

氏名	藤井 佑樹
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博 甲第 6316 号
学位授与の日付	2021年3月25日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Diagnostic Ability of Convex-Arrayed Endoscopic Ultrasonography for Major Vascular Invasion in Pancreatic Cancer (膵癌における EUS の血管浸潤診断能)

論文審査委員 教授 藤原俊義 教授 田端雅弘 准教授 平木隆夫

学位論文内容の要旨

膵癌において主要血管への浸潤の有無は治療選択において重要な因子であるが、その評価は困難な場合がある。2013年1月から2016年6月に膵癌の術前にEUSが施行された57例を対象として、膵癌におけるEUSの血管浸潤診断能を検討した。

EUSで得た所見を①明らかに血管の encasement がある ②腫瘍と接しており血管壁の線状の境界が消失している ③腫瘍と接するが血管壁の線状の境界がある ④明らかに腫瘍と距離がある、の4つに分類し各症例において門脈系、動脈系について評価し術後病理と比較した。EUS所見①②を陽性にとると血管浸潤診断における感度、特異度、正診率は門脈系で89%、92%、91%、動脈系は83%、94%、93%であった。またEUS所見と、病理標本より計測した腫瘍と主要血管との距離を比較すると、EUS所見②で所見③より門脈系(96[0-742] μ m vs. 2833[1076-5694] μ m, $P=0.012$)と動脈系(623 (0-854) μ m vs. 3097 [1396-6000] μ m, $P=0.006$)いずれにおいても有意差をもって短かった。1000 μ m以上病理学的距離がある症例は全例で正診であった。EUSによる血管浸潤診断能は高く、腫瘍と主要血管とが1000 μ m以上距離がある症例ではEUSで全例正確に診断できていた。

論文審査結果の要旨

本研究は、膵癌の進行度の評価に重要な主要血管への浸潤の有無を判断するために超音波内視鏡(EUS)が有用かどうかを検討した後方視的臨床研究である。

膵癌の術前にEUSが施行された57例を対象として、EUS静止画でType 1: 明らかに血管の encasement がある、Type 2: 腫瘍と接しており血管壁の線状高エコーが消失している、Type 3: 腫瘍と接する血管壁の線状高エコーが保たれている、Type 4: 明らかに腫瘍と距離がある、の4群に分類し、門脈系、動脈系への浸潤評価と術後病理を比較検討した。血管浸潤診断における特異度、正診率は門脈系でも動脈系でも高く、病理標本ではType 2の方がType 3より有意に腫瘍と主要血管の距離は短かった。

委員からは、CTの評価方法が明記されていないのでCTとの比較は難しいとの指摘があったが、術前化学療法の影響などに関する質問には適切な回答が得られていた。

本研究は、膵癌の術前におけるEUSの血管浸潤診断能を示した点で、重要な知見を得たものとして価値ある業績と認める。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。