

事例

事業所内設置歯科相談室における口腔保健活動による歯周組織と口腔保健意識の変化

Changes in Periodontal Condition and Acceptance of Dental Health Care after Dental Health Program in the Workplace in Company Employees Aged 20-39 yr

高橋義一¹, 松木一美², 久保秀二², 村松 淳³

¹東京歯科大学社会歯科学研究室,

²雪印乳業人事部労務課健康推進グループ,

³東京歯科大学水道橋病院歯科麻酔科口腔顔面痛みセンター

Yoshikazu TAKAHASHI¹, Kazumi MATSUKI², Shuji KUBO² and Jun MURAMATSU³

¹Department of Social Dentistry, Tokyo Dental College,

²Health Promotion Group, Labor Relations, Personal Department, Snow Brand Milk Products Co., Ltd. and

³Department of Dental Anesthesia/Orofacial Pain Center, Tokyo Dental College, Suidobashi Hospital, Japan

キーワード: Dental health program, Periodontal disease, Acceptance of dental health care, Company employees, Dental facility in the workplace

はじめに

歯や口の中に「悩みや気になることがある」者は69.6%あり¹⁾, 食生活に大きな支障がないとされている20歳以上保有している者の割合は60~64歳64.9%, 65~69歳48.8%と年齢とともに急激に低下している²⁾. このような口腔保健状況を改善するため, 健康日本21では, 成人期での歯周疾患予防をあげている³⁾. 歯周疾患予防を職域歯科保健活動として積極的に展開することが期待されるが, 職域での歯周病健診は法的に努力義務にとどまっていること, 事業所内に歯科診療所があっても治療中心になっていること, 転勤などで管理から離れることにより口腔内状態が再び悪化しやすいことなど課題は多い.

本調査対象の事業所では, 平成4年に社内の歯科診療室での診療を中止し, 歯周組織の健康管理を目的とした歯科相談室に改装した. 広さは21.2 m²でデンタルチェア-1台を設置し, 洗口場を有し, 事業所勤務の歯科衛生士が日常管理を行っている^{4,5)}. 今回は, 社内設置の歯科相談室において, リスク評価による効率的な歯周疾患予防管理を取り入れ, 知識, 態度, 行動の意識部分の積極的な向上を図ることにより, どのような変化が生じるかを検討した.

調査対象および方法

口腔保健に関するアンケート調査で「積極的に指導を受けたい」「う蝕, 歯周病予防の講習を受けたい」の2つの設問に対し, 肯定的な回答をした者を優先に20~39歳の110名を選び, 調査の内容についての説明と同意のもと, 社内歯科相談室において歯周病予防プログラムを展開した. その内容は, 歯周組織のプロービング後に歯肉縁に沿って線状の歯肉出血を呈した歯の本数により歯周疾患リスク⁶⁾の3群にわけ, それぞれ異なった予防処置や指導を行った. すなわち線状歯肉出血本数が4本以下を低リスク群とし, 5本から8本を中リスク群, 9本以上を高リスク群とした. 低リスク群には, 口腔衛生指導と歯石除去(スケーリング, SC)および専門家による歯面の清掃(PMTC)など一律的な内容とし, リスクが高くなるにつれ各個人の状況に応じたモチベーションや口腔ケア情報の提供, そしてSCやPMTCなど3, 4回の来院回数を目途に行った. 口腔保健意識については, 知識, 態度, 行動について, 受診者がこうなって欲しいという項目を設問としたアンケートを作成し, 回答結果をもとに情報提供するようにした. 当歯周疾患予防プログラムは, 平成13年7月から12月までの期間にスタートし, それぞれ期間を約6ヵ月間前後として管理を行い事後評価に移った.

本研究では, 開始時と事後の評価が出来た86名(男51名, 女35名)を集計対象とした. 口腔内状況については歯肉出血指数および線状出血をもつ歯数, ポケットを有する歯数を比較した. 歯周ポケット形成については, 4ミリ以上をポケット形成あり, さらに6ミリ以上を深いポケットとした. 歯肉出血指数についてはプロービング後, 歯肉縁に線状の歯肉出血がみられたときは2点, 点状の出血が見られたときを1点とし, 全歯について調べ合計して個人スコアとした. 意識レベルは, 知識・態度・行動のそれぞれ5問ずつの設問に対し, 強く該当する場合を2点, どちらかといえば該当するを1点とし, それぞれの合計点および3つを総合した点数とを比較した. また, 喫煙についても質問した. ここでは, 調査時での喫煙状況について尋ねたものであり, 過去に喫煙していた者は非喫煙とした. なお, 本研究においては, 有

2003年12月19日受付; 2004年5月22日受理

連絡先: 高橋義一 〒112-0014 東京都文京区関口1-17-4 高橋歯科医院. Correspondence to: Y. Takahashi, Takahashi Dental Clinic, 1-17-4 Sekiguchi, Bunkyo-ku, Tokyo 112-0014, Japan

