

口腔健康状態と口腔関連 QOL の年次推移ならびに歯周病評価方法の検討

研究協力者 岸 光男（岩手医科大学歯学部口腔医学講座予防歯科学分野 教授）

研究要旨

継続的な歯科口腔保健調査を行うと同時に以下、2点について検討した。

1. 2011年から2018年までの被災地域住民の口腔内状況と口腔関連 QOL の評価尺度である GOHAI 得点の推移を検討した結果、2011年には全国値に比べて有意に低値だったが、震災後3年間上昇し、2014年には53.2と全国値なみに改善し、その後はほぼ横ばいであった。これは未処置歯数などの口腔内状況の改善に似た動向であり、口腔関連 QOL の改善には口腔内状況の改善とそれに係わる地域医療施設などの復興状況が関与しているものと考えられた。

2. 歯周病評価方法の検討

WHO の歯周組織検査基準の改訂に伴い、本調査で新旧両方の評価を行い比較したところ、CPI 従来法は改訂法と比較して歯肉出血に関する情報が記録されないことが示された。歯肉出血の情報を活かし、かつこれまで蓄積してきたデータとの比較を可能にするため、今後の調査でも、従来法と改訂法のいずれにも対応する記録方法を採用すべきと考えられた。

A. 研究目的

1. 口腔健康状態と口腔関連 QOL の年次推移

東日本大震災津波被災地における口腔健康状態の長期的変化を調査するため、2011年から2018年までの被災地域住民の口腔内状況と口腔関連 QOL の推移について検討した。

2. 歯周病評価方法の検討

2013年のWHO口腔診査法第5版からCommunity Periodontal Index (CPI) の方法が改訂された。我々は2016年度の調査から従来のCPI(従来法)による歯周組織の評価と、改訂法による評価を行い、両者の結果を比較することで、評価方法の改訂により有所見者やスクリーニングに用いた場合の受診勧奨者の割合にどの程度影響するかを検討した。

B. 研究方法

1. 口腔健康状態と口腔関連 QOL の年次推移

2011年当時18歳以上の岩手県大槌町住民

を対象とし、口腔内状況はキャリブレーションを受けた歯科医師が臨池調査により評価した。現在歯と齶蝕及びCPIによる歯周組織の検査はWHOの診査基準を用いて行った。加えて、CPIの対象歯についてはMillerの基準により動揺度を記録した。口腔関連 QOL の評価尺度にはGeneral Oral Health Assessment Index (GOHAI) 日本語版を用いた。口腔内状況の記述統計量として、現在歯数、未処置歯数の平均値、歯周ポケットを有する者の割合（ポケット保有者率）と2度以上の動揺歯を有する者の割合（動揺歯保有者率）を調査年ごとに算出し、GOHAI得点の平均値との比較を行った。

2. 歯周病評価方法の検討

調査対象は岩手県大槌町の成人住民1,159名で、そのうちCPIの代表10歯のいずれかを有する者882名（男性327名、女性555名、平均年齢64.2±12.9歳）の結果を分析した。

(倫理面への配慮)

平成 30 年までの調査と同様にヘルシンキ宣言に基づき岩手医科大学医学部研究倫理委員会の承認 (H23-69) を得て行われた。

C. 研究結果

1. 口腔健康状態と口腔関連 QOL の年次推移

口腔保健調査を受けた者は 2011 年には 2,000 名で、そのご年次減少し、2014 年には 1,292 名、2018 年には 1,042 名であった。コホート調査のため平均年齢は年々増加しており、2011 年の平均年齢 61.5 歳が、7 年後の 2018 年では 68 歳であった。

GOHAI 得点は 2011 年で、平均値 52 と低かったのに対し、2014 年には 53.2 まで上昇し、その後はほぼ横ばいであった。一人平均未処置歯数は、2011 年では 1.1 で、2015 年では 0.43 に減少した。現在歯数は 2011 年では 16.2 で、2014 年では 15.1 と減少し、その後は横ばい傾向を示した。ポケット保有者率は 2011 年では 36.3% で、2015 年までに 24.4% に減少した。また、動揺歯保有者率は 2011 年の 8.4% から 2016 年には 2.1% と 1/4 程度に減少した。

2. 歯周病評価方法の検討

改訂法での評価では所見ありとみなされる者は本団体の 69.3% に該当し、従来法で評価した場合 (84.2%) と比べて有意に低かった。これは従来法で個人コード 2 (歯石あり) と判定される者の半数近く (47.1%) が歯肉出血スコア 0 と記録されていた。また、歯石があっても出血の認められない部位では分画による違いは認められなかった。

D. 考察

1. 口腔健康状態と口腔関連 QOL の年次推移

口腔関連 QOL は年齢とともに低下する傾向にあるが、本調査では 2014 年まで、年齢の増加に反して QOL は上昇していた。また、一人

平均未処置歯数の 2014 年までの減少は、口腔関連 QOL の上昇に大きく寄与しているものと考えられた。2014 年までの QOL の上昇に反して、現在歯数が減少していたのは、治療により保存困難な歯が抜去された結果によるものと考えられた。歯周ポケット保有者率の減少は、2012 年には観察されず、歯周治療の効果が齶蝕や抜歯などに比べ遅れて現れたためではないかと考えられた。

2. 歯周病評価方法の検討

従来法では、歯周ポケットや歯石が同時に存在しない歯肉出血だけの者の割合は異なる観察集団において、ある程度一定の割合で観察されることが示された。これに対し、改訂法のスコアを用いた場合、我々の 2016 年調査では CPI 代表歯保有者の 55.4% に歯肉出血が記録された。この差違は、従来法 CPI コード 2-4 の者 640 名中 386 名 (60.3%) に歯肉出血が記録されたことによる。さらに歯周ポケットを有するものが多い場合や口腔清掃不良が著名な場合はこの差違がさらに大きくなることが示された。

E. 結論

1. 口腔健康状態と口腔関連 QOL の年次推移

被災地域住民の口腔関連 QOL は震災から 2014 年まで上昇したが、その後、横ばいに推移した。これには口腔内状況の改善とそれに係わる地域医療施設などの復興状況が関与しているものと考えられた。

2. 歯周病評価方法の検討

CPI 従来法は改訂法と比較して歯肉出血に関する情報が記録されないことが示された。歯肉出血の情報を活かし、かつこれまで蓄積してきたデータとの比較を可能にするため、今後の調査でも、従来法と改訂法のいずれにも対応する記録方法を採用すべきと考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表

1) 佐藤俊郎, 大石泰子, 阿部晶子, 難波眞記, 坂田清美, 三浦廣行, 下田陽樹, 岸 光男: Community Periodontal Index <CPI> の2013 年改訂法と従来法による同一集団に対する評価結果の差違. 口腔衛生会誌, 69(4): 198-203, 2019.

2. 学会発表

1) 杉山由紀子, 佐藤俊郎, 野宮孝之, 下田陽樹, 坂田清美, 小林誠一郎, 小川 彰, 岸光男: 地域高齢者における口腔カンジダと口腔癌、口腔潜在性悪性疾患発症の関連. 第9回東北口腔衛生学会学術大会, 2019年9月29日, 仙台.

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし