

21年間にわたる急速進行性歯周炎の長期観察症例について

白川 正治, 日野 孝宗, 柴 秀樹
河村敬一郎, 中西 恵治, 小川 哲次
岡本 莫

A 21-Year Longitudinal Case Study of Rapidly Progressive Periodontitis

Masaharu Shirakawa, Takamune Hino, Hideki Shiba, Keiichiro Kawamura,
Keiji Nakanishi, Tetsuji Ogawa and Hiroshi Okamoto

(平成5年9月30日受付)

緒 言

近年、歯周疾患の発病因子およびそれに起因する歯周組織破壊機序の解明が急速に進展し、治療法も従来の対症療法から治療計画にもとづいた原因除去療法へと移り変わり、大部分の歯周疾患は治癒することが可能となった。治療を成功に導くためには歯周治療指針すなわち診査・診断、初期治療、再評価、外科治療、最終治療、メンテナンスの6段階において、軽度から高度のすべての歯周疾患に対してこれらの処置を行うことが重要であるとされている。しかし実際の臨床においては、それらの病因を的確に把握して確実に除去することや、高度でしかも複雑な骨吸収を有する重篤な症例では病変の確実な改善や、また改善後のメンテナンスとしてその状態を長期間にわたって維持することが困難な場合が多い。

さて、急速進行性歯周炎^{1,2)}は前思春期性歯周炎、若年性歯周炎を含めたいわゆる早期発症型歯周炎の一つであると定義され、その特徴として臨床的な炎症所見は比較的軽度であり、発症時期は思春期より遅く20歳代から30歳代にかけて発症し、多数歯にわたって罹患するが第一大臼歯や前歯が他より重症であるとは限らず、家族性の発現もあまりみられないなどの点があげられている^{3,4)}。

一方、その治療法に関しては成人型歯周炎と同様にルートプレーニング、効果的なブラークコントロール、抗生物質の補助的使用などの非外科療法や歯肉剥

離搔爬手術などの外科療法により、歯周組織の改善や失われた支持組織の回復が期待できるといわれているが²⁾、長期にわたる経過観察症例はほとんどみられない⁵⁾。そこで、著者らは広島大学歯学部附属病院第二保存科を受診し、急速進行性歯周炎と診断された患者について、初期治療から外科治療、最終治療、メンテナンスに至る約21年間の長期観察を行ったので、その経過を報告する。

症 例

患 者：24歳、女性。

初 診：1972年2月5日。

主 訴：下顎前歯の動揺。

既往歴：特記事項なし。

現病歴：数年前より上顎前歯部の歯肉出血、下顎前歯の動揺を自覚するも放置していた。最近、下顎左側第一大臼歯の自然脱落と全顎的な歯の動揺を覚え当科を受診した。なお、これまでに特に歯周治療は受けていない。

家族歴：両親、兄弟に特に重篤な歯周疾患はみられない。

現 症：初診時の口腔内所見では全ての歯に歯肉の発赤や腫脹が認められ、また出血や排膿はほとんどの歯に認められた。歯の動揺も多くの歯に認められ、特に上顎右側臼歯部、下顎前歯部に中等度の動揺が認められた。さらに全部の歯に4mm以上のプロービングデプスを示す部位が存在していた(図1, 図2)。

X線所見：第一大臼歯、切歯を含めたほとんどすべての歯に歯根長1/2以上の骨吸収像を認めた(図3)。

診 断：急速進行性歯周炎。

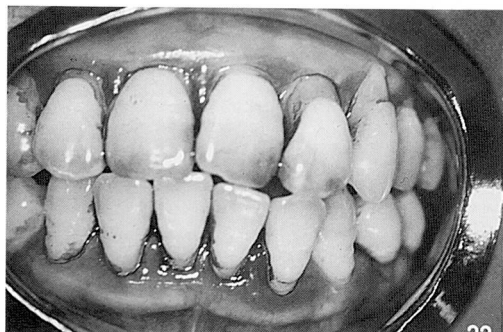


図1 初診時の口腔内写真.

