

従来のももの及び私共の行っている 歯槽膿漏症に対する治療方針とその検討

岡山大学医学部歯科口腔外科学教室（主任：渡辺義男教授）

藤 岡 幸 雄
福 井 哲 也
桜 井 靖 郎
小 林 敏 行

〔昭和34年9月9日受稿〕

緒 言

歯槽膿漏症はよく知られているように、歯牙を保定する歯牙支持組織を破壊して歯牙の弛緩動揺を来さしめ、そのため咀嚼機能を著しく低下せしめる慢性、進行性、治癒困難の疾患で、且非常に多いものである。しかもその本態は未だ充分に解明されるに至らず、又その発生原因も確認されるには至っていない現状である。しかしながら本症が病因的に極めて複雑な由来をもつ疾患であつて、その発病が多くの局所的ならびに全身的原因によつて惹起されることは、多くの学者によつて充分立証されている。従つて歯槽膿漏症の治療法が、必然的に多種多様であるということは当然のことといふべきである。

それ故に実際の臨床に於いて、種々な治療法の応用について充分に考慮を払ふ必要があり、その各々の治療方針に関してよく熟知しておくことは特に大切なことといふべきである。もしその適用を誤るならば、徒らに労多くして効少なき結果を招くことにもなり、又不幸にして逆効果を起すことも有りかねないのである。

私どもの教室に於いては、最近歯槽膿漏症治療室を独立発足せしめたのでそれに対する必要上から、従来の治療方法を基として治療方針の検討を試みた次第である。

治療法及び治療方針の検討

古来より数多くの治療方法が諸学者により発見されかつ推奨されているが、大別すると次の3つに要約し得るものと思う。

即ち原因療法、対症療法、補助的及び後療法である。その各々について順次概略を述べ、かつ夫々に

ついて検討を加えて見度いと思う。

I. 原因療法

何れの疾患に於いても同様であるが、そのような疾患乃至は症状を起さしめるに至つた真の原因を充分に知り得て、その原因を徹底的に排除することにより根本的に治癒せしめんとすることは、治療法の要諦といふべきである。しかして本症における原因療法としては全身的ならびに局所的の二者が当然考え得られるわけである。

1. 全身的原因療法

本症は先にも述べた如く、病因的に複雑な疾患であり、外見上局所的原因によつてのみ発生していると考えられるような場合においても、全身的原因が大きく関与している場合が少なくないので注意すべきである。最近歯槽膿漏症と全身の疾患あるいは体質の問題が喧しく論ぜられている所以である。しかしながらこの療法は概して我々歯科医のみの力では完璧を期し難いので、須らく内科あるいは婦人科の医師と良く相談の上適切なる療法を試みるべきである。これにも種々の方法があるが、特に大切なのはビタミン療法、ホルモン療法、食餌療法の3つである。これらの療法を適当に組合せ、又他の治療法と適宜併用して、治療の万全を期すべきである。私共もその方針にもとずいて治療を行つており、良結果を得つつある次第である。

2. 局所的原因療法

(i) 歯石除去法

完全な歯石除去を行わずして正当なる歯槽膿漏症の治療法はないとまでいわれているように、歯槽膿漏症の治療としては先ず最初に徹底的歯石除去を行うべきである。事実これが不十分な場合には他の如何なる良法も如何なる良薬も殆んど効果が見られな

い。そのための歯石除去器は各自の使い馴れた利用度の多いものを最少限度に揃えて置くと便利である。

歯石除去を行うにはあつては先ず歯肉囊探針をもつて深部を十分に触診して、視野の効かない部のしかも極めて堅く密着している歯石をも総べて確める必要がある。尚視野をよくするために歯頸部にパラフィンやワックスなどを用いて1日放置せしめ、予め歯肉を圧排して置いて、然る後に除去にかければ比較的容易なことが屢々ある。疼痛のために十分に歯石除去が出来難い場合には、4%キシロカインや5%コカイン溶液による表面麻酔を行えば効果的である。歯石除歯後には必ず齧子によつて歯牙表面を研磨し滑沢にならしめておく必要がある。

