

報告

歯周治療中の不定愁訴に対する胎盤抽出成分配合サプリメントの効果

清水 洋利* ・久保田 恵** ・中西 宏彰*
 Hirotoshi SHIMIZU Megumi KUBOTA Hiroaki NAKANISHI
 谷本 佳彦*** ・郭 太乙****
 Yoshihiko TANIMOTO Taiichi KAKU

要 旨： 歯周病治療の方法は、その進行度において多岐にわたって存在しており、ガイドラインが出されてはいるものの、必ずしもガイドラインに沿った治療をすべての患者が無条件に受け入れてくれるとは限らない。今回、歯周治療中の不定愁訴に対する胎盤抽出成分配合サプリメントの効果について報告する。歯周初期治療と並行して、被検群に胎盤抽出成分配合サプリメントを2ヶ月間摂取させ、歯肉の掻痒感、口の粘り感、咬合時疼痛、歯肉出血についてプラセボ群と比較を行った。被検群・プラセボ群共に歯肉の掻痒感の改善が認められた。口の粘り感、咬合時疼痛は、プラセボ群に比較して、被検群のほうが改善傾向を示した。また、歯肉出血に関しては、プラセボ群に比較して被検群のほうが明らかな改善傾向を示した。これらのことから、プラセンタ抽出成分は、歯周治療中の不定愁訴に対して有効であることが示され、歯科治療における統合医療の導入の重要性が示唆された。

Key word: 歯周治療、組織再生、プラセンタ、統合医療

ABSTRACT: Periodontal disease is treated by many methods responded to the degree of advance. The Japanese society of Periodontology indicated the guideline of the treatment of periodontal disease, and it contributes to the spread of the periodontal treatment of the level more than fixed. However, the guideline is only a periodontal treatment guideline based on EBM. It is difficult to incorporate subjective elements in this guideline, such as social setting which surrounds a patient's sense of values, an economical situation, and a patient, as a matter of fact and *indefinite complaint*. Then all patients do not accept the periodontal treatment in alignment with this guideline unconditionally. We report the effect of the supplement containing a placenta extract to the *indefinite complaint* generated during periodontal treatment. We made the test group take in supplement for two months in parallel to the initial preparation of periodontal disease. Then, it compared with the placebo group about itchiness of gingiva, feeling of stickiness of a mouth, occlusal pain and bleeding of gingiva. The improvement of the itching of gingiva was observed for the test group and the placebo group. As for a feeling of stickiness of a mouth and occlusal pain, the test group showed the improvement tendency rather than the placebo group. Moreover, about bleeding of gingiva, the test group showed the significant improvement tendency as compared with the placebo group. These result shows that the supplement containing a placenta extract is effective to the *indefinite complaint* during the periodontal treatment. Moreover, the importance of introduction of the integrative medicine in dental treatment was suggested.

Key Words: Periodontal treatment, Tissue regeneration, Placenta, Integrative medicine

はじめに

近年、歯周病と全身疾患（脳血管障害、低体重児出産、糖尿病など）との関連を示す様々なデータが発表されてきている¹⁾。このことは、歯周病は単に

歯周組織に限局した疾患ではなく、上記のような生活習慣病と密接に関連しているということ、そして、歯周病自体もまた、生活習慣病の一つであることを示している²⁾。

また、残存歯が多いほど年間医療費は少なく、逆に、残存歯が少ないほど年間医療費は高騰しているという結果も報告されている³⁾。

歯牙の喪失の最も大きな原因の一つとして、歯周病があげられるわけであるが、歯周病は、歯周病原菌や外傷性咬合などの攻撃因子と、免疫応答や生体治癒力などの宿主因子とのアンバランスによって病

* 医療法人社団グローバル会 デンタルステーション
谷本歯科医院
** 岡山県立大学 保健福祉学部 栄養学科
*** 医療法人社団グローバル会 グローバルインプラントセンター
**** 株式会社日本生物製剤

態が進行する⁴⁾。従来の歯周病治療の中心は、このうち攻撃因子に対する治療がメインとなっており、歯周治療のガイドラインもこのEBM (Evidence Based Medicine)⁵⁾に基づいて策定されているため、宿主因子に着目した治療はいわば補助的なものとして考えられてきた。

しかしながら、免疫応答や治癒力は、歯周病の初期治療の効果に影響を与える重要な因子である。今後、この分野でのさらなる研究や、エビデンスに基づく治療法の確立が必要になるものと思われる。