治療経過：初期治療としてプラークコントロールを行った後に、下顎左側第二・第三大臼歯には歯周ポケット搔爬を、その他の部位には歯肉剝離搔爬手術と

骨整形術を行った。最終治療として、下顎前歯部には暫間固定による経過観察後ノンパラレルピン固定を施した。下顎右側臼歯部には、第一大臼歯近心根抜去後連続 MOD インレー固定を、下顎左側臼歯部にも同様に連続 MOD インレー固定を、上顎左側犬歯部にはピンレッジと MOD インレー固定を行った。初診より2年半後、補綴処置終了後4カ月後の再評価では、上顎右側第二大臼歯と犬歯に軽度の動揺を認めるも、著明なプロービングデプスの減少と歯肉炎症の改善が認められたため、1～3カ月のメンテナンスリコールに入った(図4, 図5, 図6)。

メンテナンス中に一部歯周疾患の再発、二次齲蝕に対する処置、永久固定脱離に対する処置を行った。初診より14年半後、上顎右側犬歯、第一および第二大臼歯の付着歯肉の幅の減少に対して遊離歯肉移植を

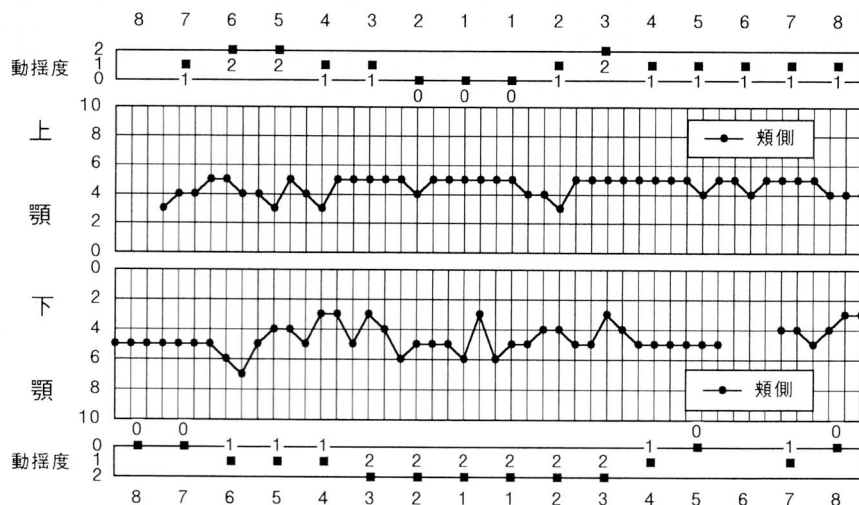


図2 初診時のプロービングデプス・動揺度.

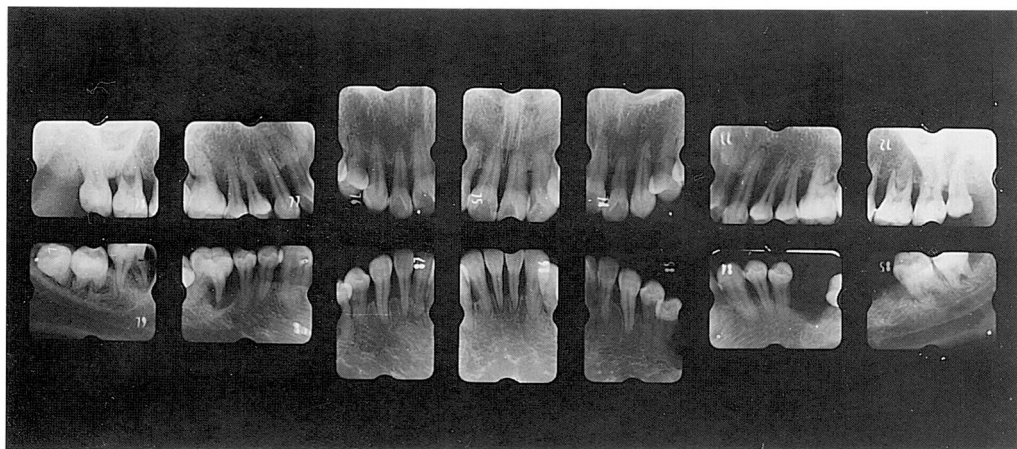


図3 初診時のX線写真.

