AI2　退色スライドの診断制度と保存意義

Diagnostic Inaccuracy of Faded Specimens-A Reason to Shift to Digital Pathology

大館 拓真 [1)]、田中 圭 [1)]、川井 将敬 [2)]、桐山 諭和 [3)]、津山 直子 [4)]、寺本 典弘 [5)]、増井 憲太 [6)]、森 一郎 [7)]、福岡 順也 [1)]

1)長崎大学医歯薬学総合研究科病理学、2)山梨大学医学部付属病院、3)成田記念病院、4)がん研有明病院、5)四国がんセンター、6)東京女子医科大学、7)国際医療福祉大学

Takuma Odate[1)], Kei Tanaka[1)], Masataka Kawai[2)], Yuka Kiriyama[3)], Naoko Tsuyama[4)], Norihiro Teramoto[5)], Kenta Masui[6)], Ichiro Mori[7)], Junya Fukuoka[1)]

[1)] Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences, [2)] University of Yamanashi, [3)] Narita Memorial Hospital, [4)] Cancer Institute, Japanese Foundation for Cancer Research, [5)] National Hospital Organization Shikoku Cancer Center,[6)] Tokyo Women's Medical University, [7)] International University of Health and Welfare, School of Medicine

【はじめに】

病理診断のスライドガラス保存は必須とされているが、過去スライドを鏡検する際、スライドが退色していることがしばしばある。それに比してデジタルスライドではスキャン時の画質が保持されるため、保存するべきはデジタルスキャンデータが適している可能性が高い。退色スライドにおける診断がどの程度の影響を与えるか明瞭なデータは存在しない。今回我々は退色スライドにおける診断精度について検討を行った。

【方法】

2011 年～2012 年に採取された胃及び肺生検をそれぞれ 48、45 症例ランダムに選択し、病理専門医 6 名が各症例 1 分にて診断を行った。診断はマルチプルチョイスとした。また、標本の質について、3 つのカテゴリー（不適、可、適）の評価を行った。

【結果】

胃における正答率は 68.8-85.4% (平均:76.4%), 肺では 44.4-82.2%(平均値:68.5%)の結果であった。標本の質に関しては胃と肺でそれぞれ不適 58.0%、55.6%、可 34.0%、31.9%、適が 8.0%、12.6%であった。標本の質で適と評価されたスライドで胃と肺それぞれ 21.7%、32.4%で誤答が見られた。胃生検で診断医全員が正解した症例は 17 症例で、肺生検では 11 症例のみであった。

【結論】

我々が知る限り、退色スライドの診断精度が極めて低いことを初めて提示した。10 年程度の保存により退色したスライドでは、約 25%において誤診を招くことが示唆され、退色標本を保存する意義は低いと考える。