

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 乙第 2510 号

Impact of visceral adipose tissue on compliance of adjuvant chemotherapy and relapse-free survival after gastrectomy for gastric cancer: A propensity score matching analysis

内臓脂肪量が胃癌術後の補助化学療法のコンプライアンスおよび無再発生存期間に及ぼす影響：傾向スコアを用いた検討

松井 亮太（まつい りょうた）

博士（医学）

#### 論文内容の要旨

これまで胃癌術後の体重減少や筋肉量減少が補助化学療法のコンプライアンス不良に関わると報告されてきた。しかし減少率は体格に影響を受け、高 BMI ほど体重減少率が大きいことが多かった。また内臓脂肪量との関連については報告がなかった。今回術前予測因子として内臓脂肪量低値が術後補助化学療法のコンプライアンスを不良にし、再発までの期間を短くすると仮説を立てて検証した。2008 年 4 月から 2017 年 4 月までに胃癌根治術後に S-1 単剤による術後補助化学療法を施行した p-stage II/III の 263 例を対象とした。S-1 内服を 1 年間完遂できなかった症例を治療中止と定義した。内臓脂肪量は術直前の CT で臍レベルの内臓脂肪断面積を測定し、身長<sup>2</sup>で除して Index として算出した (Visceral adipose tissue index: VAI と略)。VAI の中央値をカットオフ値とし、カットオフ値未満を Low-VAI, 以上を High-VAI と定義した。2 群に分けた後にロジスティック回帰分析を用いた傾向スコアで術式、病理学的病期、漿膜浸潤、併存疾患、筋肉量の背景調整を行い、補助化学療法の治療中止割合と無再発生存期間を比較した。また全症例を含めて治療中止に関わるリスク因子と無再発生存期間に関わる予後不良因子を多変量解析から算出した。

全 263 例のうち、治療中止を 44 例 (16.7%)、術後再発を 90 例 (34.2%) に認めた。観察期間の中央値は 52 か月だった。背景調整後は両群共に 101 例となり、Low-VAI 群で治療中止割合が有意に多く ( $P = 0.037$ )、無再発生存期間は有意に不良だった ( $P = 0.025$ )。全症例を含めた多変量解析の結果、Low-VAI は治療中止に関わるリスク因子であり (OR: 2.360, 95%CI: 1.120-5.000,  $P = 0.025$ )、無再発生存期間に関わる独立した予後不良因子だった (HR: 1.657, 95%CI: 1.057-2.598,  $P = 0.028$ )。

以上から、術前の内臓脂肪量低値は、胃癌根治術後の補助化学療法のコンプライアンスを不良にする独立したリスク因子であり、無再発生存期間に関わる独立した予後不良因子だった。術前に内臓脂肪の評価を行うことが後治療と予後予測に有用な可能性がある。