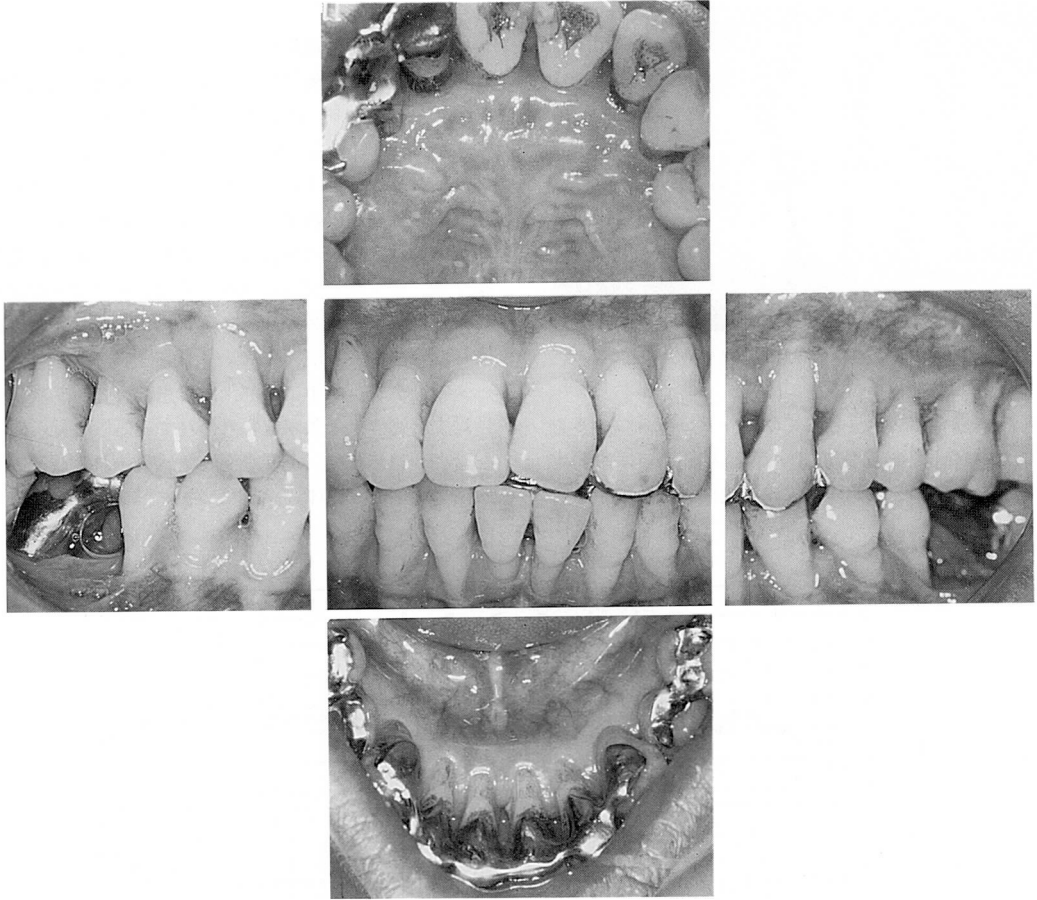


図4 2年半後の口腔内写真.

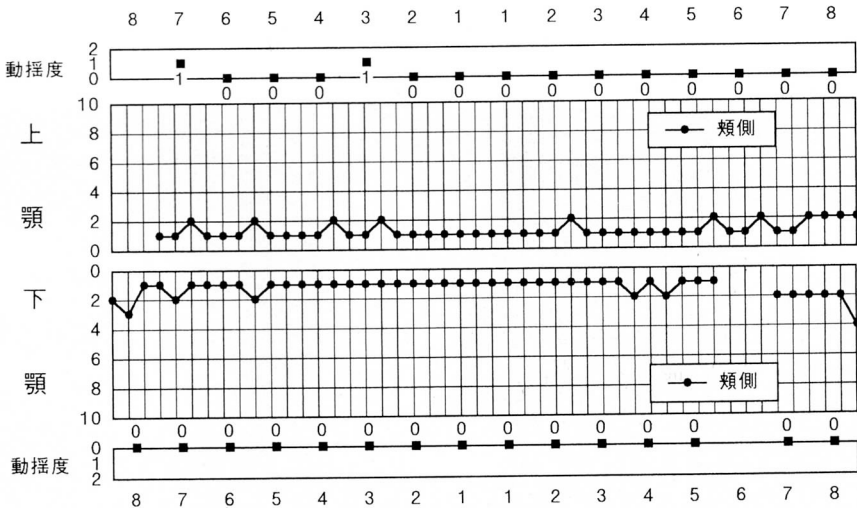


図5 2年半後のプロービングデプス・動揺度.

