

最近のトピックス

GTR 法（組織再生誘導法）について

新潟大学歯学部歯科保存学第2講座
小林 哲夫

歯周組織の再生は歯周治療における大きな目標の1つです。1982年に Nyman, Karring らが臨床例で初めて GTR 法による新付着獲得に成功したこと¹⁾で、再生治療は、今や現実のものとなりました。従来の歯周治療において、スケーリング、ルートプレーニングやフラップ手術などの保存的治療は、一般に長い上皮性付着の治癒形態をとることが多いと報告されています²⁾。この場合、嚴重なメンテナンスが維持できなければ、歯周ポケットの再発を招く危険性があります。一方、歯肉切除術や骨切除を伴った歯肉弁根尖側移動術を行った場合は、歯周ポケットの減少は確実ですが、その反面、術後の歯肉退縮や歯根露出が著しくなります。その点 GTR 法の場合は、新付着が得られるので再発も少なく、またアタッチメントレベルも改善され、可能であれば歯槽骨の再生も期待されます。

現在、米国歯周病学会(AAP)でも、歯槽骨欠損を伴った病変部に対する処置を、

- 1) 組織付着的治療 (tissue attachment procedure),
 - 2) 切除的治療 (resective procedure),
 - 3) 再生治療 (regenerative procedure)
- の3つに分類し、GTR を再生治療の1つに位置づけています。

GTR 用の膜は現在、数種類の生体内吸収性 (Guidor[®], Vicryl[®], Atrisorb[®], Resolut[®], New Bone[®] 等) や非吸収性のもの (Gore-Tex[®] 等) が開発・市販されていますが、日本では、1992年に厚生省で認可された Gore-Tex 社製の GTR メンブレンが主に用いられています。この膜は四フッ化エチレン樹脂を延伸したもの (e-PTFE) で、非吸収性のため除去手術が必要となります。

e-PTFE 膜の臨床成績については、1980年代半ばから現在まで数多く報告がなされてきました。その結果によると、3壁性垂直性骨欠損と下顎II級根分岐部病変において著しく良好な成績が得られ、GTR の最適症とされています。当教室でも昨年の6月より GTR 法 (e-PTFE 膜) を導入し、現在まで31症例を行い、そのうち再評価を経たものは、3壁性骨欠損で15症例、II級分岐部病変で5症例の状況です。

治療成績については、未だ症例数が少なく統計処理が

不可能であるものの、3壁性骨欠損の場合では、コントロール部位 (フラップ手術のみ) と比べて GTR 実施部位の方が、ポケットの減少及びアタッチメントゲインとも平均1 mm 多く、Proestakis ら³⁾の報告とほぼ一致しており、GTR がより有効であるように思えます。またII級分岐部病変の場合でも水平的ポケットの減少が平均2.1 mm 多く、Pontoriero ら⁴⁾, Mellonig ら⁵⁾の報告と一致して、やはり GTR の方がより有効であるようです。今後、再評価症例数が増えるにつれ、その有効性の有無が更に明らかになってくると思われます。

ところで、垂直性骨欠損では一般に、3 > 2 > 1 壁性の順で治療成績が良いといわれていますが、最近ではチタンフレーム付き GTR メンブレン (TR メンブレン) の開発によりスペースメーカーが可能になったため、1壁性の場合でも、その予後は改善されてきています。更に、歯周疾患に伴う歯肉退縮 (とりわけ前歯部) についても、従来の有茎弁移動術や遊離歯肉移植法よりも GTR によった方がアタッチメントゲインが大きいとの報告⁶⁾もなされています。

このように最近では、GTR の適応症は次第に広がってきてつつあるようです。

References

- 1) Nyman, S., Lindhe, J. et al.: New attachment following surgical treatment of human periodontal disease. J. Clin. Periodontol. 9: 290~296, 1982.
- 2) Caton, J. and Nyman, S.: Histometric evaluation of periodontal surgery. II. Connective tissue attachment levels after four regenerative procedures. J. Clin. Periodontol. 7: 224~231, 1980.
- 3) Proestakis, G. et al.: Guided tissue regeneration in the treatment of infrabony defects on maxillary premolars. A pilot study. J. Clin. Periodontol. 19: 766~773, 1992.
- 4) Pontoriero, R. et al.: Guided tissue regeneration in degree II furcation-involved mandibular molars. A clinical study. J. Clin. Periodontol. 15: 247~254, 1988.
- 5) Mellonig, J. T. et al.: Clinical evaluation of guided tissue regeneration in the treatment of grade II molar furcation invasions. Int. J. Periodont. Rest. Dent. 14: 255~271, 1994.
- 6) Pini Prato, G. et al.: Guided tissue regeneration versus mucogingival surgery in the treatment of

human buccal gingival recession. J. Periodontol. 63 : 919~928, 1992.