

博士論文の要旨及び審査結果の要旨

氏名 栗生 麻衣
学位 博士(歯学)
学位記番号 新大院博(歯)第410号
学位授与の日付 平成30年3月23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 Assessment of the oral health-related quality of life and the health-related quality of life in the patients with stomatological diseases
(口腔疾患を有する患者における口腔関連 QOL と健康関連 QOL の評価)

論文審査委員 主査 教授 高木 律男
副査 教授 小林 正治
副査 准教授 小川 祐司

博士論文の要旨

【緒言】

近年 quality of life (QOL)が重要な患者立脚型アウトカムの1つとして測定・定量化できるものであるという認識が定着し、スタンダード QOL 尺度とともに疾患特異的 QOL 尺度も開発され広範に用いられるようになった。う蝕や顎関節症、咬合の不調和、炎症性疾患などの口腔疾患は口腔関連 QOL のみならず健康関連 QOL にも影響を与えると考えられるが、健康関連 QOL と口腔関連の QOL との関連や、疾患による QOL への影響を検討した研究は少ない。本研究の目的は、口腔疾患を有する患者の口腔関連 QOL へ影響を与える要因を明らかにし、さらに患者の健康関連 QOL や口腔関連 QOL との関連を明らかにすることである。

【対象および方法】

対象者は、2014年6月から2016年3月の期間に長野赤十字病院口腔外科を受診し、研究への同意が得られた、口腔疾患を有する2061名の患者(男性904名、女性1157名)とした。平均年齢は46.3±19.7歳(15歳～95歳)であった。対象者は診断に基づいて5つのグループに分類され、疾患の内訳は歯の疾患1556名(男性690名、女性866名)、嚢胞性疾患97名(男性57名、女性40名)、口腔粘膜疾患136名(男性46名、女性90名)、顎関節疾患132名(男性48名、女性84名)、炎症性疾患140名(男性63名、女性77名)であった。QOLの評価は、健康関連 QOL の評価に日本語版 SF-8、口腔関連 QOL の評価に日本語版 GOHAI の2種の質問紙を用いた。臨床所見の記入には独自のプロトコルを作成し、DMFT、CPI、Eichner classification を記録した。疼痛の強さの評価には VAS を用いた。統計解析は、SF-8 および GOHAI の平均値を国民標準値との比較には Welch の T 検定を用いた。口腔関連の指標、GOHAI、SF-8 の疾患別平均値の比較には Kuruskal-wallis 検定とペアワイズ比較を用い、DMFT、CPI、Eichner index、VAS 値、GOHAI スコア、SF-8 スコアの複数の項目の間の関連を評価する際には Spearman の順位相関分析を行った。統計解析ソフトは、SPSS Statistics 21.0 for Windows (IBM Japan Ltd., Tokyo, Japan)を用いた。

【結果】

VAS 値の平均値は炎症性疾患が最も高く、次いで顎関節疾患が高値で、それぞれ歯の疾患、嚢胞性疾患、粘膜疾患との間に統計学的に有意差を認めた。対象群の GOHAI スコア、SF-8 の各項目の平均値はいずれも国民標準値を下回り、統計学的に有意差を認めた。各疾患間の GOHAI スコアと SF-8 の各項目の平均値の群間比較では多くの項目で粘膜疾患と顎関節疾患、炎症性疾患は他の疾患よりも有意に低いスコアを示した。Spearman の順位相関分析では年齢、DMFT、Eichner index と SF-8 の身体的サマリースコアとの間に正の相関を認め、さらに GOHAI スコアは SF-8 の全ての項目との間に正の相関を認めた。一方で GOHAI は DMFT、VAS 値と負の相関を

認めましたが、年齢、CPI、Eichner index とは相関を認めなかった。

【考察】

本研究では、痛みの VAS 値は各疾患の群間で統計学的に有意差を認め、疾患により疼痛の差があることが示唆された。また、口腔疾患を有する患者の GOHAI スコア、SF-8 の各項目の平均値は、日本国民標準値より低く、統計学的に有意差を認めた。各疾患の群間比較では特に顎関節疾患、炎症性疾患の患者は歯の疾患、嚢胞性疾患の患者よりも GOHAI スコアが有意に低かった。また、口腔粘膜疾患、顎関節疾患、炎症性疾患の患者は、SF-8 の大部分のスコアが他の疾患より低かった。この結果は、口腔疾患が口腔関連 QOL のみならず、健康関連 QOL にも影響を及ぼすことを示唆しており、さらに疾患の違いによって及ぼす影響に差があることが示唆された。Spearman の順位相関分析では GOHAI スコアは SF-8 の全ての項目との間に正の相関を認め、口腔関連 QOL と健康関連 QOL が密接に関連していることが示唆された、一方で GOHAI は DMFT、VAS 値と負の相関を認めましたが、年齢、CPI、Eichner index とは相関を認めなかった。このことは、口腔関連 QOL は今回調査した項目のみならず、歯の動揺や開口障害など、他の口腔内の状態にも影響されているためと考えられた。