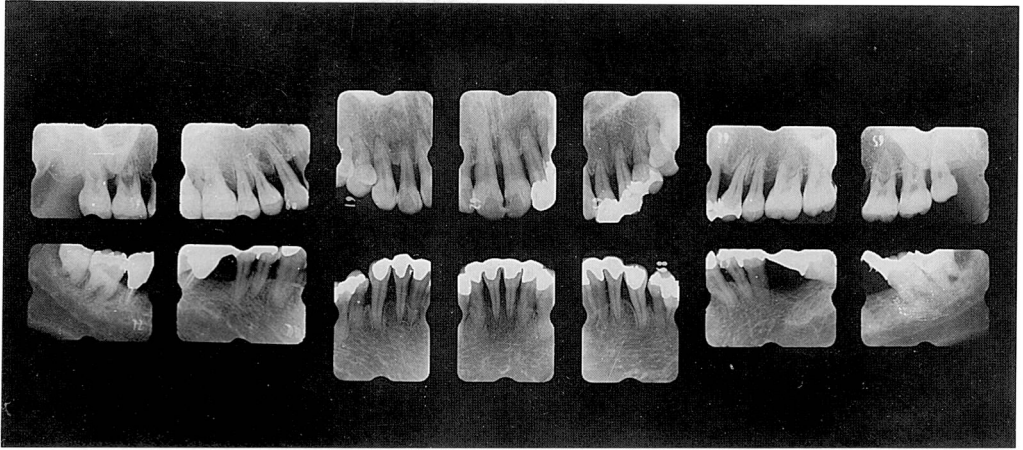


図6 2年半後のX線写真.

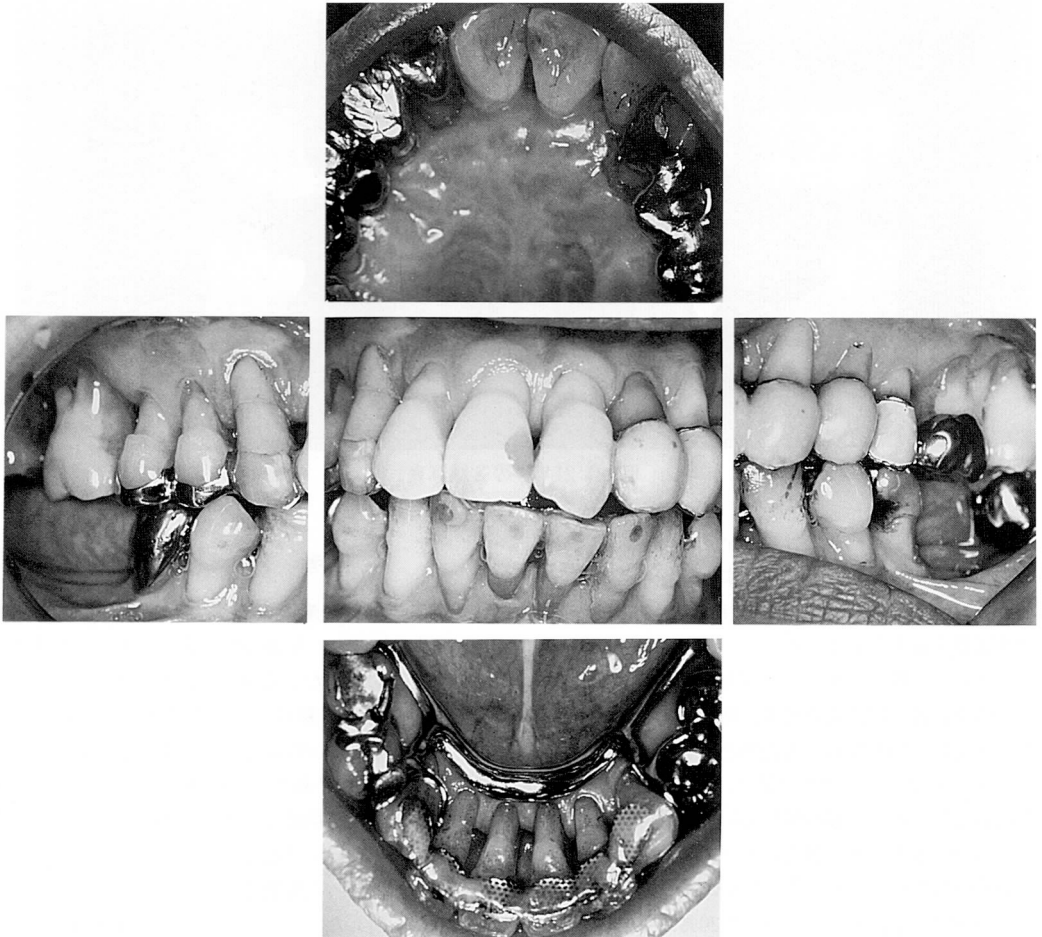


図7 21年後の口腔内写真.

