

論文名：歯科専門職介入の必要性を判断するための多職種向けスクリーニング用紙の開発  
～歯科医師と施設看護師・介護職員によるスクリーニング結果の比較検討～（要約）

新潟大学大学院医歯学総合研究科

氏名 塚田しげみ

---

## I 目的

日本では超高齢化が進み、肺炎が2011年から死因の第3位となったことから、誤嚥性肺炎の予防は死亡数の減少だけでなく安全な経口摂取および全身の健康維持のために重要である。そこで、口腔内状態を的確に把握し、口腔衛生管理の必要性および摂食嚥下機能について歯科衛生士・看護師・介護職員等、職種に関わらず容易で確実にスクリーニングできる用紙の開発に着目した。本研究は、多職種用の口腔スクリーニング用紙を用いて、看護師や介護職員が口腔内状態および摂食嚥下機能を、正確かつ容易な評価ができることに加え、歯科受診の必要性の判断基準を明確に示したスクリーニング用紙を開発することを目的として、歯科医師・看護師・介護職員による評価結果を比較し、その用紙の多職種への適用性を検討した。

## II 対象および方法

介護老人福祉施設の入所者57名に対して観察者は、評価基準である歯科医師1名に、看護師4名および介護職員8名とし、1名の入所者に対して3職種1名ずつがスクリーニングを実施した。スクリーニング用紙は、口腔状態についてChalmersらのOHATを基に「口腔」「舌」「歯肉・口腔粘膜」「唾液」「天然歯の状態」「義歯の状態」「口腔衛生状態」を採用し、著者らが以前報告した用紙から摂食嚥下機能に関する「下口唇を越えて舌の突出」「頬の膨らまし」「構音」「経口摂取」「食事の時にむせる」を追加して計12項目とした。各項目の評価段階は「良好」「やや不良」「不良」の3段階とし、スクリーニング後に「歯科受診の必要性」およびその理由とした項目を選択できるようにした。

各項目のスクリーニング結果は、歯科医師を評価の基準に看護師・介護職員毎に2段階での感度、特異度および正確度、3段階での一致度( $\kappa$ )を算出し、用紙の適用性を検討した。また、「歯科受診の必要性」の有無について感度、特異度、正確度および $\kappa$ を算出した。さらに、歯科以外の職種がスクリーニング結果を基に歯科受診の必要性を確実かつ容易に判断できる条件を検討した。

## III 結果および考察

$\kappa$ は看護師・介護職員とも、「天然歯の状態」「義歯の状態」および摂食嚥下機能に関する5項目において中等度以上の値を示した。また、それらの感度は概ね高い値を示した。特異度は全項目、正確度は「舌」を除いた項目において概ね高かった。一方「口唇」「舌」「歯肉・口腔粘膜」「唾液」「口腔衛生状態」では、看護師・介護職員とともに $\kappa$ はやや低い一致から低い一致の値を示した。その結果、看護師と介護職員は本用紙の多くの項目において的確にスクリーニングできると考えられるが、低い一致を示した5項目についてはス

クリーニング機能を向上させるために用紙の改善が必要であると考えた。

また、「歯科受診の必要性」については判断基準を用紙に設定せず看護師・介護職員にその判断を求めたが、歯科受診の必要性を識別する観点からは高い特異度を示したものの、感度、正確度は低く、 $\kappa$ は低い一致以下を示した。したがって、多職種向けの口腔スクリーニングの用紙には「歯科受診の必要性」を判断するための条件を設定する必要があると考えた。そのために、歯科医師が評価した各項目の所見の有無および歯科受診の理由として選択した項目を参考に、3つの条件を仮定し、それぞれにおいて推定上の感度・特異度・正確度および $\kappa$ を算出し、それらの条件の中から歯科受診の必要性を判断できる最適な条件を導き出した。

最適なスクリーニング用紙は感度と特異度が高いことが望まれるが、本研究を含めて多くの場合は、同条件内で高い感度と高い特異度の値が得られることが困難である。したがって診断検査の第一次のスクリーニングにおける最優先条件は感度が高いことであると報告されている観点から、看護師・介護職員が「歯科受診の必要性」の判断を正確かつ容易にするための基準として、感度が高く特異度が中等度であった条件が最適であると考えた。その条件は、「天然歯の状態」「義歯の状態」に「不良」「やや不良」の所見があった場合に加え、それ以外の項目で一つでも「不良」が認められた場合は、歯科受診に繋げることであった。

#### IV 結論

介護老人施設の看護師・介護職員とともに本用紙を用いて「天然歯の状態」「義歯の状態」および摂食嚥下機能に関する5項目について的確にスクリーニングができると考えられる。「口唇」「舌」「歯肉・口腔粘膜」「唾液」「口腔衛生状態」では、スクリーニングの検出力を向上するために、用紙の改善が必要であることが示唆された。また、「天然歯の状態」と「義歯の状態」が所見ありの場合に加え、それ以外の項目で一つでも「不良」が認められた場合、歯科受診に繋げるよう用紙に記載することによって「歯科受診の必要性」の判断において本用紙のスクリーニングの精度が向上すると考えた。