

## 論文審査の要旨(甲)

申請者領域・分野 氏名	病態制御科学領域 消化器内科学教育研究分野 宮澤 邦昭
指導教授氏名	若林 孝一
論文審査担当者	主 査 大門 眞 副 査 中村 和彦、 佐々木 賀広
(論文題目) 早期大腸癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術の周術期における安静時必要エネルギーとストレス係数の変化についての検討	
<p>(論文審査の要旨)</p> <p>周術期の栄養管理は術後予後に大きな影響を与える重要な要素であり、手術ストレスにより高まったエネルギー消費の亢進を正しく評価する事が不可欠である。現在、基礎エネルギー消費量(Basal Energy Expenditure: BEE)は、Harris-Benedict の式より計算されるが、これに術式に合わせたストレス係数を乗じて安静時エネルギー消費量(Resting Energy Expenditure: REE)を算出し治療に用いられている。この際、問題となるのは、この術式に合わせたストレス係数の妥当性である。近年、術式の進歩もあり、以前から持ち込まれているストレス係数が現在でも当てはまるかは疑問であり、また、新たな術式の開発により参考となるストレス係数も確立していない場合もある。その一つとして、早期大腸癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)が上げられる。そこで、申請者は、本術式によるストレス係数の算出、及び、それに関連する因子を解析した。</p> <p>弘前大学医学部附属病院消化器血液内科で ESD を施行した早期大腸癌患者 49 名を対象に、手術当日及び翌日に間接熱量計(METAVINE-N VMB-0002N, VINE)を用いて REE を計測。Harris-Benedict の式より算出した BEE に活動係数を乗じた値で REE を除きストレス係数を算出した。</p> <p>ストレス係数は当日 <math>0.96 \pm 0.1</math> から <math>1.01 \pm 0.1</math> と有意に上昇しており(<math>p=0.047</math>)、ESD によるストレスは有意にあるが、あまり大きくはない事が示された(大腸外科除術のストレス係数は急性期及び 7 日目で各々 1.2 及び 1.4 と報告されている)。一方、ストレス係数と関連する因子の重回帰分析では、有意に関連する因子は認めなかった。早期大腸癌に対する ESD の周術期では安静時必要エネルギー、ストレス係数の上昇は軽度であり、それに関与する有為な因子もない事より、本術式は低侵襲である事が証明された。</p> <p>ESD によるストレスを評価した本研究は、ESD の術後管理を適切に行うための有用な知見を示しており、学位授与に値する。</p>	
公表雑誌等名	消化と吸収, 2017;39(2): 印刷中