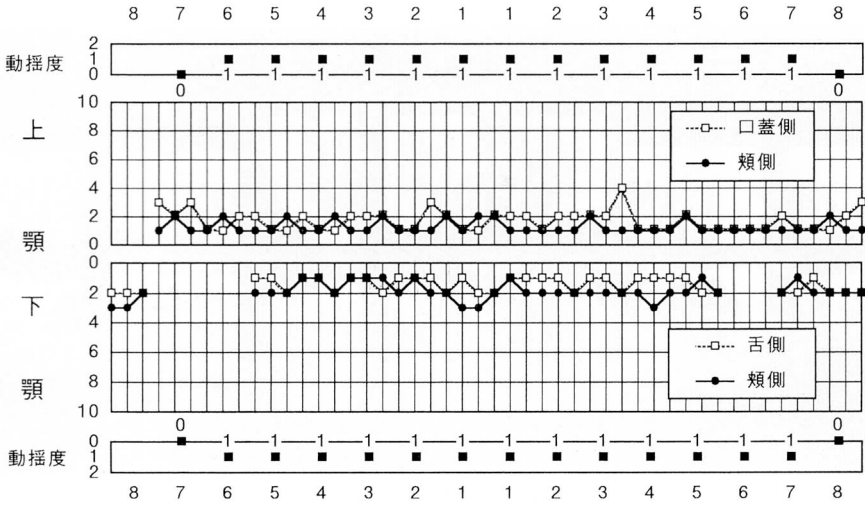


図8 21年後のプロビングデプス・動揺度。

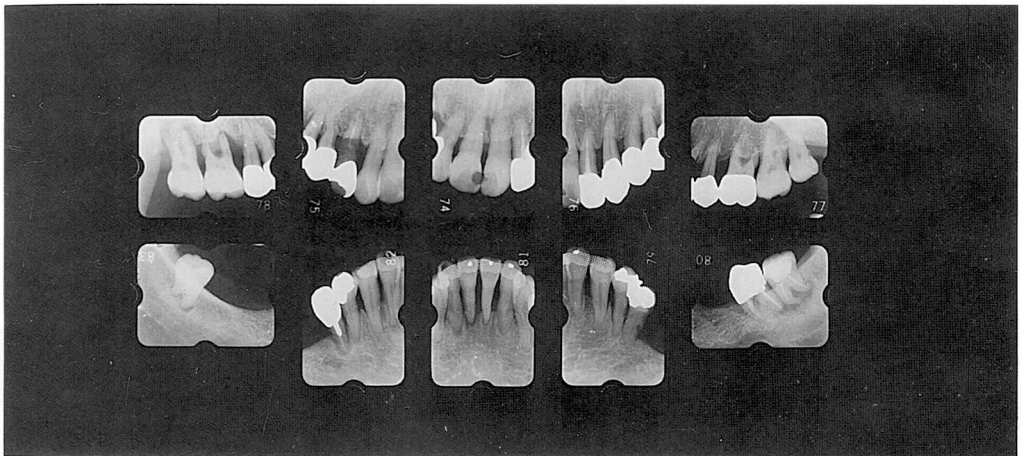


図9 21年後のX線写真。

行った。その結果、同部には約4mmの付着歯肉の幅の増大が認められた。さて、初診より19年半後になって、患者は心臓人工弁置換術を受け、降圧剤と凝固阻止剤を服用するようになった。

初診より21年後、メンテナンス18年半後では、ほとんどの歯に軽度の歯肉の発赤、腫脹と動揺が認められた。とくに上顎右側第二大臼歯と下顎左側第三大臼歯ではプロビングデプスは深く、BOP (Bleeding on probing) もみられ、X線所見においても骨吸収が認められたので、ポケットの洗浄、ルートプレーニング、抗生物質の局所投与などの保存療法を継続中である。なお、患者の口腔清掃状態はPCR 20%以下で非常に良好である (図7, 図8, 図9)。