したがって、これらのことを踏まえた場合、口腔を出発点とした、全身へのアプローチ、すなわち、口腔と全身の統合、そして、EBMに基づく歯周治療ガイドラインに基づく治療と、NBM (患者の主観的な社会的ナラティブ-語り・物語-)に基づき、医療者と患者の対話による新たなナラティブの創造を通じた医療の進め方⁶⁾や補完代替医療との統合的な考え方が、今後の歯科医療、また、セカンドオピニオンとして統合医療を導入する場合、その正しいあり方の普及と進展が、ますます重要になると考えられる。

ところで、歯周疾患あるいは歯周治療時に遭遇する不定愁訴 (歯肉の掻痒感、口の粘り感、咬合痛) は、臨床上頻繁に接する症状である。また、自覚症状の代表である歯肉からの出血は、初診の患者の多くの主訴でもある。しかしながら、歯周治療ガイドラインに沿った治療だけでは、こうした不定愁訴に対して解決が困難な場合が多い。したがって、何らかの補完代替医療の提案を含めた、統合的な歯科治療が必要ではないかと考えられる。

目 的

歯周疾患および歯周治療時の不定愁訴に対して、組織修復機能を持つとされる胎盤抽出成分配合サプリメントの効果について検討を行う。

研究対象と方法

中等度歯周炎患者 (歯周ポケット4~8mm) に対する歯周初期治療 (ブラッシング指導・歯石除去) に併せ、被検群 (男性8名・女性6名・平均年齢46歳) には「プラセンタル・メタボライザー (日本生物製剤)」を、プラセボ群 (男性7名・女性8名・平均年齢47歳) には市販のCoQ10サプリメントを2ヶ月間摂取させ、歯肉の掻痒感、口腔内の粘り感、咬合時疼痛、歯肉出血について比較を行った。

*なお、本研究は、世界医師会総会において承認さ

れたヘルシンキ宣言 (1964年承認、2000年修正) の精神に則って行われたものであり、患者プライバシーの保護を遵守することはもちろん、患者には事前にこの研究調査の目的や方法について十分に説明を行い、使用するサプリメントはすでに商品として一般に流通しており、特記すべき副作用や事故の報告がないことを説明し、本製品の使用について患者の同意を得て本研究調査を行った。

結 果

不定愁訴は、主観に基づくものが多いため、その程度をスコアリングして比較検討を行った。有意差に関しては、各項目とも、スコアの値から直接平均値を算出し、t検定にて評価を行った。

I. 歯肉の掻痒感

スコア1: 特に掻痒感を感じない

スコア2: 意識すると感じられる程度の掻痒感

スコア3: 常に舌や唇を当てて気にするほどの掻痒感

今回の結果では、サプリメント摂取前後において、被検群・プラセボ群ともに、歯肉の掻痒感には有意な改善が認められたが、被検群・プラセボ群間には有意差は認められなかった (図1)。

