

扁桃との関連を考慮した象牙質知覚過敏症の治療

堀齒科医院
堀 勝利

扁桃との関連を考慮した象牙質知覚過敏症の治療

堀歯科医院
堀 勝利

Treatment for Dentin Hypersensitivity Under the Influence of Tonsillitis

Hori Dental Clinic, Fukuoka

Katsutoshi Hori

Abstract

We applied antibiotics to 73 patients with dentin hypersensitivity for 2 or 4 days. As a result of the Bi-Digital O-Ring Test, bacterial infection was presumed to be occurred suspected around the apex of the root and the submandibular triangle region. By Yamamoto's method, the tonsillitis was detected as the primary cause and the bacterial infection around the apex of the root was secondary. Antibiotics were selected and dosed out according to the result of the Bi-Digital O-Ring Test. At the same time, the acupuncture points of the tonsils in the ears were found out and stimulated by both needles and soft lasers for increasing drug uptake. No other treatment was applied.

After 2 or 4 days follow-up, complete recovery was obtained in 48 patients (65.8%), significant improvement in 17 patients (23.3%), improvement in 5 patients (6.8%), and no change in 3 patients (4.1%).

Though bacterial infection of the tooth is not usually considered as the cause of dentin hypersensitivity, antibiotic medication with the stimulation of acupuncture point of the tonsils in the ears was very effective on our patients.

Key words : Dentin hypersensitivity, Tonsil, Antibiotic, Acupuncture, O-ring Test

I. 緒 言

象牙質知覚過敏症は症状に依存する呼称で、その病態はあいまいである¹⁾。一般的にはエナメル

質やセメント質の消失による象牙細管の解放、あるいは酸などによる象牙細管の開口に起因すると考えられている。临床上は絶対的な治療法や特効薬がないのが現状であり、症状の軽快がなかなか得られないことも多く経験する。

今回臨床的に象牙質知覚過敏症と考えた患者に、バイ・デジタルO-リングテスト²⁾を用いて診察したところ、そのすべてで、扁桃の炎症との関連を疑わせる反応が認められた。そこで、患者

1998年1月28日受付

連絡先：〒813-0041 福岡市東区水谷2-10-22

堀歯科医院 堀 勝利

電話 092-672-8255

の同意を得たうえで、象牙質知覚過敏症に対して、扁桃の炎症との関連を考慮した治療を試みたところ、著しい改善を経験したので報告する。

II. 対象と方法

今回検討の対象としたのは、当院に来院し臨床的に象牙質知覚過敏症と診断した症例のうちで、日常生活に支障をきたし、う蝕や摩耗症などの実質欠損がなく、レジン等の充填による象牙細管の閉鎖の適応が困難な症例と、歯肉剝離掻爬術に伴って発症した症例、歯冠修復の後に発症した症例のうち、2～4日後の経過が確認できた73症例である。73例のうち歯肉剝離掻爬術に伴って発症したものは4例、歯冠修復の後に発症したものは17例であった。

症状が軽微で日常生活において特に問題となっていないケースや、実質欠損が著明でレジン等の充填の適応症となるケースは除外した。

発症してから来院までの期間は数日から1年程といろいろだった。

表1に73症例の性別・年齢別の構成を示す。男性は35名、女性は38名であった。

バイ・デジタルOリングテストを用いた診察において、73例すべてに、症状のある歯牙の根尖部に細菌感染に関連する反応が認められた。また同時に、同側の顎下三角部にも細菌感染に関連する反応が認められた。この顎下三角部の異常に対しては、扁桃の異常であると推測している³⁾。

扁桃部と歯牙根尖部というように、複数の病変がある場合には、互いに影響を及ぼしあっていることが多く、病変に主従関係が存在することもある⁴⁾。この場合、主たる病変のほうを治療しない限りは、従たる病変の治療だけを試みても、なかなか症状は軽快しない。病変の主従関係は、臨床症状の有無、症状の程度には関係がなく、症状の表れていない病変が主病変で、症状を呈している病変の根本的な原因になっていることも多い。