考 察

今回の症例は、米国歯周病学会の World Workshop の分類³⁾に従って、早期発症型歯周炎のうち急速進行性歯周炎と診断した。急速進行性歯周炎には、若年性歯周炎から拡張、移行する例もあるといわれているが²⁾、本症例においては発症時期は不明であるが初診時年齢が20歳代であり、多数歯にわたって歯肉の発赤、腫脹、出血、排膿そして歯の動揺が認められ、また全部の歯において4mm以上のプロビングデプスが存在するといった特徴を有していたことから、上記のように診断した。なお、関連する病原性細菌としては *Actinobacillus actinomycetemcomitans* よりも色素産生性 *Bacteroides* が多く認められ⁶⁾、一方宿主防御機能

の異常として白血球の走化性低下に加えてその移動方向の不定⁷⁾などが報告されているが、いまだ不十分であり、これらが診断に際して重要な指標となるためにはさらに検討が必要であろう。

治療経過に関しては、初診時 4 mm 以上のプロービングデプスに対しては初期治療後、早期に歯肉剝離掻爬手術および骨外科手術を施すことにより、プロービングデプスの減少や歯肉炎症の改善が認められた。これについて、今まで急速進行性歯周炎の治療経過についての報告はほとんどみられないが、若年性歯周炎については報告が散見される。Lindhe et al⁹⁾ は若年性歯周炎患者16名にテトラサイクリン全身投与と歯肉剝離掻爬手術を行い、5年間の術後観察では良好な結果を認めたと報告している。Kornman et al⁹⁾ は8名の若年性歯周炎患者についてルートプレーニングのみでは成功した症例はなく、3例はルートプレーニングとテトラサイクリン全身投与により、残り5症例のうち4症例は全身的テトラサイクリン療法と歯肉剝離掻爬手術により改善がみられたと述べている。Christerson et al¹⁰⁾ は25名の若年性歯周炎患者について、ルートプレーニングでは臨床症状を改善させる可能性はなく、歯周ポケット掻爬と歯肉剝離掻爬手術ではプロービングの深さの減少とアタッチメントレベルの獲得がみられたと述べている。Wennström et al¹¹⁾ は若年性歯周炎あるいは後若年性歯周炎患者16名について、歯肉剝離掻爬手術とルートプレーニングの5年間の観察を行い、両処置ともプロービングの深さの減少とアタッチメントレベルの獲得を生じ、長期のメンテナンスにより歯周組織の改善と骨レベルの上昇がみられたと述べている。これらの報告は、若年性歯周炎の治療においては全身的抗生物質の併用療法の効果とともに歯肉剝離掻爬手術の有効性を支持するものと思われる。著者ら⁵⁾ もすでに若年性歯周炎患者に対するルートプレーニングなどの非外科処置による4年後の観察、および重度の急速進行性歯周炎患者に対する歯肉剝離掻爬手術による6年後の観察結果について良好な成績を報告した。今回の症例では、多数歯にわたって高度で重篤な歯槽骨吸収を示しており、早期に確実に病変を改善させることが必須であると考えて全顎にわたる外科手術を行い、抗生物質の併用を行わずに良好な回復所見が得られた。

さて、メンテナンスの意義について、Ramfjord¹²⁾ は「メンテナンスケアが長期間の予後を左右する鍵であり、最良の結果を得るためには効果的なプラークコントロールが絶対必要である。さらに定期的な予防処置を行うことにより、完璧な口腔衛生状態でも長期間にわたって臨床的付着の喪失を防ぐことがで

きる」と総括している。また、Waerhaug¹³⁾ は早期発症型歯周炎はとくに再発がおりやすいことからメンテナンスの重要性を指摘している。本症例では初診より21年間、メンテナンス18年半にわたる長期間の経過観察を行ったが、その間には種々の症状の変化が認められた。上顎右側第二大臼歯と下顎左側第三大臼歯のプロービングデプスの増大については、初診時ほぼ同程度のプロービングデプスと臨床症状を示していた他の大臼歯と比較して、歯周病変活動度が高く活動期を経てこのような変化を示したか、あるいは根分岐部病変部の不完全な除去の可能性、全身的な循環器系疾患に伴う口腔清掃の悪化などが考えられる。そのほかに齲蝕や歯髄炎、根管治療歯の再発、歯根破折、補綴物の脱離などがみられた。以上から、定期的なメンテナンスを行うことにより、長期にわたって歯周組織の健康を保ち、歯の喪失を減少させることができるという考え¹⁴⁾が、本研究によって再確認することができた。換言すれば、歯周疾患という感染症には治癒がないことを示唆しており、メンテナンスは歯周治療を終了した患者にとって、疾患のコントロール方法として現在最も信頼できるものといえる。