(ii) 不適合冠や不良義歯の改善

不適合の金属冠や義歯が原因となつて、そのために局所的に歯肉縁部に機械的刺戟が及んだり歯肉囊内に不潔物が蓄積して、歯槽膿漏症を起して来る場合が臨床上しばしば見られるのであるが、このような場合には出来るだけ早期に原因になるものを発見して改善につとめるべきことは勿論いうまでもない。

(iii) 負担軽減療法

日常の臨序に於いて歯列不正や不適合補綴物などのために異常咬合乃至は咬交がおこり、特定の歯牙にのみ過重負担(外傷性咬合)が負荷され、そのためかかる歯牙に歯槽膿漏症の発病が惹起される場合が屢々ある。即ちこのような歯牙に於いては必然的に過度の刺戟による歯槽骨の吸収が起り、更にその骨消失のために槓杆の理から負担過重は一そう増悪し、放置しておけば悪循環のために歯牙の動揺即ち骨の消失は一そう顕著となつて来る。

それ故にこのような場合に於いては過重負担を軽減せしめて、罹患歯及びその支持組織を安静ならしめ、反応能力を利用して疾患を軽減せしめるように計る必要がある。そのためには過重負担を起す原因となるものを適切に発見して適正な改善を計り、又負担過重歯牙は適宜削合を行つて対咬関係を調整し、更に動揺が比較的著しい場合には固定副子を装着せしめて、弛緩動揺した歯牙の安静及び固定を計つて、疾患の恢復に努めるべきである。

尚本症が軋歯(俗にいう歯軋り)の場合即ち咀嚼筋痙攣に際して発生して来たものである時には、鎮静剤によつて安静を計ると共に咬合拳上冠又は咬合拳上副子を使用して咀嚼筋の痙攣による圧力を回避するようにしなければならない。この際に、歯牙の弛緩及び痙攣が軽度である場合には冠を作製し、両

者の高度の場合には副子の装着を行うようにすれば効果的である。

II. 対症療法

歯槽膿漏症の主徴候としては熟知されているように、(1)排膿 (2)病的歯肉囊の形成 (3)歯牙の弛緩動揺、の3つが挙げられている。従つて本症の主たる対症療法としては、これらの症状に対する適当なる治療法ということに要約されるわけである。

即ち排膿に対する消炎療法、病的歯肉囊に対する正常歯肉囊への改善、弛緩動揺歯に対する処置(軽度の場合に固定、強度の場合は抜歯)がこれに相当するわけである。以下順次これらの療法について検討を加えて見ることとする。

1. 消炎療法

歯周組織辺縁に存する炎症特に歯肉囊内面の潰瘍を治癒せしめて排膿を防止するために、局所の洗滌清掃と薬液注入を行う方法である。

病的歯肉囊の形成が軽度で歯牙の弛緩動揺が殆んど無いような症例に対しては非常に有効な治療法であり、しかもこれらの症状の著しい症例に於いても基礎的治療法として必ず行うべき方法である。

(i) 洗滌清掃

特に歯肉囊内深部を洗滌清掃するために、瓦斯の圧力を利用して薬液で徹底的に清掃洗滌する方法が用いられている。即ち瓦斯(加圧)噴霧洗滌法である。この際噴霧せられる薬液と噴霧すべき瓦斯に特種な作用を求める学者も多いが、むしろ唯噴霧という機械的作用に重点を置き、かつ経費や操作などの点を考慮して、圧搾空気(4気圧以上)により2%硼酸水或は3%過酸化水素水を用いて行えばほぼ目的は達せられ、特種な薬液はむしろ清掃洗滌後に塗布するようにすれば充分であろう。尚歯肉囊内に不良肉芽の形成のあるものは歯肉囊の搔爬後に洗滌清掃を行えば更に効果的である。以上のような治療方針により、私達はほぼ所期の目的を達しつつあると考える。

