

## 論文内容要旨

しめい 氏名	わたなべ こう 渡辺 晃
学位論文題名	Change in gastric emptying eight weeks after endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer patients (早期胃癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術後 8 週後における胃排出能の変化)
<p>背景: 早期胃癌に対する治療法として, 内視鏡的粘膜下層剥離術 endoscopic submucosal dissection (ESD)は, 日本においてリンパ節転移のリスクが低い分化型粘膜癌に対する標準治療となっている. ESD は胃を温存でき, かつ, リンパ節廓清による神経切除も行わないことから, 従来の外科手術に比べて, 術後の胃排出能への影響が少ないことが予想される. しかし, 実際には, ESD 後に腹満感や食欲不振を訴える患者に遭遇し, ESD が胃排出能に影響を及ぼす可能性が考えられるが, まだ胃排出能への影響は十分には明らかにされていない. そこで, 本研究は, 胃 ESD 後の胃排出能の変化を明らかにすることを目的とした.</p> <p>方法: 2010 年 10 月から 2013 年 1 月までに, ESD を施行された早期胃癌 54 例を対象とした. 胃排出能の指標は <math>^{13}\text{C}</math> を用いた呼気試験法を施行し測定した T lag と T1/2 を用いた. 呼気試験法は ESD 前, 1 週間後, 8 週間後に施行した. 主評価項目は, ESD 前, 1 週間後, 8 週間後における T lag, T 1/2 の変化とし, 副次評価項目は, T lag, T 1/2 の変化に関わる因子とした.</p> <p>結果: T lag (中央値) は, ESD 前, ESD1 週間後, ESD8 週後で, それぞれ 1.03 時間, 1.09 時間, 1.10 時間であり, ESD 前と比べて 1 週間後, 8 週後で遅延した (<math>P=0.002</math>, <math>P&lt;0.001</math>; それぞれ). T 1/2 (中央値) も, ESD 前, ESD1 週間後, ESD8 週後で, 1.58 時間, 1.73 時間, 1.75 時間であり, ESD1 週間後, 8 週後で遅延した (<math>P=0.005</math>, <math>P=0.001</math>; それぞれ). 近胃は遠胃に比べて, ESD1 週間後と ESD 前の T lag, T 1/2 の差が大きく (<math>P=0.028</math>, <math>P&lt;0.001</math> それぞれ), 近胃は遠胃よりも ESD1 週間後の胃排出能は低下した. しかし, 近胃と遠胃で ESD8 週後と ESD 前の T lag, T 1/2 の変化に差はなかった. ESD1 週間後と ESD 前における T lag と T1/2 の変化に関する影響因子は, 単回帰分析, 重回帰分析では部位であった (T lag; <math>P=0.018</math>, <math>P=0.003</math>, T 1/2; <math>P=0.033</math>, <math>P=0.005</math>, それぞれ). ESD 前と ESD8 週後における T lag, T 1/2 の変化に関する影響因子は認めなかった.</p> <p>結論: ESD は胃排出能を 8 週間後まで低下させた. また, 排出能低下の低下は, ESD8 週後に関与する因子はなかったが, ESD1 週間後には近胃が関与した.</p>	

※日本語で記載すること。1200字以内にまとめること。

## 論文審査結果の要旨

氏名 渡辺 晃

学位論文題名

Change in gastric emptying eight weeks after endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer patients

(早期胃癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術後 8 週後における胃排出能の変化)

本学位論文は、早期胃癌に対する標準治療となっている内視鏡的粘膜下層剥離術（以降、ESD と記す）が胃排出能へどのような影響を与えるか示した研究である。ESD は、従来の外科手術に比べて術後の胃排出能への影響が少ないことが予想されるが、実際には ESD 後に満腹感や食欲不振を訴える患者に遭遇する。本研究では、ESD を施行された早期胃癌 54 例に対して $^{13}\text{C}$ を用いた呼気試験法による胃排出能の計測を行なっている。その結果、ESD は胃排出能を術後 8 週間経過した段階でも低下させることが明らかになった。また、排出能低下に対しては ESD 1 週間後については、近胃が関与していたが、8 週間後については特に部位や面積が影響を与えないということが明らかになった。

本研究で実施された $^{13}\text{C}$ を用いた呼気試験法による胃排出能の評価は、今後、様々な薬物や再生医療学的な手法を用いて早期胃癌手術後の治癒過程を促進させるための方法を開発する上でも非常に重要な手法になると考えられ、本研究はそのための基礎となる重要な研究であることが明らかである。

以上のことから、本研究は、本学医学博士号に十分値する内容である判断できる。また、平成 28 年 8 月 3 日に開催された学位論文審査会においても的確な発表がなされたことを申し述べたい。

論文審査委員 主査 挾間 章博

副査 齋藤 拓朗

副査 大木 進司