病変の主従関係を推測するためには、山本の2点時間差刺激法⁵⁾を用いている。2点時間差刺激法では、バイ・デジタルOリングテストで筋力低下を起こすA・B2つの病変が存在する際に、先

表1 性・年齢別構成

年齢	男	女	合計
10～19	14	11	25
20～29	4	7	11
30～39	2	3	5
40～49	9	5	14
50～59	3	8	11
60～69	3	2	5
70～79	0	2	2
合計	35	38	73

にAを刺激することで、Bでの筋力増強が起これば、AはBの主病変と判断される。

歯牙根尖部と扁桃部の病変の主従関係を求めると、すべての症例で、扁桃部が主で歯牙根尖部は従であった。そこで、主たる病変の扁桃の感染を除くことで、従たる病変としての象牙質知覚過敏症の症状が消退するのではないかと考え、扁桃の感染に対して効果的な抗生物質の種類と量をバイ・デジタルOリングテストにより求め投与した。

投与期間は再来院可能な日時を考慮し、2～4日とした。

さらに、従来薬物投与により十分な効果を得られなかったのは、循環障害により病変部に薬物が取り込まれなかったからだとするOmuraら⁶⁾の指摘に従い、病変部の循環を改善し、ドラッグアップテイクを増すための試みをした。方法としては、扁桃のツボと思われる所を、バイ・デジタルOリングテストにより患部と同側の耳に求め、鍼を施し、さらに3分間ソフトレーザを照射した(図1)。取穴には特に注意を払っており、数ミリでもツボの位置が違えばバイ・デジタルOリングテストでの反応は大きく異なり、実際臨床効果も上がらないことが多い。鍼はセイリン鍼灸針寸3番を用い、ソフトレーザはパナヘラウス社製ソフトレーザ-632を用いた。

薬物の塗布や咬合調整など、他の処置や指導は全く行わなかった。

2～4日後に来院させ、症状の変化を問診した。

評価は、全く症状のなくなった症例を症状消失、わずかに症状は残るものの、ほとんど自覚症状が



図 1 耳の扁桃のツボに刺鍼し、ソフトレーザーを照射する

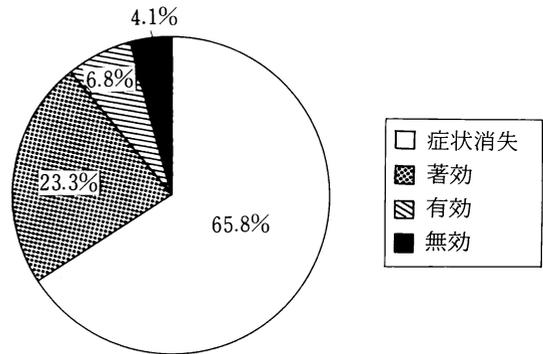


図 2 治療成績

消失した症例を著効、自覚症状は明らかに緩和したものの、いまだ症状が残る症例を有効、症状の改善がみられなかった症例を無効と判断した。

III. 結 果

73名のうち48名(65.8%)が症状消失であった。17名(23.3%)が著効、5名(6.8%)が有効、無効は3名(4.1%)であった(図2)。

無効の3症例のうち1例は、バイ・デジタルOリングテストにおいて扁桃と歯牙根尖部の異常の反応は消失したが、症状に変化なく、1例は扁桃と歯牙根尖部の異常反応は消失しなかった、1例では確認しなかった。

この無効の3例は、この後、他のいろいろな治療法にも抵抗し、長期にわたって症状の軽快は得られなかった。

以下、症状消失例のうち代表的な2症例をあげる。

1. 症例1

72歳の女性。数日前より、右下側切歯が冷温刺激に対して非常な痛みがあり、食事をするのも苦



図 3 症例1 歯根の露出が著しい

痛であると、抜髄を希望し来院した。歯周疾患により大きく歯根は露出していた(図3)。

バイ・デジタルOリングテストでは右下側切歯の根尖部と右顎下三角部に、細菌感染に関連すると思われる反応が認められた。バイ・デジタルOリングテストにより扁桃に適合する抗生物質を求め投与した(タカシリン250mg×3, 2日)。次に、ドラッグアップテイクを増すために、扁桃のツボと思われる耳の異常点をやはりバイ・デジタルOリングテストにより求めた。

