

## 症例報告

—ベストハイジニスト賞受賞—

## 歯周基本治療で対応した広汎型慢性歯周炎の一症例

豊 永 久 美

東歯科医院

A case report of generalized chronic periodontitis patient treated by basic therapy

Kumi Toyonaga

Higashi Dental clinic

**Abstract** : This case report describes the treatment of a patient with severe chronic periodontitis who was treated with ultrasonic debridement as part of basic therapy. The patient was a 54-year-old male who had noticed some redness, swelling and bleeding of the gingiva and halitosis for several years. Clinical examination revealed that the patient exhibited deep, periodontal pockets, bleeding on probing, supuration and increased tooth mobility in most parts of his dentition. On radiographic imaging, the patient also exhibited generalized severe horizontal bone loss, localized vertical bone loss and a large amount of calculus. Initial therapy with ultrasonic debridement instead of root planning resulted in improvement of his overall periodontal condition with reduction of probing pocket depth and the absence of bleeding on probing. Consequently, after completion of the initial periodontal therapy, periodontal surgery was not required. The patient has been recalled for supportive periodontal therapy (SPT) every month.

Nihon Shishubyo Gakkai Kaishi (J Jpn Soc Periodontol) 50(4) : 250-254, 2008.

**Key words** : generalized chronic periodontitis, basic therapy, ultrasonic debridement

**要旨** : 本報では、広汎型重度慢性歯周炎患者を超音波スケーラーによる根面のデブライドメントで治療した一症例について報告する。

患者は54才男性で数年前より歯肉の発赤・腫脹及び出血と口臭を自覚していた。

臨床所見は全体的に歯周ポケットが深く、プロービング時の出血と排膿および動揺を認めた。

又、全顎的に重度の水平型骨吸収と部分的に垂直型骨吸収そして多量の歯石沈着を認めた。

歯周基本治療において、ルートプレーニングの代わりに超音波スケーラーを用いて根面をデブライドメントすることで、ポケットが浅くプロービング時の出血もなくなった。結果的に、徹底的に歯周基本治療を行ったことで、歯周外科を行わずに治療を終了することができた。

患者はSPTのため、月1回来院している。

日本歯周病学会誌(日歯周誌)50(4) : 250-254, 2008

**キーワード** : 広汎型慢性歯周炎, 歯周基本治療, 根面デブライドメント

---

連絡先 : 豊永久美

〒860-0855 熊本県熊本市北千反畑町1-1

東歯科医院

Kumi Toyonaga

Higashi Dental Clinic

1-1 Kitasendanbatamachi, Kumamoto City, Kumamoto, 860-0855, Japan

E-mail : k-higashi@k5.dion.ne.jp

## 緒 言

我々は従来から歯周基本治療の一環としてスケーリング・ルートプレーニングを行ってきた。SRPの本来の目的は、細菌性のバイオフィルムや歯石ばかりでなく、汚染されたセメント質や象牙質までも取り去ることであった。ルートプレーニングの原則は、細菌性のエンドトキシンがセメント質に侵入しているという概念に基づいていたのであるが、1)その概念は後になってエンドキシンは歯根セメント質の表面にルーズに付着しているものであり、その中に侵入しているのではないということが実験的研究データによって示されたことで否定された。2)それ故に、ルートプレーニングによる徹底した歯質の除去は必要ではなく、3,4)歯根部歯質の除去は最小限で、バイオフィルムを破壊し歯石を除去できる程度であることが望ましい。この観点からすると、超音波スケーラーの使用が最も好ましいという報告がある。5)そこで、今回は広汎型重度慢性歯周炎の患者に歯周基本治療として、超音波スケーラーで徹底して根面のデブライドメントを行い、歯周組織の健康を回復した一症例について報告する。

## 症 例

患者は初診時54歳男性で2004年3月2日、口臭の除去と歯周病の治療を主訴に来院した。既往歴に特記事項はなかった。現病歴としては、数年前から全体的に歯肉の発赤、腫脹、および出血を自覚するも放置していたが、患者の娘(歯科衛生士)の薦めで当院に来院した。