意水準を危険率 1% および 5% とした。

結 果

Table 1 は、プログラム前後の歯周組織に関する指数と口腔保健への意識の変化を示したものである。出血指数は 23.0 から 12.8 へと 10.2 点と有意に減少した ($p < 0.01$)。また、線状出血を示した歯は、8.5 本から 3.6 本へと 4.9 本の有意の減少を示した ($p < 0.01$)。意識の変化では、知識、態度、行動ともスコアが高くなる傾向を示し、中でも知識においては 1.6 の増加、行動については 0.7 の上昇がみられた ($p < 0.01$)。

また喫煙については、Table 2 に示すように、出血指数との間には有意の相関関係は認められなかったが、ポケット形成とは相関関係が認められた。すなわち、喫煙本数/日とポケットおよび深いポケット歯数との間に相関係数で 0.3, 0.4 と有意の相関関係が示された ($p < 0.01$)。また、喫煙の有無とポケット形成の関係では、喫煙者では 2.0 本に対し非喫煙者では 0.3 本と、深いポケット形成歯数では喫煙者では 0.4 本に対し非喫煙者で 0.1 本と、喫煙者ほどポケットを多くもつ結果が示された ($p < 0.01$)。

Table 1. Changes in periodontal condition and acceptance of dental health care

	Periodontal health program		
	Before ⁺	After ⁺	<i>p</i> -value
Number of teeth			
with pocket	0.63 ± 2.11	0.26 ± 0.77	0.107
with deep pocket	0.13 ± 0.46	0.09 ± 0.42	0.551
with bleeding	8.47 ± 6.64	3.62 ± 4.24	< 0.001
Bleeding score	23.01 ± 14.02	12.81 ± 10.20	< 0.001
Score for			
learning	4.59 ± 2.54	6.22 ± 2.69	< 0.001
attitude	7.69 ± 2.59	8.16 ± 2.71	0.123
behavior	3.55 ± 2.19	4.26 ± 2.46	0.008
Total score	15.83 ± 5.80	18.64 ± 6.58	< 0.001

⁺: Mean ± Standard deviation.

Table 2. Relationship between cigarette smoking and periodontal pocket formation

	Smoker ⁺	Non-smoker ⁺	<i>p</i> -value	Correlation ⁺⁺ coefficient	<i>p</i> -value
Number of teeth with bleeding	24.50 ± 13.83	23.03 ± 14.14	0.709	+ 0.00	0.997
Number of teeth with severe bleeding	9.19 ± 7.25	8.41 ± 6.51	0.676	+ 0.01	0.895
Number of teeth with pocket	2.00 ± 4.49	0.32 ± 0.77	0.005	+ 0.31	0.005
Number of teeth with deep pocket	0.44 ± 0.89	0.06 ± 0.24	0.003	+ 0.40	< 0.001

⁺: Mean ± Standard deviation, ⁺⁺: Correlation coefficient between the number of teeth with sign of periodontal disease and the number of cigarettes smoked a day.

考 察

事業所内歯科相談室において歯周疾患管理プログラムを展開した結果、口腔内状態および歯科保健意識において有意の改善がえられた。歯周組織の改善効果は、終了後短期間での評価ということから、SCやPMTTCにより歯周組織のプラーク及び歯石が取り除かれた効果によるものが大きいと考えられる。また、口腔保健意識の向上によってもその効果は高められ、更に管理から離れた後も効果が長く続くことが期待される。しかしながら、今回の対象は口腔保健の意識の高い者が多く、今後リスク評価を取り入れたことによる効果の検討をも含め、その他の集団に対しての介入研究が必要となる。

また、歯周疾患のリスク要因としてあげられている喫煙状況とポケット形成との間に有意の相関関係が認められたが、歯肉出血との相関は見出せなかった。

今回はリスク分類の基準として歯肉出血のみを用いたが、歯周組織の状態、清掃状態、喫煙、知識・態度・行動など、対象者の特性によりウエイトづけした総合的なリスク評価方法の開発が望まれることが示唆された。

文 献

- 1) 厚生労働省大臣官房統計情報部編。平成 11 年保健福祉動向調査 (歯科保健)。東京: 厚生統計協会, 2001; 17-34.
- 2) 厚生労働省医務局歯科保健課。平成 11 年歯科疾患実態調査報告。東京: 口腔保健協会, 2001; 123-144.
- 3) 厚生省保健医療局地域保健, 健康増進栄養課編。健康日本 21 歯科分科会報告書。歯界展望 2000; 95: 449-455.
- 4) 高橋義一, 大川由一, 岡田真人, 石井俊文, 宮武光吉, 須山祐之, 松木一美。職域における口腔保健活動の評価 第一報 2 年経過後の口腔内状態の変化。日歯医管会誌 1996; 31: 134-141.
- 5) 高橋義一, 大川由一, 岡田真人, 松木一美, 石井俊文, 宮武光吉。職域における歯科保健活動の評価 (第 2 報) 7 年間にわたる歯科相談室の活動について。口腔衛生会誌 1999; 49: 572-573.
- 6) 埴岡 隆。歯周疾患とその予防。米満正美, 小林清吾, 宮崎秀夫, 川口陽子編。新予防歯科学。東京: 医歯薬出版株式会社, 2003; 132-139.