

公開講座

アンチエイジングは口元から

真 鍋 厚 史

要旨：最近アンチエイジング，すなわち若返りや抗加齢ということが注目されている。アンチエイジングには，大がかりなものからわずかな若返りなど幅があり，また患者個人が独自の考え方で若返りを追求するいわゆるサプリメント療法やエクササイズ等，また特に本人はアンチエイジングなどを気にしていないが他人から観察すると本来の年齢よりも若く写る場合がある。昭和大学歯科病院は，歯肉の病気や発声等の機能障害，食事機能障害などの治療を専門としている。そこで患者が簡単にかつ清潔で美しく若返れる方法を実際の症例を例に説明する。

加齢と共に歯の着色や黄ばみが目立つようになり，さらに歯肉退縮，メラニン沈着により黒ずんでくることがある。また歯周病などに長期罹患していると上下顎の歯槽骨が慢性的に吸収し，歯の支持域が失われるため結果として歯が突出し，歯列弓からはみ出すことにより歯間離開を伴う歯列弓のフレアーアップする場合がある。口腔内がこのような状態になると患者自身も「昔の口元とはだいぶ変わった」，「昔はもっと色が白かったのに」というような悩みが出てくると思われる。そしてこの悩みを解消したい，あるいは相談したいと歯科医院へ来院する方も少なくない。患者がこのような悩みを持つことがすでにアンチエイジング，若返り，抗加齢のための第一歩になると考えられる。一方，このような加齢による悩みが特になくても，歯の汚れや歯石などを除去するためだけに定期的に歯科医院を受診する患者も近年増加している。このような患者は，本人が特に意識しなくてもアンチエイジングを実行していることになる。今回の講演では，加齢による口腔領域の悩みを持つ患者に対して，これらの原因，予防法，治療法，予後およびメンテナンスなどについて実際の症例を示しながら解説を行った。

アンチエイジングとは：

サプリメントやホルモン補充療法などの，内部から全身的，生理学的に若返りを図る方法，つまり全身的老化防止策が，「時計針の進みを遅らせる」方法として最近脚光を浴びている。

実際には口腔内の抗老化，特に硬組織（歯）は摩耗や咬耗などは経時的変化を止めることは非常に困難であり，これに逆行すると顎関節に支障を来す結果になりかねない。そこで少なくとも歯の形態，歯列，色調など，

審美性の改善が，簡単にできて効果的な口腔内アンチエイジングとなる。

歯の着色，変色

コーヒー，紅茶，ウーロン茶，赤ワイン，カレー，タバコなどは外来性の着色因子を含み，このような飲料，食品あるいは嗜好品を頻繁に摂取すると歯の変色や黄ばみの原因となる。治療法としては摂取量を少なくすることよりも，2～3か月に一回定期的に歯科を受診し衛生士による歯のクリーニング（Professional Mechanical Tooth Cleaning, PMTC）が非常に効果的で強く推奨される。PMTCは通常，シリコンポイントによる研磨や炭酸水素ナトリウムの粉末の吹き付けによる着色因子の除去が一般的である。近年，より簡便で効率の良い歯面清掃器具としてジルコニアファイバー強化レジン製バー（ステインバスター[®]，Cross Field Co., U.S.A.）が開発され使用されるようになった。この新規PMTC用バーは汚れを除去するとき損傷する過剰なエナメル質のダメージを最小限にとどめ従来型に比較し特に有効である^{1,2)}。

一方，加齢，抗生物質内服あるいは無髄歯が原因の黄ばみに対しては，以前は歯を切削，被覆するいわゆる補綴治療が主流であったが，現在では歯の漂白（ホワイトニング）が用いられるようになってきた。歯の漂白は，生活歯の表面から過酸化尿素や過酸化水素水を塗布するオフィスブリーチと，自宅にて患者自身がスプリントの中に過酸化尿素ジェルを入れて行うホームブリーチがある。また，歯髄が失活後変色した場合，適切な根管充填後，歯根側3分の1程充填剤を除去した後30%過酸化水素水と過ホウ酸ナトリウム粉末を混和し根管内に挿入することを数回繰り返すことにより元通りの白さを取り戻す



図1 前歯部に外来性沈着物が見られる。(術前)



図2 ステインバスターを使用して着色を除去。(術後)



図3 前歯部の変色が見られる。(術前)



図4 左側中切歯にコーティング剤を塗布し、一時的な白さを回復。(術後)



図5 楔状欠損が見られる。(術前)



図6 楔状欠損のみをコンポジットレジンで修復。(術後)



図7 前歯部の歯間離開が見られる。(術前)



図8 ラミネートベニヤにて隣接面のみを修復。(術後)



図9 前歯部歯肉にメラニン色素の沈着が見られる。(術前)



図10 メラニン色素をフェノールとアルコールにて処置。(術後)

という方法 (Walking Breach), 歯の内側すなわち神経の管からの二つの方法で対処することが可能となった。

一方, 暫間的歯面コーティング材も近年開発され一時的に歯の白さを取り戻す方法として取り沙汰されている。

この歯科材料は高分子化合物 (いわゆる歯科用コンポジットレジン) をさらに低粘調にし, エナメル質や金属修復物の上にコーティングすることにより下地の色を一時的にマスキングする材料である。この材料は, 間近に迫った結婚式などのセレモニーや対人関係を重要視する面接などで威力を発揮し, 歯に塗布した直後から色調が明るく白くなる。長期には使用不可能であるが, 一時的に歯の白さを取り戻すことにより, 重要な仕事や対人関係に自信を持って対処する手助けとなる³⁾。

