

論文の内容の要旨

論文提出者氏名	遠 山 周 明
論文審査担当者	主 査 小 泉 知 展 教授 副 査 多 田 剛 教授・竹 下 敏 一 教授
論文題目	
<p><i>Candida</i> concentrations determined following concentrated oral rinse culture reflect clinical oral signs (濃縮されたうがい液により決定されるカンジダ濃度は、臨床所見・症状を反映する)</p>	
<p>(論文の内容の要旨)</p> <p>〔背景と目的〕 口腔カンジダ症はカンジダ属菌により引き起こされ、日常的に認められる感染症である。しかし、カンジダ属菌は健康人からも検出されるため、一般的に行われているスワブ検査では感染と保菌との鑑別が困難である。そのため、臨床所見および症状で診断されることが多く、客観的基準が必要と考えられる。本研究では、感染と保菌とを鑑別する基準を作成するため、口腔カンジダの定量的検査法を検討した。</p> <p>〔方法〕 サンプル採取方法) スワブ：綿棒で舌背部を5回擦過後、直接クロモアガー培地に塗布。口腔内うがい液：10mlの生理食塩水を口に含み口腔内を5秒間すすぐ、回収後のすすぎ液 100 μL をクロモアガー培地に塗布。濃縮液：10mlの生理食塩水を口に含み口腔内を5秒間すすぐ、回収後のすすぎ液を 3,500rpm \times 20 分間遠心した。得られた沈渣に生理食塩水 500 μL を加え、その浮遊液 100 μL をクロモアガー培地に塗布。37$^{\circ}$C で 48 時間培養後、コロニー数をカウントした。</p> <p>1. 口腔カンジダ定量に適する検体の検討：臨床的にカンジダ症と診断した患者 10 名から採取したスワブ、うがい液、濃縮液を用いてカンジダコロニー数をカウントし検討した。2. 健康人の保有口腔カンジダコロニー数の検討：臨床所見および症状にて口腔カンジダ症を認めない 30 名から採取したスワブ、濃縮液を用いてカンジダコロニー数をカウントし検討した。3. カンジダコロニー数と臨床所見および症状との関連の検討：2011 年 3 月～6 月に某病院歯科口腔外科外来を受診した初診患者 200 名から採取したスワブ、濃縮液を用いてカンジダコロニー数をカウントし、臨床所見および症状と比較した。</p> <p>〔結果と考察〕 1. 口腔カンジダ症と診断した 10 名から得られたカンジダコロニー数の中央値はそれぞれ、スワブ法で 23 CFU/plate, うがい法で 56 CFU/100 μL、濃縮法で 485 CFU/100 μL であった。濃縮法の検出率は、スワブ法、うがい法に比べて優位に高かった。以後、本研究では検出率の高い濃縮法と従来法のスワブ法との比較検討を行なった。2. 臨床所見および症状にてカンジダ症を認めない健康人 30 名における検出率および検出カンジダ数上限値は、スワブ法では 10%、5 CFU/plate、濃縮法では 26.7%、67 CFU/100 μL であった。健康人において、スワブ法で 5 CFU/plate、濃縮法で 67 CFU/100 μL がカンジダ非感染者の上限と考えられた。3. 外来患者 200 名における検出率および検出カンジダ数中央値は、スワブ法では 33.5%、7 CFU/plate、濃縮法では 52%、141 CFU/100 μL であり、濃縮法の検出率が優位に高く、半数の患者からカンジダを検出した。濃縮法では、舌痛、口腔乾燥、口腔粘膜の発赤、舌発赤、舌苔、残根、義歯の 7 項目で、カンジダの有無と臨床所見および症状の有無に関連が認められた。また、上記の同じ 7 項目において、口腔カンジダ数と臨床所見および症状の程度にも関連が認められた。舌痛、味覚障害、口腔乾燥、口腔粘膜の発赤、残根、義歯の 6 項目では陽性的中率が高く、それらの所見もしくは症状が認められた場合に口腔内に口腔カンジダ症が存在する可能性の高いことが示唆された。外来患者 200 名のうち、臨床所見および症状の異常が全くない患者から検出したカンジダ数の上限値は 90 CFU/100 μL であった。健康人から算出した値 67 CFU/100 μL を考慮すると、90 CFU/100 μL が口腔カンジダ症を診断するカットオフ値であると考えられた。口腔臨床所見および症状とカンジダ数には関連があり、口腔カンジダの定量により、カンジダ感染の有無や感染の程度を推測が可能である。定量法の確立により、カットオフ値を 90 CFU/100 μL とすることで、HIV 等で免疫が低下している患者の口腔カンジダ数を定量することができ、患者の免疫状態の評価判定に役立つことが期待される。</p>	