(ii) 薬物的療法

a) 局所的機能昂進療法

炎症性歯周組織に対して局所的に薬物を塗擦或は注射して、薬剤の所有する消炎、消毒、収斂などの作用と共にそれらの有する適度の組織刺戟性を利用して局所の新陳代謝の機能昂進を計り、組織の再生恢復の促進を目的として行う治療法である。古来より種々の薬物が推奨され使用されて来たが、それらのうち比較的多数の学者によつて効果が認められ且

尚単に使用出来るのは、2%マーキュクローム、8%クロール亜鉛、トリクレゾール・ホルマリン、ヨードグリセロール、クロロフィル製剤の病的歯肉嚢内塗擦療法である。これらの薬物を塗布するに際しての注意すべきこととして、防湿法を施すこと、適当な貼薬器を用いること、一定時間含嗽を禁止することなどにより、可及的長時間かつ深部に薬剤の作用を及ぼさしめるようにすることである。

局所注射としてアセチルヒョリン或はアウフレーベンが比較的効果的であるが、粘膜下注射のため相当な疼痛があり永続的に行い難い欠点がある。

最近サリバパロチンパスタの歯肉嚢内塗擦療法が良好な成績をあげているとの報告が見られるが、我々は未だその臨床実験を試みておらない。尚我々は歯槽膿漏症の特に炎症型のものに於いて局所ヒスタミンが増加しているという点を重視して、病的過剰と見做されるヒスタミンの解毒排除を目的としてヒスタミン遊離物質シノメニンと抗ヒスタミン剤ベナドリンの合剤パスタを局所に隔日反復塗擦せしめて非常に効果を認めている。更に抗生物質 C・M・C 軟膏と練和して用いれば、排膿の著しいものに於いても可成り効果的である。

b) 全身的機能昇進療法

全身的に薬剤を適用することによつて局所の機能昇進ならびに修復を計る治療方法であつて、これに於いても種々の方法が用いられているが、現在最も諸学者によりその効果が認められているのは唾液腺ホルモンであるパロチンを使用する方法である。5~10mg を1週間に2回筋肉内注射し、2ヶ月以上反復する方法が通常用いられており、今迄の臨床報告によつても又我々の経験によつても半数以上にその効果を認めている。尚唾液から取つたサリバパロチンは更に良結果を得つつある。

c) 抗菌的療法

排膿が比較的著明に認められるものに対しては、化学療法剤及び抗生物質の全身的或は局所的応用によつて病症の治癒的傾向が見られる場合が多い。しかしながらこの方法に於いては、薬剤使用を停止すればまた再発傾向を示すことが多いので、その再発を防止するためには次に述べる歯肉嚢の改善療法特に観血的改善処置を併用しなければならない場合が少なくない。

2. 歯肉嚢の改善療法

(i) 保存的療法

a) 腐蝕療法

強力な腐蝕剤を用いて歯肉縁を腐蝕せしめ漸次退縮せしめることによつて、病的歯肉嚢の深さを減じようとする方法である。薬剤としてはズルプレート(エチル硫酸)が比較的広く用いられており、石炭酸を使用する場合もある。注意して使用すれば甚だ簡便でしかも好結果を得ることが出来る。適応症としては部分的に小片を除去する場合に最も適している。

b) 焼灼法

焼灼器などを用いて歯肉縁を焼灼することにより漸次退縮せしめ、病的歯肉嚢の深さを減じようとする方法である。適応症としては前者に比し比較的深い歯肉嚢のものにも効果的である。創面の治癒が遅滞したり健康歯槽骨が障害をうける恐れがあるから、特に注意して行うべきである。

c) 圧迫萎縮法

特種の注射器を用いて歯肉嚢内にパラフィンを注入し、圧迫縛帯せしめることにより歯肉縁の萎縮を計り、病的歯肉嚢の改善を画する方法である。この方法を約2週間連続して行えば可成り効果的である。適応症としては前二者に比し広範囲なものにも使用し得るが、歯肉嚢の深いものには効果が薄い。