II. 口腔内の粘り

スコア1: 特に粘りや乾燥を感じず、嚥下もスムーズに行える

スコア2: 粘りと乾燥を感じ、水分を伴うほうが嚥下しやすい

スコア3: 乾燥・嚥下困難とともに強い口臭を感じる

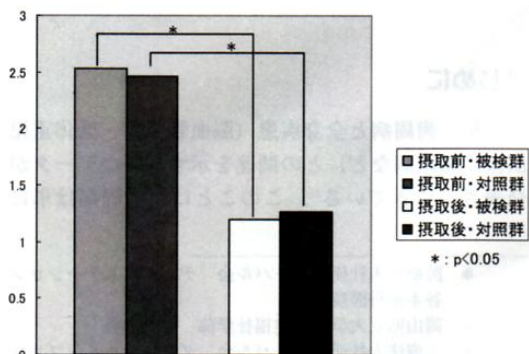


図1 サプリメント摂取前後の歯肉の掻痒感の比較

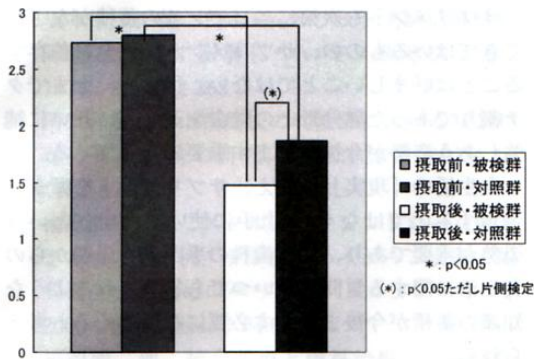


図2 サプリメント摂取前後の口腔内の粘り感の比較

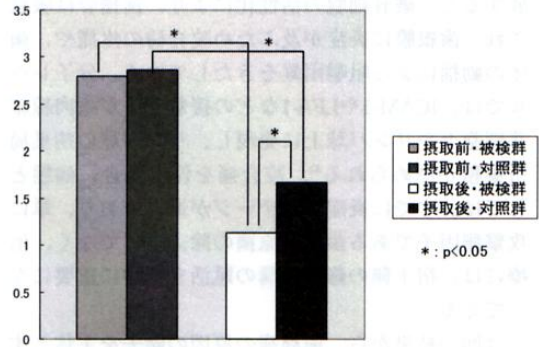


図4 サプリメント摂取前後の歯肉からの出血の比較

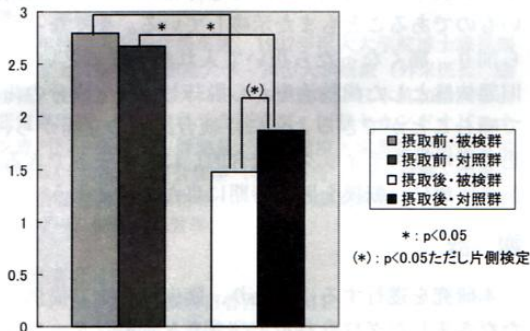


図3 サプリメント摂取前後の咬合時痛の比較

今回の結果では、サプリメント摂取前後において、被検群・プラセボ群ともに、口腔内の粘り感は有意に改善が認められた。また被検群・プラセボ群間にも片側検定で有意差が認められた (図2)。

Ⅲ. 咬合時の疼痛

スコア1：比較的硬いものも噛むことができる (例：漬物)

スコア2：硬いものを噛むと軽い痛みを感じる

スコア3：硬いものは痛い (揺れる) ため噛めない

今回の結果では、サプリメント摂取前後において、被検群・プラセボ群ともに、咬合時の疼痛は有意に改善が認められた。また被検群・プラセボ群間にも片側検定で有意差が認められた (図3)。

Ⅳ. 歯肉からの出血

スコア1：ブラッシングをしても出血しない

スコア2：ブラッシング時に出血が見られる

スコア3：指で押しただけでも出血や排膿が見られる

今回の結果では、サプリメント摂取前後において、被検群・プラセボ群ともに歯肉からの出血は有意に改善が認められた。また、被検群・プラセボ群間にも有意差が認められた (図4)。

考察

ウ蝕による疼痛と異なり、歯周疾患における自覚症状は比較的緩やかなものが多い。しかし、歯周炎の病態は多くの場合慢性炎症であるため「違和感」に似た搔痒感を感じる事が多い。これは、ブラッシング指導や歯石除去等の「歯周初期治療」で軽減することが臨床で多く見られる。歯肉の搔痒感に関して、被検群と対照群の間に有意差は見られなかった。こうした軽い自覚症状の改善には、サプリメント等の摂取もさることながら、まずはブラッシング法などの日常生活習慣の指導が必要不可欠であることを示している。

歯周疾患の進行に伴い、炎症局所より、①細菌の分解産物 ②炎症のケミカルメディエーターが産生され、歯周組織は退行性変化を伴い炎症反応が進んでいく。細胞生物学的には、B/T比の上昇や、CD8+/CD4+比の上昇、さらにはTh1/Th2比の低下などが見られる。歯周疾患に伴う症状として、唾液の分泌減少や、粘性の上昇が見られる。口腔内の粘り感が改善されていることから、歯周病の原因除去を主体とする歯周初期治療によって、ある程度の炎症反応は抑制されるが、さらに胎盤抽出成分配合サプリメントの摂取により、症状の改善に向かって組織修復反応が起こっている可能性が示唆された⁷⁾。

歯周疾患の進行とともに病巣局所の炎症反応が進

展すると、破骨細胞の活性化により、菌槽骨は吸収され、菌根膜に炎症が及ぶため咬合時の疼痛や、歯牙の動揺による咀嚼困難をきたしてゆく。分子レベルでは、ICAM-1やLFA-1などの接着分子が菌肉線維芽細胞上やリンパ球上に発現し、リンパ球の病巣局所集積が認められる⁸⁾。咬合痛を伴う場合、病態としては、すでに炎症のステージが進んでおり、単に攻撃側因子である菌周病原菌の除去だけでなく、治療には、宿主側の修復機構の賦活も非常に重要になってくる。

今回の結果から、菌周病の原因の除去を主体とする菌周初期治療によって、ある程度の炎症反応は抑制されるが、さらに胎盤抽出成分配合サプリメントの摂取により、症状の改善に向かって、過剰な炎症反応の抑制や、組織修復反応が起こっている可能性が示唆された⁷⁾。

ところで、菌肉からの出血は、現在のところ数少ない客観的菌周病診断基準の1つとして、非常に重要である。菌周病が中等度以上に進行すると、ブラッシング時のみならず、指で押さえただけでも出血・排膿が多くの場合認められる。局所の慢性炎症に加え、抵抗力の低下等による急性転化を伴うことも多い。