結 論

初診時年齢24歳の重度の急速進行性歯周炎と診断された患者について、初診から初期治療としてプラークコントロール、歯肉剝離掻爬手術を中心に、最終治療として永久固定を行って、メンテナンスに至る約21年間の長期経過観察を行った。その結果、2本の歯は喪失したが他は正常の機能を有し、良好な結果を得た。しかし、患者の協力や部位による疾患の進行度の差などにより、治療法の選択や予後判定の難しさが示された。さらに、定期的なリコールによるメンテナンスの重要性とともに、患者の加齢に伴う全身疾患や全身的条件の変化等についても考慮していく必要性が示唆された。

文 献

- 1) Page, R.C. and Schroeder, H.E.: Periodontitis in man and other animals. A comparative review. *Karger, Basal*, 222-239, 1982.
- 2) Page, R.C., Altman, L.C., Ebersole, J.L., Vandesteen, G.E., Dahlberg, W.H., Williams, B.L. and Osterberg, S.K.: Rapidly progressive periodontitis. A distinct clinical condition. *J. Periodontol.* 54, 197-209, 1983.
- 3) Caton, J.: Periodontal diagnosis and diagnostic aids; in Proceedings of the world workshop in clinical periodontics. The American academy of

- periodontology, Chicago, I-1/I-23, 1989.
- 4) Ranney, R.R.: Differential diagnosis in clinical trials of therapy for periodontitis. *J. Periodontol.* **63**, 1052-1057, 1992.
 - 5) 松岡 寿, 中西恵治, 白川正治, 根本徳之, 廣島英雄, 新堀 浩, 今村直也, 秋本康宏, 小川哲次, 東 富恵, 岡本 莫: 早期発症型歯周炎の長期観察症例. *日歯周誌* **32**, 934-944, 1990.
 - 6) Johnson, V., Johnson, B.D., Sims, T.J., Whitney, C.W., Moncla, B.J., Engel, L.D. and Page, R.C.: Effects of treatment on antibody titer to *Porphyromonas gingivalis* in gingival crevicular fluid of patients with rapidly progressive periodontitis. *J. Periodontol.* **64**, 559-565, 1993.
 - 7) Vandesteen, G.E., Williams, B.L., Ebersole, J., Altman, L.C. and Page, R.C.: Clinical, microbiological and immunological studies of a family with a high prevalence of early-onset periodontitis. *J. Periodontol.* **55**, 159-169, 1984.
 - 8) Lindhe, J. and Liljenberg, B.: Treatment of localized juvenile periodontitis — Results after 5 years. *J. Clin. Periodontol.* **11**, 399-410, 1984.
 - 9) Kornman, K. and Robertson, P.: Clinical and microbiological evaluation of therapy for juvenile periodontitis. *J. Periodontol.* **56**, 443-446, 1985.
 - 10) Christerson, L.A., Slot, J., Rosling, B.G. and Genco, R.J.: Microbiological and clinical effects of surgical treatment of localized juvenile periodontitis. *J. Clin. Periodontol.* **12**, 465-476, 1985.
 - 11) Wennström, A., Wennström, J. and Lindhe, J.: Healing following surgical and nonsurgical treatment of juvenile periodontitis. A 5-year longitudinal study. *J. Clin. Periodontol.* **13**, 869-882, 1986.
 - 12) Ramfjord, S.P.: Maintenance care for treated periodontal patients. *J. Clin. Periodontol.* **14**, 433-437, 1987.
 - 13) Waerhaug, J.: Plaque control in the treatment of juvenile periodontitis. *J. Clin. Periodontol.* **4**, 29-40, 1977.
 - 14) Socransky, S.S. and Haffajee, A.D.: Problems in the evaluation of therapeutic procedures in view of recent periodontal research findings. *Int. J. Periodontics Restorative Dent.* **5**, 68-88, 1985.