### 1. 現 症

①口腔内所見(図1-1):歯頸部や隣接面には、プラークや歯石が大量に沈着し、歯肉全体に発赤・腫脹を認めた。33・34には歯肉の退縮、上顎の口蓋粘膜部には堤状隆起を認めた。歯周ポケットは全体的に深く、プロービング時の出血と排膿をほとんどの部位で認めた(図1-2)。動揺度、16・11・21・22・24・25・26・27・34・36・45・44がⅠ度、14・46がⅡ度あった。根分岐部病変は、プラークや歯石の沈着、歯肉の腫脹により測定できなかった。

②レントゲン所見(図1-3):全顎的に重度の水平型骨吸収と歯石沈着が見られた。その中で22・33・34・35・36・46・45・44には楔状骨欠損を認めた。

### 2. 診断および治療計画

以上の検査結果より広汎型重度慢性歯周炎と診断した。治療計画は、まず歯周基本治療として口腔清掃指

導(歯ブラシと歯間ブラシの併用)、スケーリング・根面デブライドメント、14・44の咬合調整を行い、その再評価の後歯周外科(22・23・34・35・36・46・45・44のフラップ手術)を、最後にSPTへと移行することにした。

### 3. 治療経過

#### ①歯周基本治療

口腔清掃指導:初診時のPCR75%で、全体的にプラークや歯石が付着していたので、まず歯ブラシの指導を行った。歯ブラシがうまくできるようになった後、歯間ブラシとエンドタフトブラシの指導をした。歯肉縁上のプラークコントロールが確立した後にスケーリング・根面デブライドメントを行った。根面のデブライドメントには、EMS社製ピエゾンマスター400にPerio slim tipを装着し精製水を冷却水として使用した(図2)。又14・44の咬合調整を行った。②歯周基本治療後の再評価:18を抜歯し、再度歯肉縁上のプラークコントロールを強化し根面のデブライドメントを行った。③最終再評価:プロービングデプスも浅くなりプロービング時の出血もほぼ消失した。そこで歯周外科を行わなくてもSPTに移行することが可能であると判断した。④SPT:患者が行うセルフケアのチェックと、プロフェッショナルトゥースクリーニングを月1回行っている。(図3,1-3)

## 考 察

本症例のように重度でも水平型骨吸収を示す慢性歯周炎であれば、適正な歯肉縁上のプラークコントロールのもと超音波スケーラーによる歯肉縁下のプラークコントロール(スケーリングと根面のデブライドメント)を行うことで、歯肉は収縮し歯周ポケットの減少とともにプロービング時の出血がなくなった。この様に慢性歯周炎の臨床症状が改善したのは、歯肉縁上縁下のバイオフィルムや歯石が十分除去できたことを物語っているであろう。使用したSlim tipは歯周プローブのような形態をしているため、手用スケーラーや通常の超音波用チップと比較して挿入深度が深いため深いポケットへのアクセスがよく、キャビテーション効果も期待できる。6)さらに、楔状骨欠損部や根分岐部病変に対しても同様である。今回行った根面デブライドメントは、ルートプレーニングに劣らず効果的で優れた方法であった。特に患者の受ける恩恵は大きいと思う。それは、治療時間を短縮することができること、治療に対する患者の不快感が従来と比べると小さいので、局所麻酔剤の量を減らすことができること等である。7)しかし、今後更なる臨床経験を積むこと



図 1-1 初診時口腔内写真

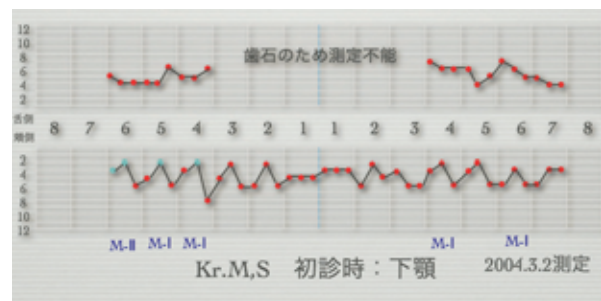
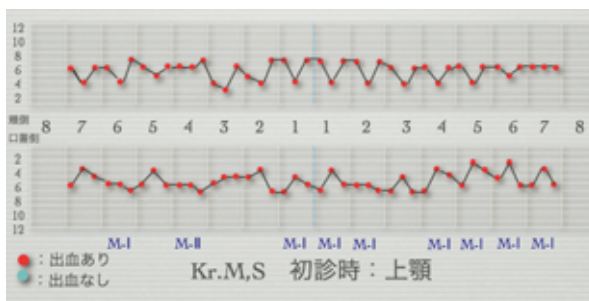


