論　文　内　容　要　旨

Analysis of false-negatives in exfoliative cytology in oral potentially malignant disorders: A retrospective cohort study

神奈川歯科大学　口腔外科学講座　高度先進口腔外科学分野

診療科助手　石井　　滋

（指　導：槻木　恵一　教授）

論　文　内　容　要　旨

目的：口腔潜在的悪性疾患（Oral potentially malignant disorders、OPMD）は扁平上皮癌の前駆症状で、主に白板症や紅板症などがある。最近のレビューでは白板症の悪性転化率が 9.8%と報告されており、注意深い観察と早期発見が重要である。口腔擦過細胞診（Oral exfoliative cytology、OEC）は OPMD のスクリーニング方法として有用であり、生検や治療が必要な病変を特定する上で重要な役割を果たしている。また上皮内病変の診断では OEC と組織診を組み合わせた検索がゴールドスタンダードとされているため、OEC の偽陰性（False negative、FN）を減らすことが重要である。先行研究では、角化病変において細胞採取不良による OEC 精度の低下が示唆されているが、白板症を対象とした OEC の報告は少なく、FN に影響を与える病理組織学的所見以外の要因も明らかになっていない。本研究は病変特性、患者背景、術者要因に着目し、細胞診精度に影響を与える因子を明らかにすることを目的とした。

対象と方法：過去 3 年間に神奈川歯科大学附属横浜クリニックで OEC と病理組織学的診断の両方を受けた 73 例を後方視的に調査し、OEC の感度、特異度、FN 率、偽陽性率、有病率を算出し、臨床診断ごとに精度指標を比較した。さらに全体、OEC 陰性群、FN 群の白板症診断の割合を調査した。有病者群では白板症や無核扁平上皮細胞の存在と FN との関連および 2 要因の一致性を調べた。OEC 陰性群では患者因子および術者因子と FN との関連をフィッシャーの正確確率検定で検討し、多重ロジスティック回帰分析で独立要因を特定した。

結果：除外基準を適用した結果 44 名の患者が解析の対象となった。全体の感度、特異度、FN 率、偽陽性率、有病率はそれぞれ 31.3%、82.1%、68.8%、17.9%、36.4%であった。白板症群では感度 20.0%、FN 率 80.0%であった。その他の診断群では感度 83.3%、FN 率 16.7%であった。臨床診断の割合は全体、OEC 陰性群および FN 群のいずれも白板症の割合が有意に多く、その割合は後者ほど高かった。白板症と無核扁平上皮細胞は FN との強い関連を示し、白板症と無核扁平上皮細胞の間に一致性が認められた。OEC 陰性群の患者因子では年齢 64 歳以上と舌の病変で FN と強い関連を認め、術者因子では検査間隔（OEC から確定診断までの期間）が有意に FN と関連していた。多変量解析では、年齢 64 歳以上と舌の病変が FN に関連する独立因子として特定された。

考察：OEC の FN は白板症、年齢、病変部位と関連していることが示され、これらが細胞採取不良と関連している可能性が示唆された。したがって 64 歳未満の舌の厚い角化病変に対しては、初めから生検を行うことや、細胞診の前に角質を掻爬するなどの対策を考慮する必要性が考えられた。一方で、非角化病変、65 歳以上、舌以外の病変に対しては OEC を優先的に提案できる可能性が示された。