2点時間差刺激法により耳の異常点を刺激すると右顎下三角部、右下側切歯根尖部ともに改善す

ることを確認したのちに、求めた耳の異常点に鍼を施し、さらにソフトレーザーを3分間照射した。その他の処置や指示は一切行っていない。

次の日に来院した時には、右下側切歯根尖部と右顎下三角部のバイ・デジタルOリングテストにおける異常の反応は消失していたが、症状に変化はなかった。しかし、その後症状は急に軽快し、2日目にはほとんど消失した。さらに2日後には症状は全く消失した。

2. 症例2

18歳の男性。1年程前より上顎の左右の犬歯に酸っぱいものがしみるということで来院した。症例1と同様に抗生物質を選択、投与し（ラリキシン250mg×3, 4日）、耳の異常点を鍼とレーザーで刺激した。

4日後には症状は消失した。この患者は同時に右下大白歯部の咬合痛も訴えていたが、同時に寛解した。

歯列不正があり、年齢のわりには、左上側切歯、両側犬歯の尖頭などの咬耗も激しく、夜間のブラキシズムなど、異常な咬合力の関与も推測された(図4)。

象牙質知覚過敏症の原因として異常な咬合力をあげ、咬合調整を勧める考えもあるが、このケースでは咬合痛のあった臼歯部も含めて咬合調整はしていない。

IV. 考 察

象牙質知覚過敏症は、従来から多くの治療法が報告されているが、絶対的な治療法や特効薬がないのが現状である。特に、充填、修復後の異常に対しては経過観察する以外に、適切な処置方法がない場合が多く、経過不良の場合には抜髄され、歯牙の運命が左右されることにもなりかねない。

実際の治療としては、ソフトレーザーの局所応用やハードレーザーの応用を含め、象牙細管を物理的、化学的に閉鎖する方法と歯髄神経を鎮静する方法などいろいろな試みがなされている⁷⁻⁹⁾。また、歯磨剤を用いることが、象牙細管の自然な閉鎖を障害するとし、ノンペーストブラッシングを

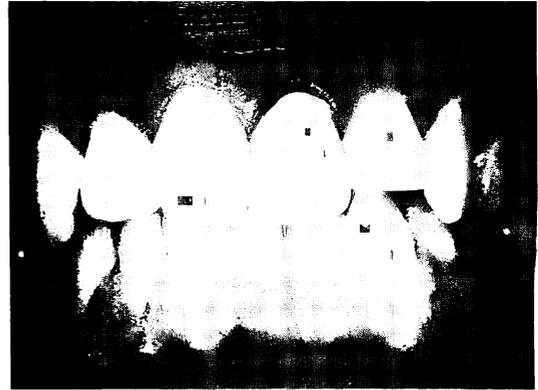


図4 症例2 歯牙の咬耗が著しい

勧める考え¹⁰⁾、過剰な咬合力が abfraction を引き起こし、象牙質を露出させる、あるいは、歯髄の疼痛閾値の低下をもたらすとし、歯牙に対する過剰な咬合力をコントロールするべきだとの考えもある^{11,12)}。

しかし、症例1のように、数年にわたって象牙質が露出しているにもかかわらず、つい数日前までは何ら症状がなく、急に激しい痛みを呈するようになることも多い。そこで、単に物理的な、象牙細管の開口と考えるよりは、歯髄の閾値の変化、あるいは、何らかの修飾因子の介在を考えることも必要であると考えている。

一方、扁桃の炎症が全身の疾患とかかわっているとの指摘は従来よりある¹³⁻¹⁵⁾。今回は、症状を悪化させる修飾因子の1つとして扁桃の炎症を考え、扁桃の炎症をコントロールすることで、症状の軽減が得られるのではと考え、非常に著明な改善を経験した。

