

III-3 ICG 蛍光法を用いた Surgical Margin 評価は妥当であるか

平井隆仁,青木武士,田代良彦,古泉友丈,草野智一,松田和広,山田宏輔,野垣航二,

箱崎智樹,和田友佑,柴田英貴,富岡幸大,藤森 聰,榎並延太,村上雅彦

昭和大学 医学部 外科学講座 消化器・一般外科学部門

【背景】肝部分切除術の際、surgical margin の確保が予後を左右する重要な因子である事は周知の事実である。教室では肝部分切除術の適応症例において ICG 蛍光法を導入し、切離面での蛍光領域の露出を回避することにより、surgical margin を確保する有用な指標になることを報告した。今回、ICG 蛍光法を用いた surgical margin 評価の妥当性を組織学的に検討した。【方法】2014 年～2018 年に教室で ICG 蛍光法を併用し、肝部分切除を行った病理標本を、近赤外線光対応フィルターを搭載した蛍光顕微鏡 (BZ-X800:Keyence 社)で観察し、ICG 蛍光領域と腫瘍細胞の範囲を顕顕下に評価した。【結果】HCC17 例、CRLM28 例の標本を検討。HCC 摘出標本の蛍光領域は、Total fluorescent type3 例、Partial type2 例、Rim type9 例、複合型 3 例 (Partial+Rim2 例、Total+Rim1 例)。CRLM 摘出標本は全例で腫瘍辺縁の蛍光領域 (Rim type)が観察された。HCC,CRLM とともに、摘出標本は病理診断上全例で surgical margin 陰性が確認され、全標本で腫瘍本体もしくは腫瘍辺縁の蛍光領域が鏡検下で観察された。Total type では腫瘍内部の蛍光領域に悪性所見が認められたが、rim type では蛍光領域の悪性所見は観察されなかった。【結語】ICG 蛍光法を指標とした surgical margin の評価は、根治性を担保した肝切除術を支援する有用な方法であることが、組織学的評価において示唆された。