

年齢および現在歯数群別にみたメンテナンス受診者の 10年間の喪失歯数

吉野浩一

Mean number of teeth lost by regular dental attenders undergoing maintenance, by age and number of present teeth

Koichi Yoshino

キーワード：メンテナンス、喪失歯数、年齢、現在歯数

緒言

歯周病専門医における歯周病治療後にメンテナンスの有無による歯の喪失歯数に差があることが良く報告される¹⁾。一方、歯周病の有無にかかわらず、中高年の成人に定期的なメンテナンスが歯の喪失数が低減することは、Axelssonら²⁾の報告があり、さらに一般の人々にもその重要性が認識されつつある³⁾。しかし、一般歯科医院でメンテナンスを受診している患者さんの歯の喪失状況が報告されることは多くない^{2, 4-8)}。我が国における報告では、杉山⁷⁾が40歳以上のメンテナンス患者において、10年で一人平均0.92歯の喪失歯数であったことを報告している。

これまでの報告の課題として、定期的に来院される患者さんに対して、比較対象となるコントロールを得るのが難しく、メンテナンスがどの程度効果的なのかということが明らかにされてき

ていない^{2, 4-8)}。そこで、救歯会では10年以上来院されている患者さんに対して、患者さんを「定期的来院者」、「非定期的来院者」、「問題時来院者」の3グループに分けて、「定期的来院者」と「問題時来院者」の歯の喪失歯数を比較検討した。

方法

対象者は、すべて10年以上同じ歯科医院に来院した患者さんである。そのうち今回の対象者は2000年1月～2003年の12月に来院し、かつ2014年1月～6月に来院した50歳～79歳までで、現在歯数が調査開始時に10歯以上の患者さんある。Miyamotoら⁸⁾の方法を基準にして、定期的にメンテナンスに通った患者さんのうち、定期的な来院が10年間で70%以上だった患者さんを「定期的来院者」、70%未満の者を非定期的な来院者とし、定期的にメンテナンスに同意しないで問題が起きた時に来院する患者を「問題時来院者」とした。歯の喪失は、特に患者さんの調査開始時の現在歯数⁹⁾ および年齢に影響を受けるため、年齢群を50-64および65-79の2群に分けた。現在歯数は、25-28、20-24および10-19本の3群に分けた。それを歯のパーセントイル曲線の図にあてはめた例が図1である。歯のパーセントイル曲線とは（文献10を参照）年齢と歯の数から同年齢での自分の位置がわかり、その後の推移がおおよそ予測

