

博士論文の要旨及び審査結果の要旨

氏名 中田 悠
学位 博士（口腔保健福祉学）
学位記番号 新大院博（口）第17号
学位授与の日付 平成31年3月25日
学位授与の要件 学位規則第4条第1項該当
博士論文名 Perioperative changes in knowledge and attitude towards oral health by oral health education
(周術期患者における口腔衛生指導による口腔衛生への意識改善)

論文審査委員 主査 教授 小野 和宏
副査 教授 葭原 明弘
副査 准教授 柴田 佐都子

博士論文の要旨

【目的】

口腔内細菌は全身麻酔下手術後肺炎と関連しているが、周術期口腔機能管理（周管）により術後合併症を減少させることが近年の研究で示されている。周管では合併症予防のみならず、術後も継続して良好な口腔衛生状態を維持することが重要である。口腔衛生状態の維持には、患者のセルフケアや歯科受診が必須であるが、そのような口腔保健行動の継続には患者の意識改善が重要となる。本研究では、周術期患者の口腔への理解度・関心度と口腔内状態との関連性および、術前後の口腔に対する意識変化について検討することを目的とした。

【対象および方法】

2015年2月から2016年9月の間に、手術目的で藤田医科大学病院を受診し、主科から歯科へ周管依頼があった患者を対象とした。対象者には、術前日に歯科衛生士によるスケーリング、機械的歯面清掃および、口腔衛生指導を行った。術1日後と4日後に、歯科衛生士によるベッドサイドでの口腔ケアと口腔衛生指導を行った。なお本研究は対象者から書面で同意を得ており、藤田医科大学倫理審査委員会の承認を得て行った（承認番号 15-033）。周管に対する関心度について、問1「なぜ手術前に歯科を受診するか理解しているか?」、問2「手術前に歯科受診することに意味があると思うか?」、問3「身体のためには普段から口の中を清潔にすることが大切と思うか?」、問4「病気の治療のためには定期歯科受診が必要と思うか?」をアンケートにて調査した。各質問の回答を関心群と無関心群の二群に分類した。口腔衛生状態として、初診時の口腔内診査から、現在歯数、歯周ポケット深さ4mm以上の歯の割合（PPD）、プロービング時の出血があった歯の割合（BOP）、O'Leary's Plaque Control Record（PCR）の4項目を評価した。対象者を65歳未満（若年者）と65歳以上（高齢者）に分類し、質問ごとに両群の口腔衛生状態についてMann-Whitney U検定を用いて比較した。術前後の意識変化についてはWilcoxonの符号順位検定を用いて比較した。

【結果および考察】

最終的な対象者は507名（平均65.0±12.3歳、男性303名、女性204名）、そのうち若年者は197名（38.9%）だった。主疾患は、最多が肺の悪性腫瘍134名（26.4%）、次いで循環器疾患が122名（24.1%）だった。最終学歴は、高校が203名と最も多く全体の40.0%だった。術前後の意識変化についての調査対象者は324名（平均64.0±12.3歳、男性183名、女性141名）、そのうち若年者は134名（41.4%）だった。主疾患は、肺の悪性腫瘍106名（32.7%）が最も多かった。最終学歴は、高校131名（40.4%）が最も多かった。問1、問3の高齢者では、無関心群より関心群の方がPPDは有意に低値を示しており（ $P=0.035$ 、 $P=0.009$ ）、PCRも低い傾向がみられた。問2では、若年、高齢者ともに関心群の方がPCRは有意に低値を示した（ $P<0.05$ ）。問4の高齢者では、関心群の方がPCRは有意に低かった（ $P=0.006$ ）。術前後の意識変化について、全ての問で術前から