歯の摩耗, 咬耗, 形態変化

加齢とともに歯は摩耗, 咬耗する。しかし, 歯の摩耗が生じることで顎関節窩頭の摩耗を防御する役割を果たす場合もある。そのため臼歯咬頭や前歯切縁が摩耗して象牙質が露出しても, 直ちに修復することは関節頭に負担をかける場合があり, 修復処置には十分な配慮が必要になる。一方, 長期間歯ブラシの誤用 (不適切な横磨きのストローク距離や圧力) を続けることにより歯頸部が摩耗して楔状欠損が起こり, 食片やプラークが停滞し, その結果として齲蝕や歯周病を併発することがある。また, 長期間病的な咬合力付加に伴ういわゆるアブフラクションでも楔状欠損が起こる可能性が高いと思われる。楔状欠損が起こると, 口唇の皺の増加や舌癖が生じて, 顔貌の加齢変化が加速することがある。楔状欠損に対しては, 欠損部のみをコンポジットレジンで修復することで, 歯と歯肉の関係が正常化され, 食片の停滞などが解消される⁴⁾。

歯間離開

歯間離開の多くは慢性的歯周疾患によって歯の歯槽骨支持が少なくなることで出現する。大白歯部分の骨溶解が発生すると, 臼歯部の咀嚼力が低下するので咀嚼機能を前歯で補う結果となる。これが長期間続くことによって徐々に上顎前歯は前へ前へと押し出されていき離開を生じる。治療法は患者自身の歯ブラシ習慣の見直し, 専門医の歯周疾患治療, 前歯の矯正治療などとなる。また最終的には歯の間隙バランスを考慮し, 通法ではエナメル質のみならず象牙質までも削除し, いわゆる full coverage type の補綴処置となる。しかしながら現在では, エナメル質のみを約 500 μ m 削除しそこに薄い Shell を貼り付ける, ラミネートベニヤ法が主流となっている。この方法は主に上顎前歯部に適用され, 最小修

復治療 (minimal intervention, MI) といっても過言ではない。また先天的に前歯の矮小や歯の形態異常も同様の治療が適用となりうる⁵⁾。歯の切削を最小限にするあるいは全く削らないで笑ったときの顔貌が劇的に変化することは, その患者の笑顔の回復のみならずコミュニケーション力が向上し, 加齢の加速に歯止めがかかることになる。

歯肉のメラニン色素沈着

メラニン沈着の主な原因はメタルコアからの銀イオンの付着やたばこのニコチン, タールが考えられる。メタルコアからの着色を予防するには, コアをファイバーポストやレジンコアに交換することが肝要である。一方喫煙によるメラニン沈着に対しては, フェノール 75% 水溶液とエタノール 70% 水溶液の交互塗布を行う。7日間ぐらいで歯肉表皮がピーリングされ正常な歯肉に改善される。また, Er:YAG レーザー照射も有効とされている。笑ったときに歯肉が見える人の場合は, 歯肉の黒ずみもコンプレックスとなり, これを解消することによってアンチエイジングが期待される^{6,7)}。

最後に

歯のステイン除去, 歯肉メラニン色素沈着除去, 歯質コーティング材の塗布, コンポジットレジン修復, 歯間離開のためのラミネートベニヤ等の口腔内治療は口元のアンチエイジングの手段として有効と考えられ, 全身からの生理学的な加齢にブレーキをかけると推測できる。さらに歯科治療後のメンテナンスを含む口腔内清潔を継続することも非常に重要である。その結果, 質の高い長寿生活を導くものと考えている。

文 献

- 1) 長田貴幸, Finger WJ : ステインバスター. Dental World, **10** : 3-5, 2005
- 2) Ruiz JL, Finger W J, Sasazaki H, Komatsu M : Removal of invisalign retention attachments: a new minimally invasive method. Compend Contin Educ Dent, **30** : 634-646, 638, 640 passim. 2009
- 3) Takenaka S, Wakamatsu R, Ozoe Y, Fukushima M, Okiji T : Translucency and color change of tooth-colored temporary coating materials. Am J Dent, **22** : 361-365, 2009
- 4) Francisconi LF, Graeff MS, Martins Lde M, Franco EB, Mondelli RF, Francisconi PA, Pereira JC : The effects of occlusal loading on the margins of cervical restorations. J Am Dent Assoc, **140** : 1275-1282, 2009
- 5) El-Badrawy W, El-Mowafy O : Comparison of porcelain veneers and crowns for resolving esthetic problems:

- two case reports. *J Can Dent Assoc*, **75** : 701–704, 2009
- 6) Nwhator SO, Winfunke-Savage K, Ayanbadejo P, Jeboda SO : Smoker's melanosis in Nigerian population: a preliminary study. *J Conptemp Dent Pract*, **8** : 68–75, 2007
- 7) Rosa DS, Aranha AC, Eduardo Cde P, Aoki A : Esthetic treatment of gingival melanin hyperpigmentation with Er:YAG laser : short term clinical observation and patient follow-up. *J Periodontol*, **8** : 2018–2025, 2007