

指 導 教 授 氏 名	指 導 役 割
印	
印	
印	

## 学 位 論 文 要 旨

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科

専攻分野 予防歯科	身分 大学院生	氏名 大森 智栄
論 文 題 名 準ランダム化比較試験による周術期循環器疾患患者に対する six-step methodを用いた口腔衛生指導の有効性		
論文内容の要旨（2000字程度）		
<p><b>【緒言】</b></p> <p>周術期の循環器疾患患者において、術後心房細動の発生は死亡率を高めると言われている。近年、心房細動は局所や全身の炎症と関連があるとされ、既報では心房細動と歯周病とは関係があるという報告もある。しかし、心房細動発生に関するメカニズムについては十分に解明されていない。</p> <p>周術期の患者において、歯周状態の改善のためにセルフケアと専門的口腔管理の両方が重要である。特に、術後の専門的口腔管理は舌背細菌数を減少させることが分かっており、非常に重要である。一方で、セルフケアも専門的口腔管理と同様に術後の口腔衛生状態と歯周状態を改善するために有効である。Six-step method は行動科学的なアプローチであり、患者の self-efficacy（自己効力感）を高める行動変容法の一つである。自己効力感とは、「特定の結果を導くために必要な行動を自分自身が上手く行うことが出来るという自信」のことであり、歯周病を有する外来患者では six-step method を用いたことで自己効力感が向上し、口腔衛生状態が改善したという報告がある。しかし、循環器疾患を有する入院患者において、口腔衛生状態および歯周状態の改善に有効であるかは現状では不明である。</p> <p>そこで、「周術期循環器疾患患者において six-step method を用いたことで自己効力感が向上し、口腔衛生状態と歯周状態が改善し、術後心房細動の発生が減少する」という仮説を設定した。したがって、本研究の目的は、six-step method を用いた口腔衛生指導は従来の口腔衛生指導に比べて、口腔衛生状態、歯周状態、そして心房細動発生に効果があるかを検討することに設定した。</p> <p><b>【方法】</b></p> <p>2016年6月から2017年7月に、循環器疾患のため香川大学医学部附属病院心臓血管外科で外科手術を受けた、入院患者70名（男性48名、女性32名）を対象とした。患者を介入群35名（six-step method を取り入れた口腔衛生指導）と対照群35名（従来の口腔衛生指導）に交互に割り付けた</p>		

(準ランダム化)．入院中は各群ともに、週に1回の専門的口腔管理（超音波スケーラーによるスケーリング、歯面研磨、および舌清掃）と15分間の各口腔衛生指導を行った．歯周状態は歯周ポケット深さ、プロービング時出血、そしてパノラマエックス線写真で、口腔衛生状態はO'LearyのPlaque Control Record、舌背細菌数、そして舌苔スコアで評価した．自己効力感を測定する尺度には、Self-Efficacy Scale for Self-care (SESS)の得点を使用した．性別、年齢、体格指数(BMI)、主病名{循環器系疾患、International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10)}、その他の疾患(ICD-10)、循環器系疾患以外の病歴、内服薬、手術種類、手術時間、そして手術中の出血量、といった入院中の全身状態の情報は、心臓血管外科の院内カルテから得た．

ベースライン(術前)、1週後、2週後、そして退院時に、2群間において、度数分布の比較にはカイ二乗検定を、平均値の比較には $t$ 検定を用いた．さらに、手術時間および手術種類を共変量として、共分散分析を用いた．

### 【結果】

ベースライン時では2群間ですべての項目において有意な差はなかった( $p>0.05$ )．共分散分析の結果、介入群では対照群と比較して、退院時の舌背細菌数が有意に減少した( $p<0.001$ )．さらに、介入群では対照群と比較して、退院時のSESS、口腔清掃状態、歯周状態、そして口腔保健行動(歯間ブラシを使用していた患者の割合)が有意に改善した( $p<0.05$ )．なお、介入群では対照群と比較して、術後の心房細動発生日数が有意に減少していた( $p=0.019$ )．

### 【考察】

介入群では、自己効力感、口腔衛生状態、そして歯周状態の評価項目が、対照群と比較して有意に改善した．歯周病を有する外来患者を対象とした既報では、six-step methodを用いて、自己効力感が向上し、さらに口腔衛生状態が改善したが、歯周状態は改善しなかった．本研究では、six-step methodを用いた口腔衛生指導が、従来の口腔衛生指導に比べて、周術期循環器疾患患者の歯周状態を改善することを初めて確認した．

また、介入群の術後心房細動の発生日数が、対照群と比較すると有意に少なかった．既報では、局所や全身性炎症の心房細動発生機序に対する影響や、心房細動と歯周炎との関連が示唆されている．したがって、six-step methodを用いて局所的な炎症である歯周炎を改善することで、術後心房細動の発生率、または持続性を低下させた可能性がある．しかしながら、この関係のメカニズムを調べるためにはさらなる研究が必要である．

### 【結論】

周術期循環器疾患患者において、six-step methodを用いた口腔衛生指導は従来の口腔衛生指導に比べて、口腔衛生状態および歯周状態(エックス線検査結果を除く)を改善させ、術後心房細動発生日数を減少させた．