

要望演題

■ 2025年11月14日(金) 15:20 ~ 16:20 ■ 第9会場

[R15] 要望演題 15 大腸癌の診断と治療

座長：江崎 幹宏(佐賀大学医学部内科学講座消化器内科), 小林 望(国立がん研究センター中央病院検診センター)

[R15-2] Texture解析を用いた大腸隆起性病変の良悪性鑑別における診断法の開発

三浦 良太, 栃木 透, 大平 学, 早野 康一, 丸山 哲郎, 平田 篤史, 藏田 能裕, 柿元 綾乃 (千葉大学大学院医学研究院・先端応用外科学)

目的：CTコロノグラフィー (CTC) 画像から抽出したラジオミクス特徴量を用い、機械学習により大腸の隆起性病変の良悪性を鑑別する精度を検討した。

方法：2021年4月～2024年9月にCTCを施行した613例から、82例214病変（全て30mm以下、病理診断済）を後ろ向きに解析した。Pixspace (日本) により484のラジオミクス特徴量を抽出後、LASSO回帰で悪性度との関連が最も高い特徴量を選定し、単純CT群で51個、造影CT群で32個を用いた。ロジスティック回帰 (LR) およびサポートベクターマシン (SVM) により学習・検証を行い、AUC、正確度、感度、特異度を算出した。

結果：単純CT群ではLRでAUC0.913（正確度87.5%）、SVMでAUC0.879（84.4%）。造影CT群ではLRで0.942（88.0%）、SVMで0.910（92.0%）となり、特に造影SVMモデルは感度84.6%、特異度100%と最も高性能であった。

結論：CTC画像のラジオミクス解析は大腸病変の非侵襲的鑑別に有用であり、大腸がんスクリーニングへの応用が期待される。