(ii) 外科的療法

a) 歯肉切除法

この方法は手術も比較的簡単でしかも病的歯肉嚢の完全な除去が出来るので、臨床上比較的応用範囲の広い明療法であるが、最も適応症として考えられるのは、病的歯肉嚢が割合に深くてしかも歯槽骨頂に迄及んでいないもので、比較的広範囲に病巣が波及している場合である。注意して行えば一顎を一度に行つても差程の後障害は起して来ないのが普通である。方法としては特種の歯肉嚢測定用ピンセット(Crane-Kaplan)によつて嚢底に相当する歯肉表面に出血点を印して切除線の位置を決定し、その線に従つて歯肉切除を行う。特殊の歯肉切除刀或は切除鉗を用いて根側上に向つてやや斜に切除し、しかる後根面の歯石や根間の病的肉芽を充分によく除去し清掃研磨する。もしこの際歯根面の露出が強くて知覚過敏を起す恐れのあるものには、頬舌的に縫合を行えば比較的好結果を得る。創面には感染を起させないように又治癒を促進させるようにするため、抗生物質 C・M・C 軟膏を塗布するか或はサージカルパックを使用する。

b) 歯肉被弁療法(外科的根治手術)

この方法には Neumann, Widman など種々の方法があるが、切開方法或は粘膜骨膜弁の剝離翻転法

などに於いて多少の差があるのみであつて、要は罹患部の歯肉を切開して骨膜と共に剝離剝離せしめて十分に病的歯槽骨縁を露出せしめ、視野を明らかにして不良肉芽や歯石を含めて病的組織を完全に除去し、しかる後再び縫合する方法で、病巣の完全な清掃と歯肉囊の理想的改善を計つて、歯槽膿漏症を根本的に治癒せしめんとするものである。従つて適応症としては後に述べる抜歯適応症以前の症例、即ち歯槽骨吸収の程度が抜歯適応症のものに比してやや軽度のものであつて、しかも病的歯肉囊が歯槽骨部迄及んでおり、そのため不良肉芽が歯槽骨縁部にも存在すると考えられるものが相当する。

これらの適応症の場合には前記の歯肉切除法の場合に比べて手術方法もやや面倒でしかも症状も進行している場合が多いので、手術部位は3分の1顎ぐらゐに分けて行うようにした方が無難であり、結果が良いようである。その他の点はほぼ歯肉切除法の場合に準じて注意して行えば充分であるが、後療法に特に気を付ける必要がある。

3. 弛緩動揺歯に対する処置

(i) 固定法

動揺歯に対する固定法としては種々の方法が考えられるが、大別して暫間固定法と永久的固定法に2大別し得る。然してその目的とする所は一定の歯牙群と結合せしめて生理的範囲を越えた歯牙の個々の運動を抑制し、歯牙及び歯周組織の安静を計つて反応能力を昂上せしめ、二次的に組織の修復改造を得さしむるのであつて、そのための所要条件としては不動性と平衡性を有し、衛生的及び審美的条件を満足せしめ、かつ人体に無害であることを要するものである。適応症として、歯牙の弛緩度及び歯槽骨の萎縮度があまり強くなくて、しかも他の症状が夫々に適した処置によつて軽快する可能性の多い時、即ち歯槽膿漏症の炎症型の場合には暫間固定法で充分である。之れに対して弛緩度及び萎縮度が高度の場合や他の処置の併用によつても将来の進行の好転を期し難いとき即ち萎縮型の場合には永久固定法が望ましい。尚所謂混合型の場合にはしばらくの間暫間固定法を行つて経過を観察するか、或は予防の意味で最初から永久固定法を行うのであるが、方法の選択及び時期などは諸条件の精細な診査によつて決定するようにすべきである。

(ii) 抜歯

歯牙の弛緩動揺を来さしむる病的変化が進行性を示し、外科的、薬物学的その他如何なる治療を以つ

てしてもこれを停止せしめることの出来ない場合には、早急にこれらの歯の抜去を計るべきである。歯槽膿漏症に於ける抜歯の適応症としては、次の如きものを挙げる事が出来る。

