

Title	Evaluating the Bethesda System for Liquid-based Oral Cytology
Author(s)	鈴木, 大貴
Journal	歯科学報, 117(6): 500-501
URL	http://hdl.handle.net/10130/4429
Right	
Description	

氏名(本籍)	鈴木大貴 (静岡県)
学位の種類	博士(歯学)
学位記番号	第2101号(甲第1314号)
学位授与の日付	平成27年3月31日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
学位論文題目	Evaluating the Bethesda System for Liquid-based Oral Cytology
掲載雑誌名	Japanese Journal of Oral Diagnosis / Oral Medicine 第29巻 1号 28-35頁 2016年 doi: http://dx.doi.org/10.15214/jsodom.29.28
論文審査委員	(主査) 柴原 孝彦教授 (副査) 片倉 朗教授 野村 武史教授 橋本 貞充教授

論文内容の要旨

1. 研究目的

口腔は直視直達可能な臓器であり、病変への到達が簡単であるにも関わらず、統一された口腔癌のスクリーニングの方法が確立されていない。細胞診は病変そのものにアプローチし簡便に頻回観察、評価可能であるため臨床における有用な補助診断方法である。しかし、口腔細胞診がスタンダードなスクリーニング方法になっておらず、この理由、課題としては大きく2つの問題が挙げられる。それが標本の不均一性と口腔に特化した診断基準が無いことである。従来、口腔領域にて施行されてきた直接塗沫法による口腔擦過細胞診は、低侵襲かつ手技が簡便であるという利点を持つが、他臓器の細胞診と比較し採取細胞数の不足、標本作成時の手技による標本の質の低下などの問題点がある。これらの改善策として、近年他臓器で広く普及している液状化検体細胞診(Liquid based cytology, 以下LBC)システムの口腔内への臨床応用の有用性が報告されている。このLBCシステムの使用により、背景の澄んだ画一的な標本作成が可能となっただけでなく、術者の手技に大きく影響を受けない事が報告されている。一方、口腔での細胞診の診断基準においては、子宮頸癌を起源とした細胞診のPapanicolaou class分類が未だに汎用されている。しかし、同じ扁平上皮領域であっても、子宮頸癌の癌発育・進展様式とは異なり、口腔癌は傍基底型の異型細胞が上皮全層を置換することなく、表層で角化する表層分化型が主体である為、Papanicolaou class分類I・IIでの口腔癌症例の報告が散見されており、口腔の特徴である表層分化型の癌発育・進展様式に適した診断基準の作成が急務である。そこで本研究では、LBCを用い、口腔に特化した診断基準を作成し臨床的意義を検討した。

2. 研究方法

過去に提出された口腔粘膜病変の液状化検体細胞診のうち、組織診にて診断のついている症例100例(唾液腺腫瘍を除く)をretrospectiveに調査。それをマスク化し、新たな診断基準として、他臓器で使用されているBethesda systemをベースにしOral Bethesda systemのclassificationを作成した。この診断基準を用い同一検体を再診断し、その結果をPapanicolaou class分類と比較検討した。また、Oral Bethesda systemでは、他臓器のBethesda systemに準じて出現した細胞を種類ごとに分け、出現量、異型の程度について評価した。

3. 研究成績および結論

細胞診の新たな分類方法は感度が88%、偽陰性率が12%と、Papanicolaou class分類と比較し検出および偽

陰性が少なかった。また、Oral Bethesda system の診断基準による診断では、扁平上皮癌の群で、オレンジ G 光輝性表層細胞の出現量、核異型度、クロマチン量の増加、細胞の多様性において有意な増加を認めた。Oral Bethesda system は従来の診断基準と比較し、感度、偽陰性率において優れた結果を示した。このことから口腔扁平上皮癌のスクリーニングにおいて有用であることが示唆された。

論文審査の要旨

本研究は、口腔細胞診において LBC システムを用いた Oral Bethesda system の有用性について検討した。

本審査委員会では、1) 採取部位による正診率、年齢、性別に対する差異について、2) LSIL, HSIL の違いの臨床的な意義について、3) 統計方法の選択、4) SCC 症例の予後などについて質問がなされた。

これらの質問に対して、1) 採取部位について先行研究で診断に影響がないことが示されている。年齢、性別については採取された細胞とは無関係である。また、再診断においてはマスク化しているので本検討では考察していない。2) 診断における LSIL, HSIL の違いはあり採取される細胞は異なるが、臨床では双方ともに要精査群であると考えられる。3) サンプルの分布、サンプル数を考慮して Fisher の正確検定を使用した。4) 今回は横断研究であり、今後の観察項目に入れたい。との回答があった。また、論文タイトル、英文校正、図表、文献記載に対する改善点が指摘され、それらについて訂正および追加を行い、論文を修正した。その他、がんプロフェッショナル養成基盤推進プランのコースワークや症例に対する口頭試問が行われ、これらに対しても妥当な回答が得られた。

以上の結果より、本研究で得られた知見は今後の歯学の進歩、発展に寄与するところが大きく、学位授与に値するものと判定した。