冠動脈内表在性石灰化病変と診断できなかった病変は診断できた病変に比べ線維性被膜厚が有意に大きく, 冠動脈内表在性石灰化病変診断能に被膜の厚さが影響していることがわかった. 本検討で可視光線を用いた診断装置である血管内視鏡は表在性石灰化病変の評価が可能であると考えたが, 被膜を通した観察となるので被膜が厚くなると診断能が落ちることが示唆された.

結論

本研究より血管内視鏡は表在性石灰化病変の診断能が高く, 石灰化病変を被覆する線維性被膜厚が診断に影響する可能性が示された.

現在、経皮的冠動脈インターベンション(PCI)においては従来禁忌または非適応とされていた実施困難病変が技術的進歩により克服されて、適応病変へと変化している。しかしながら高度の石灰化病変はバルーンによる開大が困難であったり、ステントなどの器具が不通過となることなどから現在でも適応困難病変の一つである。本研究において血管内視鏡によって事前に表層の石灰化病変が判定的に検知できることを示したことは今後の冠動脈疾患治療において血管内視鏡によって石灰化に関する術前情報が得られ、バイパス術も含めた適切な治療計画の作成に道を開くものとして重要な研究であり、学位論文に値する。

氏名	朝隈豊
学位の種類	博士(医学)
学位記番号	医第1007号
学位授与の日付	平成21年3月21日
学位授与の要件	学位規程第4条第1項該当
学位論文題目	Comparison of an Ecabet Sodium and Proton Pump Inhibitor (PPI) Combination Therapy with PPI Alone in the Treatment of Endoscopic Submucosal Dissection (ESD) -induced Ulcers in Early Gastric Cancer: Prospective Randomized Study. (内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)後潰瘍に対するPPI、エカベトナトリウム併用の有効性の検討: 無作為化比較前向き試験)
論文審査委員(主査)	教授 工藤正俊
(副主査)	教授 塩崎均
(副主査)	教授 東野英明

論文内容の要旨

【背景と目的】

エカベトナトリウム (ES) は胃潰瘍治療に広く用いられる粘膜防御因子増強薬である。我々は内視鏡的粘膜下層剥離術 (ESD) 施行後の潰瘍治療として、プロトンポンプインヒビター (PPI) に ES を併用することにより潰瘍の治癒率、潰瘍面積の減少率が向上するかどうかについて PPI をコントロールとして無作為化比較前向き試験を施行した。

【対象および方法】

2006年8月～2007年7月までの1年間に当院で早期胃癌を治療するため ESD を施行した 56 例を対象とし、PPI と ES 併用群と PPI 単独群とに無作為に割り付けた。NSAIDs の使用、ステロイドの使用、抗凝固剤の使用や以前に内視鏡治療や外科手術の既往のあるものは除外された。ESD の 4 週間後と 8 週間後に内視鏡検査を施行し、潰瘍の治癒率と潰瘍面積の減少率を 2 群間で比較した。

【結果】

PPI 単独群のうち 1 例は ESD 後潰瘍からの出血のため除外された。ESD 治療 4 週間後の潰瘍治癒率は PPI・ES 併用群 40.7% に対し PPI 単独群 11.5% と有意に併用群が高かった (p=0.0013)。この傾向は 8 週間後でも PPI・ES 併用群 96.3% に対し PPI 単独群 76.9% と同様に認められた (p=0.0446)。ESD 治療 4 週間後の潰瘍面積の減少率は PPI・ES 併用群 95.8% に対し PPI 単独群 84.9% と有意に併用群が高かった (p=0.0033)。8 週間後では PPI・ES 併用群 99.95% に対し PPI 単独群 99.60% と両群間に有意な差は認められなかった。また、PPI 単独群のうち 5 例に潰瘍治癒の過程で肉芽による不整隆起性病変を認めたが、PPI・ES 併用群においては 1 例も認められなかった。

【結語】

PPI に ES を併用すると、ESD 後の潰瘍の治療を促進し、また潰瘍治癒の質も向上させることが示唆された。

博士論文の印刷公表	公 表 年 月 日	出版物の種類及び名称
	2009年 月 日 公表予定	出版物名 Hepato-Gastroenterology (in press)
	公 表 内 容	2009年 月 日 発行予定
	全 文	

論文審査結果の要旨

【背景と目的】

エカベトナトリウム(ES)は胃潰瘍治療に広く用いられる粘膜防御因子増強薬である。我々は内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)施行後の潰瘍治療として、プロトンポンプインヒビター(PPI)に ES を併用することにより潰瘍の治癒率、潰瘍面積の減少率が向上するかどうかについて PPI をコントロールとして無作為化比較前向き試験を施行した。

【対象および方法】

2006年8月～2007年7月までの1年間に当院で早期胃癌を治療するため ESD を施行した 56 例を対象とし、PPI と ES 併用群と PPI 単独群とに無作為に割り付けた。ESD の 4 週間後と 8 週間後に内視鏡検査を施行し、潰瘍の治癒率と潰瘍面積の減少率を 2 群間で比較した。

【結果】

PPI 単独群のうち 1 例は ESD 後潰瘍からの出血のため除外された。ESD 治療 4 週間後の潰瘍治癒率は PPI・ES 併用群 40.7% に対し PPI 単独群 11.5% と有意に併用群が高かった (p=0.0013)。この傾向は 8 週間後でも PPI・ES 併用群 96.3% に対し PPI 単独群 76.9% と同様に認められた (p=0.0446)。ESD 治療 4 週間後の潰瘍面積の減少率は PPI・ES 併用群 95.8% に対し PPI 単独群 84.9% と有意に併用群が高かった (p=0.0033)。8 週間後では PPI・ES 併用群 99.95% に対し PPI 単独群 99.60% と両群間に有意な差は認められなかった。また、PPI 単独群のうち 5 例に潰瘍治癒の過程で肉芽による不整隆起性病変を認めたが、PPI・ES 併用群においては 1 例も認められなかった。

【結語】

PPI に ES を併用すると ESD 後の潰瘍の治療を促進し、また潰瘍治癒の質も向上させることが示唆された。