

氏名 安藤 歩
学位の種類 博士(歯学)
学位授与番号 岩医大歯博第108
学位授与の日付 平成19年3月8日
学位論文題目 成人患者を対象とした齲蝕予防管理の効果に関する研究

論文内容の要旨

I. 研究目的

長寿社会をむかえ Quality of Life が求められる現代では、成人に対する齲蝕予防も重要となると考えられる。これまで小児・学童を対象としてリスク検査を応用し、その有用性について報告したものは多い。しかし、成人を対象としたこの種の研究は極めて少ない。本研究では、成人を対象として齲蝕リスク検査に基づく歯科保健指導を中心とする齲蝕予防プログラム、歯科治療および定期口腔健康診査からなる一連の齲蝕予防管理システムを試行し、その有効性について検討し、齲蝕予防管理に齲蝕リスク検査を導入し、モニタリングする事が今後の成人齲蝕管理の改善に寄与するか検証することを目的とした。

II. 研究方法

1998年から2005年にかけて盛岡市某歯科医院を受診した成人患者のうち、本研究の目的および方法を説明し同意を得られた者208名(男性81名,女性127名)を対象とし、被験者をその処置内容と経過により次の3群に分けた。

- 1) 研究1 齲蝕予防プログラム前後での比較(109名)
- 2) 研究2 歯科治療による齲蝕リスクの変動(45名)
- 3) 研究3 定期健診3年経過後の齲蝕リスクの推移(54名)

研究1ではBML社の齲蝕リスク検査セットを用い、研究2,3ではDentocult®SM STRIP MUTANS, Dentocult®LB(Orion Diagnostica, Finland)を用いて、それぞれについて、齲蝕リスクについて比較検討した。

III. 研究成績

1. 齲蝕予防プログラム前後での比較(研究1)。

齲蝕予防プログラム前と比較し、後では口腔清掃度が有意に低下していた($p < 0.01$)。

2. 歯科治療による齲蝕リスクの変動(研究2)。

LBは治療後では齲蝕予防プログラム終了時と較べて有意に改善傾向を示した。BFと唾液分泌量の治療終了後の結果は齲蝕予防プログラム前後と比べて有意に改善傾向を示した。口腔清掃度は齲蝕予防プログラム後の結果が最も良好であった。

3. 定期健診3年経過後の齲蝕リスクの推移(研究3)。

BF, 口腔清掃度は、齲蝕予防プログラム開始前と比べて定期健診3年後では有意の改善が認められた($p < 0.01$)。さらに、定期健診3年間のうち、齲蝕発生があった群では、非発生の群と比較して、定期健診3年後の齲蝕リスク検査でSM, LBともに有意に高い値を示した($p < 0.01$)。

IV. 考察及び結論

1. 短期間の予防プログラムでは、口腔清掃度については改善できることがわかった。LB, BF, 唾液分泌量については治療で改善された。このことは、齲高が修復されたことや、咀嚼機能が高まったことによることと考えられるが、短期予防プログラムの効果も考えられることから今後の研究課題としたい。定期健診3年後の結果から、プログラム前と較べて、BFの改善が引き続きみられ、齲蝕発生グループについてはSM, LBともに有意に高い値を示した。定期健診3年後においてもSMとLBは有意な正の相関関係があるものの、プログラム前と較べて

相関係数の減少が認められたが統計学的には有意ではなかった。この定期健診3年後の齲蝕リスク検査結果は、健診期間における齲蝕発症と SM, LB との間には有意な正の相関関係が認められた。3つの研究を通して SM については減少傾向は見られたが、この予防管理システムでは困難であった。今後検討する必要があると思われる。

2. 成人患者を対象とした齲蝕予防管理に齲蝕リスク検査を導入し、モニタリングする事により口腔清掃度、唾液緩衝能、唾液分泌量、乳酸桿菌数の齲蝕リスクを低減できる事が明らかになった。今後、系統的に用いることによって医院の齲蝕管理レベルを向上させることや、さらに患者の齲蝕リスクに関する保健指導が具体的にできる可能性が示唆された。

論文審査の結果の要旨

論文審査担当者

主査 教授 米 満 正 美 (予防歯科学講座)

副査 教授 木 村 重 信 (口腔微生物学講座)

副査 教授 久保田 稔 (歯科保存学第一講座)

口腔衛生思想の向上、および歯科保健・医療環境の改善によって我が国の若年者の齲蝕は減少し、成人においては自分の歯が多く残るようになってきた。齲蝕は小児の疾患といわれてきたが今後は成人期における齲蝕予防管理も重要になると考えられる。小児を対象とした齲蝕予防に関する研究は多くあるが成人を対象としたのは極めて少ない。

本研究は、歯科診療所の成人患者208名を対象に口腔清掃指導、齲蝕リスク検査からなる齲蝕予防プログラム、治療、その後の定期健診・管理を実施した場合の効果について分析したものである。齲蝕予防プログラム前後での比較(対象者数:109名, 研究1)、齲蝕予防プログラムと治療を行った場合の比較(対象者数:45名, 研究2)、齲蝕予防プログラム、治療およびその後3年間定期健診を行った場合の比較(対象者数:54名, 研究3)の3群に分けて行った。

その結果、齲蝕予防プログラム前と比較して、後では口腔清掃度が有意に低下し改善されていた。SMとLBは統計学的に有意ではないが改善傾向がみられた(研究1)。LBは歯科治療後では齲蝕予防プログラム終了時と比べて有意に改善傾向を示した。BFと唾液分泌量の治療後の結果は齲蝕予防プログラム前後と比べて有意に改善した。口腔清掃度は齲蝕予防プログラム後の結果が最も良好であった(研究2)。BFと口腔清掃度は齲蝕予防プログラム開始前と比べて、定期健診3年後では有意に改善された。定期健診を3年継続している間に齲蝕発生が認められた群では非発生群と比べてSM, LBともに有意に高い値を示した。

以上のことから、成人患者を対象として齲蝕予防プログラム、歯科治療、定期健診を行うことにより口腔清掃度、唾液緩衝能、唾液分泌量、乳酸桿菌数の齲蝕リスクを低減できることが明らかとなった。今後、系統的に用いることによって齲蝕管理レベルを向上させることや、さらに患者への齲蝕リスクに関する保健指導が具体的にできる可能性が示唆された。

この研究は今後の歯科臨床における成人の齲蝕予防管理に大きく貢献するものと考えられる。

試験・試問の結果の要旨

本論文の目的、概要について説明がなされ、研究方法、結果に対する考察について試問した結果、適切な解答が得られた。また、これからの歯科臨床と研究に意欲を示すとともにその展望に関して十分な見識を持っていた。外国語(英語)の試験結果も優れており、十分な学識と研究能力を有することから学位に値すると認めた。