

論文審査の要旨(甲)

申請者領域・分野 氏名	腫瘍制御領域腫瘍制御教育研究分野腫瘍内科学講座 氏名 斎藤 絢介
指導教授氏名	佐藤 温
論文審査担当者	主 査 青木 昌彦 副 査 櫻庭 裕丈 副 査 黒瀬 顕
(論文題目)	
Combined utility of maximum standardized uptake value and its change after neoadjuvant chemotherapy in predicting postoperative recurrence in esophageal cancer (PET-CT 検査の集積値と変化率を用いた食道癌術前化学療法後の再発予測についての解析)	
(論文審査の要旨)	
<p>食道癌に対する術前化学療法 (NAC) の効果に関与するバイオマーカーおよび食道癌術後再発のリスクファクターを明らかにする目的で、NAC 後の SUVmax と NAC 前後の SUVmax の変化率 (Δ SUVmax)、および臨床病理学的因子との関連性について検討した。対象は 2010 年 1 月 1 日～2018 年 9 月 30 日の間に弘前大学医学部附属病院消化器外科で進行食道扁平上皮癌に対する根治手術が行われ、かつ NAC 前後に PET-CT 検査が行われた 96 例である。結果、追跡期間中央値 39.5 か月で 45 例の再発を認めた。食道原発巣の SUVmax の中央値は、NAC 前後それぞれ、15.3(range 0～59.8)、6.10(range 0～30)であった。再発に関する NAC 後 SUVmax、Δ SUVmax のカットオフ値は 6.8 と 47.5 であった。再発率は SUVmax 低値群(SUVmax\leq6.8)、Δ SUVmax 高値群 (Δ SUVmax $>$45.7)で有意に低かった (P<0.01)。SUVmax と Δ SUVmax のカットオフを使用して 4 グループ (A 群: SUVmax$>$6.8 かつ Δ SUVmax\leq 45.7、B 群: SUVmax$>$6.8 かつ Δ SUVmax$>$45.7、C 群: SUVmax\leq6.8 かつ Δ SUVmax\leq45.7、D 群: SUVmax\leq6.8 かつ Δ SUVmax $>$45.7) に分類したところ、再発率は D 群が最も低かった。NAC に対する組織学的治療効果を A+B+C 群 対 D 群で検討したところ、Grade 0/1a の反応不良は A+B+C 群で 69% (36/52) に認められたのに対し、D 群では 18% (8/44) のみであった。一方、Grade 3 判定は D 群でのみ観察された (P<0.0001)。臨床病理学的要因についての単変量解析ではリンパ管浸潤(P=0.007)、リンパ節転移(N0/N1 vs N2/N3) (P=0.015)、病期 (0/ I / II vs III/IV) (P<0.001)、組織学的治療効果判定(0/1a/1b vs 2/3) (P<0.01)および SUVmax/Δ SUVmax (A+B+C 群 vs D 群) (P<0.001)が無再発生存率と有意に相関していた。SUVmax と Δ SUVmax を併用することにより、NAC 後食道癌患者の組織学的効果の予測、ならびに無再発生存期間良好群を同定できることが明らかとなり、食道癌の今後の治療戦略に新たな情報や視点を提供できることからその臨床的意義は高く、学位授与に値する。</p>	
公表雑誌等名	弘前医学