図 1-2 初診時上下顎プロービングチャート



図 1-3 初診時エックス線写真 10 枚法

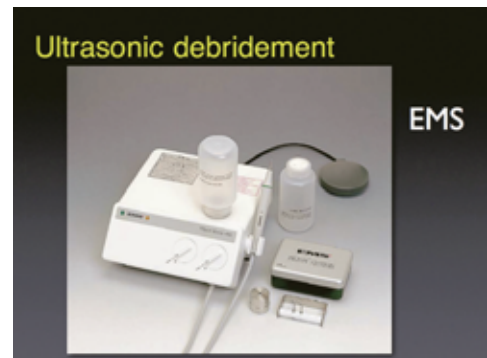


図 2 EMS 社製 ピエゾマスター 400



図 3-1 SPT 時口腔内写真

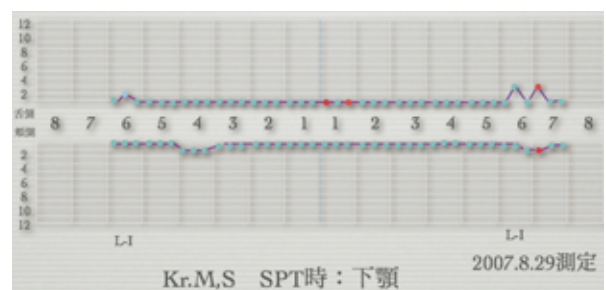
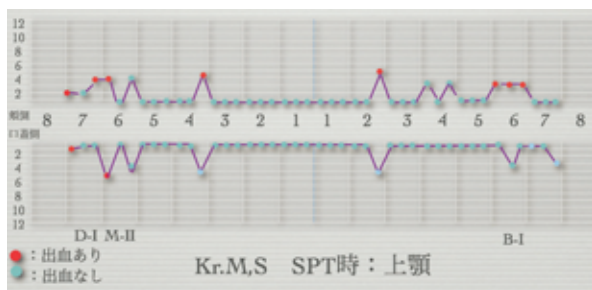


図 3-2 SPT 時上下顎プロービングチャート



図 3-3 SPT 時エックス線写真 10 枚法



で検証していこうと考えている。

#### 謝 辞

稿を終えるにあたり、東歯科医院院長 東 克章先生、ならびに協力をいただいた関係各位の皆様に深謝いたします。なお、本論文は、第50回日本秋季歯周病学会学術大会(2007年9月22日)においてポスター発表した内容に、一部追加・改変して掲載した。

#### 文 献

- 1) Aleo, J. J., De Renzis, F. A., Farber, P. A. & Varboncoeur, A. P. The presence and biologic activity of cementum-bound endotoxin. *J Periodontol.*, 45, 672-675, 1974.
- 2) Moore, J., Wilson, M. & Kieser, J. B. The distribution of bacterial lipopolysaccharide (endotoxin) in relation to periodontally involved root surfaces. *J Clin Periodontol.*, 13, 748-751, 1986.
- 3) Nyman, S., Sarhed, G., Ericsson, I., Gottlow, J. & Karring, T. Role of "diseased" root cementum in healing following treatment of periodontal disease. An experimental study in the dog. *J Periodont Res.*, 21, 496-503, 1986.
- 4) Nyman, S., Westfelt, E., Sarhed, G. & Karring, T. Role of "diseased" root cementum in healing following treatment of periodontal disease. A clinical study. *J Clin Periodontol.*, 15, 464-468, 1988.
- 5) Ritz, L., Hefti, A. F. & Rateitschak, K. H. An in vitro investigation on the loss of root substance in scaling with various instruments. *J Clin Periodontol.*, 18, 643-647, 1991.
- 6) Wennström JL, Tomasi C, Bertelle A, Dellasega E. Full-mouth ultrasonic debridement versus quadrant scaling and root planing as an initial approach in the treatment of chronic periodontitis. *J Clin Periodontol.*, 32: 851-859, 2005.
- 7) Wennström, J. L., Newman, H. N., MacNeill, S. R., Killoy, W. J., Griffiths, G. S., Gillam, D. G., Krok, L., Needleman, I. G., Weiss, G. & Garrett, S. Utilisation of locally delivered doxycycline in non-surgical treatment of chronic periodontitis. A comparative multicentre trial of 2 treatment approaches. *J Clin Periodontol.*, 28, 753-761, 2001.