

# Enhanced Intestinal Motility during Oral Glucose Tolerance Test after Laparoscopic Sleeve Gastrectomy: Preliminary Results Using Cine Magnetic Resonance Imaging

著者	山本 寛
発行年	2013-07-10
その他の言語のタイトル	腹腔鏡下スリーブ状胃切除術後糖負荷による消化管運動の増強 cine MRIを用いた解析 フククウキョウカ スリーブジョウイセツジョ ジュツゴ トウフカ ニヨル ショウカカン ウンドウ ノゾウキョウ cine MRI ヲモチイタ カイセキ
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10422/10132">http://hdl.handle.net/10422/10132</a>

## 最新研究論文の紹介

2013年7月10日 更新

Vo Nguyen Trung, **Hiroshi Yamamoto**, Akira Furukawa, Tsuyoshi Yamaguchi, Satoshi Murata, Masahiro Yoshimura, Yoko Murakami, Shigetaka Sato, Hideji Otani, Satoshi Ugi, Katsutarō Morino, Hiroshi Maegawa, Tohru Tani

### Enhanced Intestinal Motility during Oral Glucose Tolerance Test after Laparoscopic Sleeve Gastrectomy: Preliminary Results Using Cine Magnetic Resonance Imaging

PLoS One. 2013 Jun 18;8(6):e65739. Print 2013. PMID: 23823622

#### 腹腔鏡下スリーブ状胃切除術後糖負荷による消化管運動の増強 —cine MRIを用いた解析—

先進医療として当院でも2011年から施行している腹腔鏡下スリーブ状胃切除術 (laparoscopic sleeve gastrectomy:LSG) による2型糖尿病 (T2DM) の改善メカニズムにGLP-1の過剰分泌が深く関与していることが考えられているが、LSG後糖負荷によるGLP-1過剰分泌の理由は明らかにされていない。今回我々は、肥満外科治療に関わる消化器外科、糖尿病内分泌内科および放射線医学講座の共同研究として、cineMRIを用いてLSG前後に消化管運動の解析を行い、GLP-1過剰分泌のメカニズムに考察を加えたので報告する。

【方法】BMI35以上の12人(6人がT2DM) の高度肥満症の患者にLSGを施行した。術前および術後3ヶ月に空腹時グレリンおよびHbA1cを測定し、75gOGTT後血糖・インスリン・GLP-1を測定した。さらにOGTT前後にcineMRIによる消化管運動の解析を行った。

【成績】体重、BMI、グレリンはすべての患者の術後に有意に低下した。DM患者では、HbA1c、HOMA-IRは術後有意に低下し、糖負荷後のインスリン・GLP-1の過剰分泌を伴う耐糖能異常の改善を認めた。すべての患者で、術後OGTT15分後の消化管運動は亢進していた。

【結論】LSG後糖負荷によるGLP-1過剰分泌メカニズムに消化管運動の亢進が関与している可能性がある。

※ PLoS Oneは無料電子ジャーナルで、本論文の掲載ページから、cineMRIの動画を閲覧できます。  
❖ [PLoS One. 2013 Jun 18;8\(6\):e65739. Print 2013.](#)

文責 外科学講座 山本寛

[PageTop](#)