

論文審査の結果の要旨

報告番号	甲 第 3369 号	氏 名	朝見 友香
論文審査担当者	主査	矢持 淑子 教授	
	副査	角田 卓也 教授	
	副査	長塚 正晃 教授	
論文題名 : Predictive model for the preoperative assessment and prognostic modeling of lymph node metastasis in endometrial cancer (子宮体癌におけるリンパ節転移を術前に予測する機械学習モデルの構築)			
掲載雑誌名 : Scientific Reports Vol. 12, No.1, P.19004, 2022 年			
<p>子宮体癌においてリンパ節 (LN) 転移のリスクを術前に評価することは術式の決定や予後を推測する上で重要である。朝見らは、MRI による画像所見 [子宮筋層浸潤 (MI) の深さ ($\geq 1/2$)・LN 腫大 ($\geq 1\text{cm}$)・腫瘍径 ($\geq 47\text{mm}$)]、術前生検による組織型、血清 CA125 値の術前因子から LN 転移を予測する数理モデルを機械学習の手法を用いて構築し、精度を評価した。さらに、LN 転移予測モデルが予後予測にも有用であるかを合わせて検討した。</p> <p>その結果、ロジスティック回帰 (LR) モデルの予測性能は受診者動作特性曲線下面積 (AUC) 0.80, 感度 0.69, 特異度 0.78 であり、他の機械学習の手法を用いても予測能は同等であった。また術後標本で病理学的に LN 転移陰性の場合でも、LN 転移予測陽性例では有意に予後が悪いことが明らかになった (ログランク検定, $P < 0.01$)。</p> <p>術前ルーチン検査で得られる因子から高い精度で LN 転移を予測し、さらに LN 転移陰性症例の中でも予後不良の患者集団を推定できることは、LN 転移リスクに応じて適切な手術方法を選択できること、および術前に予後不良な患者を抽出できることにもつながる臨床的に価値のある成果であり、本論文は本学大学院学位論文(博士)審査基準を満たしており、学位論文に値すると判断した。</p>			

(主査が記載)