【著者連絡先】

〒101-0061 東京都千代田区三崎町2-9-18

東京歯科大学歯衛生学講座

吉野浩一

TEL：03-6380-9272

E-mail：ko-yoshi@d8.dion.ne.jp

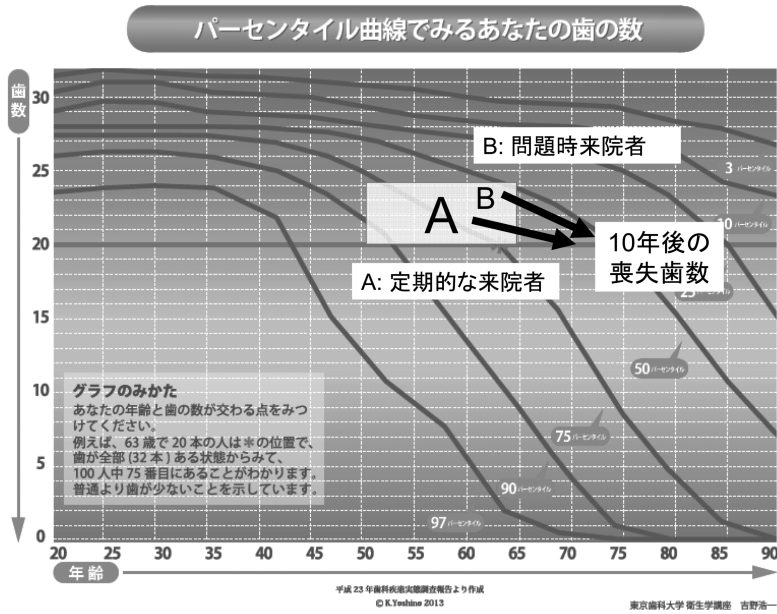


図1 模式図

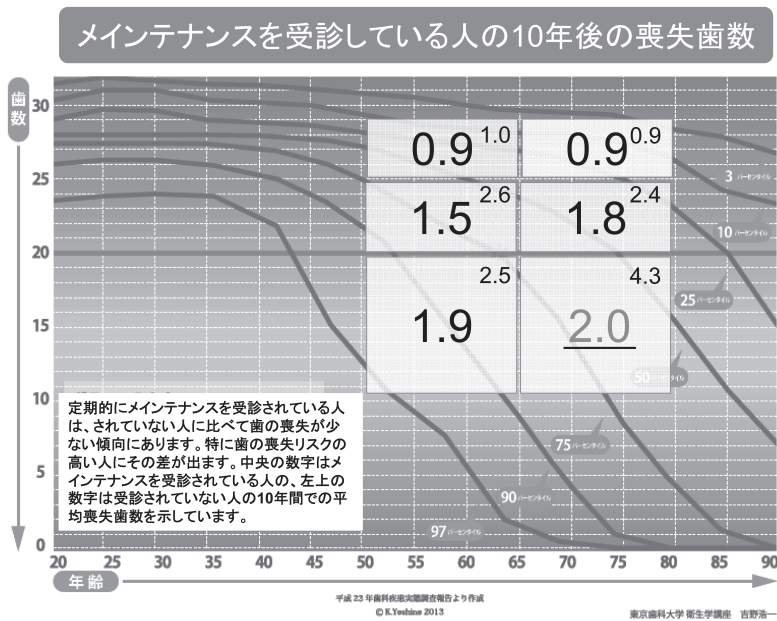


図2 メンテナンスを受診している人の10年後の喪失歯数

できる図である。図1は、50-64歳で現在歯数20-24本であった対象者が10年後にどの程度喪失しているのかを示している模式図である。四角の中のAが定期的な来院者の10年後の喪失歯数を、四角の右上のBは問題時来院者の喪失歯数を示している。この四角に当てはまる人の10年後の喪失歯数を示している。

対象者は、33歯科医院で対象者は1,345名(60.7歳 \pm 7.0)であった。そのうち「定期的来院者」は988名で「問題時来院者」は217名であった。男女一緒に集計し、第三大臼歯は除去して集計した。統計学的解析はMann-Whitney U testを用いた。本研究は、東京歯科大学倫理委員会の承認を得ている(承認番号504)。

結果

調査開始時の平均現在歯数は22.7(\pm 5.9)歯であった。10年間での一人平均の喪失歯数は「定期的来院者」は、1.10(\pm 1.6)本であった。「問題時来院者」は、1.34(\pm 2.6)本で、両者の間で統計学的に有意な差がみられた($p=0.005$)。

図2は各年齢群および現在歯数群が10年間での喪失歯数を示している。アンダーラインの数字は、両群で有意な差が認められたことを示している。60-74歳の10-19本群の「定期的来院者」の喪失歯数は10年間で2.0本であり、「問題時来院者」は4.3本であり、統計学的な有意な差が認められた($p=0.007$)。

考察

今までの報告と比較して多いか少ないかは単純に比較できないが、本調査対象の歯科医院に来院していれば、歯のパーセントイル曲線の傾きのように歯が喪失しないことは明らかである。

統計学的に有意な差があるが、「定期的来院者」と「問題時来院者」の平均喪失歯数に差は少ない。これは少なくとも10年以上来院している患者を対象としているため、調査対象の治療方針にあった患者さんを自然にスクリーニングしていることが考えられる。さらに「問題時来院者」は、定期的

な来院を同意しなかっただけで、歯磨き指導やスクレーピングといった保健指導やメンテナンスをおこなった患者さんも含まれている。そのため、歯の喪失歯数が少ないのかもしれない。そのようなことが、喪失歯数の差の少ない結果となっていると考えられる。

今回の調査では、調査開始時の歯周病の状況が不明確である。当然、歯周病の状態によっても歯の喪失は影響される¹⁾。しかし、今回の調査では特に現在歯数が20歯以下で差がみられていることから、歯の喪失リスクの高い患者さんに定期的なメンテナンスの効果が得られていると考えられる。今回の結果を用いることで、患者さんにより具体的に定期的なメンテナンスの効果を説明できると考えている。