イ) 弛緩動揺が著しく、特に上下運動を起す場合。

ロ) 残存歯槽骨が歯根の3分の1以下の場合。

ハ) 暗影が歯根の周囲を取りまいて認められる場合。

ニ) 歯牙の挺出、移動、傾斜などのために、極度の過重負担を来したり、或は補綴的処置を阻害したりする場合。

ホ) 外貌が甚しく醜形を呈する場合。

以上の如き場合には抜歯と共に不良肉芽の搔爬及び病的歯槽骨縁の除去を徹底的に計るべきである。尚歯槽膿漏症の場合の抜歯後は特に感染を起し易いので、十分に注意すべきである。

Ⅲ. 補助的及び後療法

これらの方法は歯科医によつて行われるべき治療法(原因療法及び対症療法)に並行して、或はそれらに引き続いて、歯科医の指示のもとに患者自らが主体に於て行うべき治療法であつて、歯槽膿漏症が極めて慢性でしかも非常に治癒し難い疾患である關係上、临床上に於ける治療の不足を補うと共に患者をして長期にわたり本症の特質を自覚せしめるために行うべき是非必要な治療法である。

1. 補助的療法

歯科医の指示によつて歯科医の行う治療に並行して補助的に行うものであつて、患者が自宅に於いて自ら行う関係から自宅療法とも云い得るわけである。このうちには洗口(含嗽)、歯牙の清掃、歯肉マッサージなどが含まれている。これらの療法に際して用いるべき薬剤として、前記の薬物的療法の場合の如きものを適宜使用すれば充分である。

2. 後療法

歯槽膿漏症の治療法を完了した後に患者をしてなさしめる治療法であつて、ほぼ前記の補助的療法の継続になるわけであるが、特にこの場合に最も重要視すべきは定期的診査である。1ヶ月に1~2回位は必ず来診せしめるようにすべきであつて、後療法の実施状態をよく診らべ、再発の徴が有りはしないかを十分に検査するようにする。

総 括

以上、治療方法の概要ならびに簡單なる検討を加えて来たが、これを要するに、

1. 炎症性徴候のみが顕著で、病的歯肉嚢の形成及び歯牙の弛緩動揺が軽度の場合。

この場合には原因が判明すれば勿論その除去を計ると共に、先ず徹底的に歯石除去を行い、しかる後綿密に消炎療法を行い補助的及び後療法に注意すれば非常に治癒せしめ易い。

2. 病的歯肉嚢が比較的著しきも、歯槽骨頂に迄達せざる場合。

この場合の軽度な症例に対しては保存的歯肉嚢改善法によりほぼ目的が達せられるが、比較的著しいものに於いては必然的に外科的に行わなければならない。即ち逆にいえばこのような症例が歯肉切除法の適応といえるわけである。尚附随して認められる炎症性徴候に対しては消炎療法を適宜施行し、動揺歯に対しては歯牙の固定法を随時併用すれば効果的である。

3. 病的歯肉嚢が歯槽骨頂に迄達する場合。

この場合は歯肉被弁療法の適応症というべきである。尚随伴する炎症性徴候や動揺歯牙に対しては術前に前以つて適宜処置をしておいた方が効果的であり、補助的及び後療法には特に注意が肝要である。

4. 歯槽骨吸収が顕著な場合。

このような場合には必然的に歯牙の動揺も著しく、前記の外科的或は薬物学的その他如何なる療法によつても恢復を計ることが不可能であるので、むしろ種々の合併症の見られないうちに、早急に抜歯を計るようにすべきである。

しかしながら歯槽膿漏症なるものは非常に複雑なる疾患であり、そのよつて来るところは多種多様でむしろ1つの症状群と考えられ、従つてその治療法も多方面より行わねばならず、かつ臨機応変に処置しなければ成功し難いことが多いものであるということは決して忘れるべきでない。

このような点を特に考慮して私達も治療を進めているが、非常に治療困難な症例に遭遇せしめられ且悩まされることが未だに数多いのは、残念であると共に今後とも研究を進めて行かねばならぬ点であろうと考える次第である。