術後にかけて関心群が有意に増加した ($P < 0.001$)。問1の無関心群は、術前101名 (31.4%) だったのに対して、術後は25名 (7.8%) に減少した。問2の無関心群は術前68名 (21.3%) だったが、術後は15名 (4.7%) まで減少した。問3では対象者の94.7%が「とてもそう思う」、「そう思う」と回答していた。「とてもそう思う」と回答した患者は、周管後では術前65.8%から術後86.0%に増加した。問4の無関心群は術前24.2%だったが、周管後では5.6%まで減少した。ブラッシング回数は、術前に1日0回もしくは1回と答えたものは28.6%だったが、周管後では18.7%と有意に減少した ($P < 0.001$)。一方で、1日3回以上ブラッシングを行っている者は術前20.0%から術後35.3%と有意に増加した ($P < 0.001$)。今回の調査では、患者に対してブラッシング手技の指導のみならず、全身疾患と口腔との関連について説明を行ったことで、周管における良好な口腔衛生を維持することの重要性を理解させることができ、術前後で意識改善やブラッシング回数の増加がみられたと考えられる。本研究より、口腔衛生に対して理解度や関心度の低い患者は、不良な口腔衛生状態を有している可能性が高いことが明らかになった。また、周術期において意識付けを重点においた口腔衛生指導を行うことで理解度や関心度が改善できることが示唆された。周術期口腔機能管理は、合併症予防のための歯周治療のみならず、口腔への意識改善を行うことが重要であることが示された。

審査結果の要旨

本研究では、周術期患者の口腔への理解度・関心度と口腔内状態との関連性、および、術前後の口腔に対する意識変化について検討することを目的とした。2015年2月から2016年9月の間に、手術目的で藤田医科大学病院を受診し、主科から歯科へ周術期口腔機能管理 (周管) 依頼があった患者を対象とした。対象者には、術前日に歯科衛生士によるスケーリング、機械的歯面清掃および、口腔衛生指導を行った。術1日後と4日後に、歯科衛生士によるベッドサイドでの口腔ケアと口腔衛生指導を行った。「なぜ手術前に歯科を受診するか理解しているか?」、「手術前に歯科を受診することに意味があると思うか?」など4項目の意識調査を手術前と手術後に質問紙にて調査した。各質問の回答を関心群と無関心群の二群に分類した。口腔衛生状態として、初診時の口腔内診査から、現在歯数、歯周ポケット深さ4mm以上の歯の割合 (PPD)、プロービング時の出血があった歯の割合 (BOP)、O' Leary' s Plaque Control Record (PCR) の4項目を評価した。対象者を65歳未満 (若年者) と65歳以上 (高齢者) に分類し比較した。最終的な対象者は507名 (平均65.0±12.3歳、男性303名、女性204名) だった。術前後の意識変化についての調査対象者は324名 (平均64.0±12.3歳、男性183名、女性141名)、そのうち若年者は134名 (41.4%) だった。主疾患は、肺の悪性腫瘍106名 (32.7%) が最も多かった。最終学歴は、高校131名 (40.4%) が最も多かった。「周管への理解度」の項目では、最終学歴で調整後も、無関心群の方が関心群より、PPD、BOPの割合がそれぞれ有意に高く、残存歯数とPCRは有意差を認めないが高値を示す傾向にあった。術前後の意識変化では、「なぜ手術前に歯科を受診するか理解しているか?」の問に「理解している」と答えた者は、術前は全体の68.6%だったが、術後は92.2%と有意に増加がみられた。今回の調査では、患者に対してブラッシング手技の指導のみならず、全身疾患と口腔との関連について説明を行ったことで、周管における良好な口腔衛生を維持することの重要性を理解させることができ、術前後で意識改善やブラッシング回数の増加がみられたと考えられる。本研究より、口腔衛生に対して理解度や関心度の低い患者は、不良な口腔衛生状態を有している可能性が高いことが明らかになった。また、周術期において意識付けを重点においた口腔衛生指導を行うことで理解度や関心度が改善できることが示唆された。周術期口腔機能管理は、合併症予防のための歯周治療のみならず、口腔への意識改善を行うことが重要であることが示された。周術期口腔管理では歯科衛生士による指導が重要な役割を担っている。本調査は有効な周術期口腔機能管理はどのように行われるべきか新たな方向性を示すことに成功している。それは臨床歯科学の発展に大きく寄与するものであり、学位論文としての価値を認める。