【結論】

本研究では、口腔疾患が口腔関連 QOL と健康関連 QOL の双方に影響を及ぼし、さらに口腔関連 QOL は健康関連 QOL と密接に関連していることを示していた。口腔の健康を改善することで口腔関連 QOL だけでなく、身体的健康ならびに精神的健康を含めた包括的な健康関連 QOL の改善が期待される。

審査結果の要旨

近年 QOL 評価の有用性が認められてきており、機能的、心理的、社会的な影響を患者の主観的な側面から評価できる種々の QOL 尺度が開発された。口腔疾患は摂食、構音、審美など様々な点から健康関連 QOL や口腔関連 QOL に影響を与える可能性があるが、本邦において顎顔面領域の疾患を有する患者を対象として QOL を調査した報告は少ない。本研究では、口腔疾患を有する初診患者 2061 名に対して、口腔関連 QOL 尺度である GOHAI と健康関連 QOL 尺度である SF-8 を用いて、患者の口腔環境と口腔関連 QOL ならびに健康関連 QOL との関連性について検討し、興味ある知見が示されている。

対象として、長野赤十字病院口腔外科を 2014 年 6 月から 2016 年 3 月 31 日に受診した初診患者 8,339 名のうち、本研究の同意書を得られアンケートや所見に不備のない 2378 名から、病院歯科口腔外科を比較的良好に受診する 5 疾患（歯の疾患、嚢胞性疾患、口腔粘膜疾患、顎関節疾患、炎症性疾患）と診断された 2061 名を抽出し解析が行われた。悪性腫瘍や顎変形症は、患者数が少なかったことと、病態や病期が QOL に大きな影響があると予想された理由で除外されている。

口腔関連 QOL の評価法として GOHAI を選択しているが、その理由として GOHAI が 12 の設問から構成され、過去 3 ヶ月間の口腔に起因する問題の発生頻度を問う評価法であり、日本を始め多くの国や言語で確立され、比較的短時間で回答可能なため他の調査と併用しやすい点が挙げられている。また、健康関連 QOL の評価法として SF-36 の短縮版である SF-8 がその簡便性と有用性から用いられた。SF-8 は身体機能、日常役割機能（身体）、体の痛み、全体的健康感、活力、社会生活機能、日常役割機能（精神）、心の健康の 8 つの概念を評価し、GOHAI は口腔に関連した機能面、心理社会面ならびに疼痛・不快に関する 3 つの領域を評価するもので、口腔疾患が性格的・精神的問題に及ぼす影響も評価が可能である。

これらの QOL スコアと、それぞれの国民標準値、口腔疾患、年齢、性別、DMFT、CPI、Eichner index ならびに VAS 疼痛評価との関連が検討された。その結果、対象群の GOHAI スコアならびに SF-8 の各項目の平均値はいずれも国民標準値よりも統計的に有意に低い値を示し、口腔疾患が口腔関連 QOL のみならず、健康関連 QOL にも影響を及ぼすことが示された。また、粘膜疾患、顎関節疾患ならびに炎症性疾患は歯の疾患や嚢胞性疾患と比較して GOHAI と SF-8 スコアが低かった。これらの疾患では痛みの VAS 値が高かったことや GOHAI スコアと疼痛の VAS に負の相関が認められたことから、口腔疾患患者の QOL の低下に痛みが関連していることが示唆された。VAS 疼痛評価は患者の主観的な評価であり、絶対的な値でない。しかし、本研究では

疾患別の疼痛の VAS 値に差が認められ、VAS 値と QOL 尺度との間にも相関が認められたことから、疼痛を評価する尺度として有用であると考えられる。

GOHAI スコアと年齢や CPI, Eichner index との関連は認められなかったが、本研究の対象者の特性として埋伏智歯抜歯依頼で受診した比較的若い患者が多かったことと、義歯の使用状況等の咀嚼機能に関する評価が含まれていないことが影響していると思われる、今後さらなる検討が必要と考える。

GOHAI スコアと SF-8 のすべての項目間に有意な相関が認められた。これは、口腔関連の健康が包括的な健康のあらゆる側面に関与していることを示唆している。一方、本研究では口腔疾患は精神面より身体面への関連が示唆されたが、今回の対象疾患は生命を脅かす可能性が低いことが精神面への影響が少なかった要因の一つではないかと考えられる。

以上の研究結果から、患者の口腔の健康を改善することで口腔関連 QOL だけでなく包括的な健康関連 QOL の改善が期待されると結論付けている。

本審査においては、研究に至った背景、口腔関連 QOL 尺度 GOHAI ならびに健康関連 QOL 尺度 SF-8 の特徴ならびに有用性、対象のサンプリング法、VAS 疼痛評価、口腔疾患が QOL に影響を及ぼす要因、研究成果の臨床への応用などについて質問し、いずれも適切な回答を得ることができた。本研究において用いた GOHAI ならびに SF-8 は口腔疾患を有する患者の QOL を評価する上で有用であり、治療効果の判定にも用いることができると推察される。

以上のことから、本研究の成果は口腔疾患を有する患者の治療成績の向上に寄与すると考えられ、学位を授与するに相応しい内容と判断した。