今回の結果では、とりわけ被検群とプラセボ群の間に顕著な有意差が認められたことから、菌周病の原因の除去を主体とする菌周初期治療によって、ある程度の炎症反応は抑制されるが、さらに胎盤抽出物配合サプリメントの摂取により、症状の改善に向かって組織修復反応が起こっている可能性が示唆された⁷⁾。

今後は、菌周ポケットの改善や、付着菌肉の幅の改善、さらには病巣局所の骨密度の変化や血中組織修復因子の変化など、より客観的な診査基準について、検討を加えていく必要がある。

まとめ

歯を失うということは、すなわち咀嚼力を失うということである。統合医療の実現のために、「正しい食生活」を指導しても、肝心の食べるための機能が低下してしまっているのは、現実問題としてサクセスフルエイジングを得る事は困難である。特に、歯科医師の立場からみて「入れ歯というものが、いかに患者さんの我慢・妥協の上に成り立っているのか」と言うことを知っているが故に、自分の歯を残すと言うことが、いかに大切なことかと言うことを患者に啓蒙していく必要がある。

サプリメントも次第にエビデンスの蓄積がなされてきてはいるものの、サプリメントに完全に依存することは好ましいことではない。従って、今までタテ割りであった異分野との融合を通じて、互いに補強しあう姿勢が今後ますます重要になってくる。

食生活の「現実」を考え、サプリメントを頭から否定するのではなく、「上手に使いこなす」という姿勢が重要であり、我々歯科の専門家も患者からの食生活に関する質問に、いつでも答えられるような知識の蓄積が今後ますます必要になってくると考えられる。

今回の、菌周疾患におけるサプリメントの応用に関する結果は、一連の菌周治療が終了した後の、メンテナンスの時期においても非常に利用価値の高いものであることもまた示唆している。悪くなったら削り、痛くなったら抜いて入れ歯を作るという、旧態依然とした歯科治療から脱却し、一生自分の歯で噛むことができるように、統合医療の立場から、患者をホリスティック（統合的）にサポートできる歯科医療に、転換を図る時期に来たと言えよう^{9,10)}。

謝辞

本研究を遂行するに当たり、臨床資料をご提供いただきましたグローバルインプラントセンターの谷本佳彦理事長、学術資料をご提供いただきました株式会社日本生物製剤の郭太乙様、データ解析と論文指導を賜りました岡山県立大学の久保田恵准教授に深甚なる謝意を表します。

文献

- 1) Ng SK et al.: Oral health-related quality of life and periodontal status. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2006; 34 (2): 114-122.
- 2) 岩本義博: 肥満・糖尿病と歯周病, 歯界展望, 2002; 99: 181-188
- 3) 新潟県歯科医師会: 歯が多く残っている人の総医療費は減少します, 歯科保健推進活動用資料, 2008: 3
- 4) 日本歯周病学会: 歯周病の診断と治療の指針 2007, 医歯薬出版, 東京, 2007
- 5) 古川寿亮, 他: 臨床のためのEBM入門決定版 JAMAユーザーズガイド, 医学書院, 東京, 2003
- 6) 石川明: ナラティブに基づいたデンタルコミュニケーション, NBMからはじまる新しい歯科医療, クインテッセンス出版, 東京, 2006

- 7) 坂本浩二, 他: Laennecのラット実験の慢性肝障害に及ぼす影響について, 東京医大誌, 1974; 32: 351-363
- 8) 清水洋利: ヒト歯周炎の病変部におけるリンパ球の接着機構の研究, 四国歯誌, 1997; 10 (1): 49-64
- 9) 南原美幸, 他: メタボリックシンドローム患者さんへの対応例, デンタルハイジーン別冊・歯科衛生士のためのペリオドンタルメディシン, 2009; Extra issue: 64-69
- 10) 福岡明, 他: 統合医療と歯科治療, 180-186, 統合医療基礎と臨床, 日本統合医療学会, 2007

▶著者略歴◀

清水 洋利

1993年徳島大学歯学部卒業、1997年同大大学院博士課程修了、博士(歯学)。徳島大学・岡山大学病院(外来医長)勤務後、医療法人社団グローバル会勤務。日本抗加齢医学会認定専門医、口腔医科学会認定医・口腔セカンドオピニオン専門医・指導医・評議員。国立健康・栄養研究所認定栄養情報担当者、同協会理事(学術担当)。日本健康・栄養食品協会認定食品保健指導士、OJSAA認定サプリメントアドバイザー、健康食品管理士

責任著者連絡先

〒761-8012 香川県高松市香西本町311
医療法人社団グローバル会
デンタルステーション谷本歯科医院
Tel: 087-882-1181 Fax: 087-882-0321
e-mail: tanimoto-shika@globalkai.or.jp