特に修復処置後の象牙質知覚過敏症は、新たに象牙細管の閉鎖を試みる処置が行い難いが、そのような症例でも非常に有効であった。

今回は抗生物質、鍼、レーザーを併用しており、おのおの単独での効果は検討していない。しかし、歯周外科後に、感染予防のために抗生物質を投与しているにもかかわらず、象牙質知覚過敏症を発症することもある。その場合抗生物質の質と量はそのままで、耳の扁桃のツボへの刺激を加えることで症状は寛解することより、病変部へのドラッグアップテイクを増す手段を併用することが重要

と考えられる。

抗生物質の服用がなくても、耳のツボの刺激だけでも改善することも経験しているが、効果の発現は抗生物質を併用したほうが早いようである。

ドラッグアップテイク増強の持続時間の点では、レーザーより鍼のほうが効果的と思われる。レーザーは鍼の効果を増すために使用している。

鍼またはレーザー単独で十分効果をあげる可能性もあるが、この点は今後の検討課題である。

耳のツボを用いたのは、歯科臨床において手軽に利用でき、患者さんに不要な恐怖心を与えないためである。

扁桃の反応については、顎下三角部よりも、長野¹⁰⁾の指摘するように、三焦系の天牖のほうが明瞭に出るようで、現在では天牖を主として用いている。

V. 結 論

象牙質知覚過敏症に対して、扁桃の炎症を考慮して耳のツボを併用した抗生物質の投与を行ったところ著名な改善を経験した。

また扁桃に関連した耳のツボの刺激はドラッグアップテイクを増す手段として、歯科では非常に有効であると思われた。

文 献

- 1) 山本 寛, 須田英明: 象牙質知覚過敏と歯髄処置の分岐点, 歯科評論, 642: 83~99, 1996.
- 2) 大村恵昭: 図説 バイ・デジタルO-リングテストの実習, 8~58, 医道の日本社, 横須賀, 1986.
- 3) 吉本英夫, 村上晴康: 風邪と病邪と奇経(その1), 医道の日本, 613: 38~47, 1995.
- 4) 入江 正: 臨床 東洋医学原論, 38~63, 自費出版, 大阪, 1990.
- 5) 山本重明: 2点時間差刺激法による優位点の判定, 第4回日本バイ・デジタルO-リングテスト研究大会プログラム集, 5, 日本バイ・デジタルO-リングテスト協会, 福岡, 1990.
- 6) Omura, Y., Beckman, S.: Application of intensified (+) Qi Gong energy, Acupuncture & electro-therapeutics research, 20: 21~72, 1995.
- 7) 加藤 熙, 菅谷 勉: 歯周病患者の知覚過敏への対応, 歯科評論, 642: 101~114, 1996.
- 8) 中村光夫, 松村英雄: 形成時の象牙質露出による知覚過敏を接着性レジンで抑制は可能か, 歯科評論, 642: 125~137, 1996.
- 9) 河田克之, 大塚秀春, 椿佳代子, 渡辺和志, 栗原徳善, 池田克己: 歯周疾患をとまなう象牙質知覚過敏症に対する2, 3の治療法とその効果, the Quintessence, 16 (4): 173~181, 1997.
- 10) 黒岩 勝, 小高鐵男, 東 昇平: 歯頸部知覚過敏症の原因療法に関する実験的研究—ノンペーストブラッシングの効果—, 歯界展望, 82(1): 77~84, 1993.
- 11) 池田隆志, 坂東永一: 咬合に起因する歯の知覚過敏, 歯科評論, 642: 115~123, 1996.
- 12) 中川哲夫: 歯頸部知覚過敏と楔状欠損に關与する咬合の可能性について, 歯科評論, 640: 133~144, 1996.
- 13) 中島成人: 他科に役立つ耳鼻咽喉科の知識, 月刊保団連, 485: 65~68, 1995.
- 14) 西原克成: 顔の科学, 158~180, 日本教文社, 東京, 1996.
- 15) 堀 勝利: 扁桃との関連を考慮した顎関節症状へのアプローチ, 全身咬合, 3(1): 68~75, 1997.
- 16) 長野 潔: 鍼灸臨床わが三十年の軌跡, 102~123, 医道の日本社, 横須賀, 1993.