臨床での活用方法

この図(図2)は、歯のメンテナンスを継続して受診することによって、歯の喪失を少なくできることを患者さんに説明するものである。患者さんの年齢と歯の本数から、メンテナンスに継続的に来院された場合の10年後の喪失歯数がおおよそ分かる。次の点が患者さんへの説明の際のポイントになる。

1. メンテナンスの継続の来院で歯の喪失歯数は軽減できること
2. 来院していただければ、歯のパーセントイル曲線*のように歯が喪失しないこと(注意:一部失う人もいる)
3. 歯の数が少なくなると、さらに歯を失いやすくなること
4. 30歳までに歯を失った人が8020を達成するには、メンテナンスの受診が不可欠であること
5. 8020を達成するには、メンテナンスを受診されていても40歳で26本、60歳で24本は必要なこと
6. 図で用いた数値は、救歯会のデータであり、かつ平均値であること
7. 歯の喪失は、歯科医院の実力や患者のリス

ク要因（全身疾患、喫煙および口腔保健行動等）に左右されること

謝 辞

本調査は公益法人8020推進財団の平成26年度8020公募研究事業からの助成を受けておこなわれた。採択番号(14-1-02)

文 献

- 1) Renvert S, Persson GR : Supportive periodontal therapy. *Periodontol* 2000 36 : 179-195, 2000.
- 2) Axelsson P, Nyström B, Lindhe J : The long-term effect of a plaque control program on tooth mortality, caries and periodontal disease in adults. Results after 30 years of maintenance. *J Clin Periodontol* 31 : 749-757, 2004.
- 3) 垣添忠生, 歯科医療の課題 読売新聞 2014年1月19日1-2面
- 4) Richards W, Scourfield S : Oral ill-health in a general dental practice in South Wales. *Primary Dent Care* 8 : 35-40, 2001.
- 5) Bullock C, Boath E, Lewis M et al. : A case-control study of differences between regular and casual attenders in general dental practice. *Primary Dent Care* 8 : 35-40, 2001.
- 6) Richards W, Ameen J : The impact of attendance patterns on oral health in a general dental practice. *Br Dent J* 192 : 697-702, 2002.
- 7) 杉山精一, 歯科診療室での成人のメンテナンスと歯の喪失についての調査 *J Health Care Dent*. 2006 ; 8 : 46-50
- 8) Miyamoto T, Kumagai T, Jones JA et al. : Compliance as a prognostic indicator : retrospective study of 505 patients treated and maintained for 15 years. *J Periodontol* 77 : 223-232, 2006.
- 9) 吉野浩一, 櫻井美和, 村松康子, ほか : 現在歯数からみた喪失歯数の推計 - 歯科疾患実態調査を用いた解析 - *口腔衛生学会誌*, 59 : 159-164, 2009.
- 10) 吉野浩一, 石塚洋一, 杉原直樹, ほか : 歯科医療における疫学データの活用 - 歯のパーセントイル曲線を用いた口腔保健指導 - *日本歯科医師会雑誌*, 66 : 365-372, 2013.

Mean number of teeth lost by regular dental attenders undergoing maintenance, by age and number of present teeth

Koichi Yoshino

(Department of epidemiology and public health, Tokyo dental college)

Key Words : Maintenance, Teethloss, Age, Number of present teeth

Objective: The aim of this study was to determine the number of teeth lost by regular attenders (RAs), and problem-oriented attenders (POAs) who visited dental clinics during a 10-year period.

Materials and Methods: This study was retrospective, so general practitioners were requested to provide information about tooth loss. The 1,345 participants (average age: 60.7 (\pm 7.0), average baseline tooth number: 23.2(\pm 4.6)) were divided into three groups based on their appointment adherence.

Results: The mean number of teeth lost was 1.34 (\pm 2.6) (per patient per ten years) in POAs and 1.10 (\pm 1.6) in RAs ($p = 0.005$).

Conclusion: Visiting a dental clinic for regular preventive care resulted in lower tooth loss.

Clinical Relevance: These results can help dental professionals provide patients with detailed information about their future tooth loss and risk factors, thereby motivating them to visit their dentist and engage in preventive care.

Health Science and Health Care 14 (2) : 70 – 74, 2014