撰筆せるにあたり、終始御懇篤なる御指導並びに御校閲を賜つた、東京医科歯科大学今川教授ならびに当大学渡辺教授に深謝する。

参 考 文 献

- 1) 今川与曹・歯槽膿漏症に就いて、岡山医学会雑誌, 64; 57, 1952.
- 2) 今川与曹: 最近の我国に於ける歯槽膿漏症に関する研究の動向, 歯界展望, 12; 777, 1955.
- 3) 今川与曹他: 「歯槽膿漏症の研究」班研究報告書, 文部省科学研究, 1956.
- 4) 金森虎男: 所謂歯槽膿漏, 日本之歯界, 204; 1005, 1936.
- 5) 杉山不二: 歯槽膿漏の臨床各型と治療方針, 歯科学報, 45; 564, 1940.
- 6) 花沢 鼎: 歯槽膿漏症の局所療法, 臨床歯科, 12; 541, 1940.
- 7) 槽垣麟三: 歯槽膿漏症及びその療法, 最新歯科学全書, 9巻, 口腔治療学, 永末書店, 京都, 1150.
- 8) 槽垣麟三: 所謂歯槽膿漏症の療法, 歯苑社, 東京, 1952.
- 9) 藤岡幸雄: 歯槽膿漏症とヒスタミンの関係に関する臨床的並に実験的研究, 岡山医学会雑誌, 69; 2357, 1957.
- 10) Glickman, I.: Periodontosis; a critical evaluation, J. A. D. A., 44; 706, 1952.
- 11) Glickman, I.: Interrelation of local and systemic factors in Periodontal disease; bone factor concept, J. A. D. A., 45; 422, 1952.
- 12) Glickman, I.: Clinical Periodontology, Saunders, Philadelphia & London, 1953.
- 13) Goldman, H. M.: A summary of the treatment of Periodontal diseases, Am. J. Orth. & Oral Surg., 29; 183, 1943.
- 14) Goldman, H. M.: Periodontia, 2. ed., Mosby, St. Louis, 1949.
- 15) Harndt, E.: Parodontitis und Parodontose, Carl Hanser, München, 1950.
- 16) Hine, M. K.: Principles of the treatment of periodontal disease, Oral Surg., Oral Med. & Oral Path., 9; 604, 1956.
- 17) Mathis H. und Winkler, W.: Zahnheilkunde und innere Medizin, 2. Auf., 152, Johann Awfrosius Barth, Leipzig, 1951.
- 18) Ramfjord, S.: Local factors in Periodontal disease, J. A. D. A., 44; 647, 1952.
- 19) Miller, S. C.: Textbook of periodontia, 2. ed., Blakiston, Philadelphia, 1948.

- 20) Stärke, W.: Parodontose, 2. Auf., Carl Hansen. München, 1947.
- 21) Thoma, K.H.: Oral pathology, 4. ed., 432, Mosby, St. Louis, 1954.
- 22) Weinmann, J.P.: Periodontitis; eitiology, pathology, symptomatology, J. A. D. A., 44; 701, 1952.
- 23) Zander, H. A. and Mühlemann, H. R.: The effect of stresses on the periodontal structures, Oral Surg., Oral Med. & Oral Path., 9; 380, 1956.
- 24) Znamensky, N.N.: Alveolar pyorrhoea—its pathological anatomy and its radical treatment, J. Brit. D. A., 23: 585, 1902.

Various Techniques for Treating Alveolar Pyorrhoea

By

Yukio Fujioka

Tetsuya Fukui

Yasurō Sakurai

Toshiyuki Kobayashi

Department of Oral Surgery, Okayama University Medical School
(Director: Prof. Yoshio Watanabe)

In a previous report the authors presented their suggestions for the surgical treatment of alveolar pyorrhoea. However, after further experience in a clinic established specifically for the treatment of this disease, new modes of treatment have been utilized and are reported upon in this paper. The authors discuss for removing the cause of the disease (systemic and local), symptomatic treatment (anti-inflammatory, repair of gingival pocket, and immobilization of loose teeth), supplementary and after-treatments; and they also reappraise the entire approach to the treatment of the disease.
