

---

## 総 説

---

### 舌痛を訴える患者について考える —舌痛症を中心に—

桃田 幸弘, 東 雅之

キーワード: 舌痛, 舌痛症, 心拍間変異分析, 直線偏光近赤外線星状神経節近傍照射

#### Clinical Consideration of Patients with Tongue Pain —Focusing on Glossodynia—

Yukihiro MOMOTA, Masayuki AZUMA

**Abstract :** Many patients with tongue pain are frequently found in clinics of oral medicine and surgery. There is a possibility that they include various diseases such as glossitis, tongue tumor, tongue trauma, anemia, neuralgia, oral infection, xerostomia, temporomandibular disorder, galvanism, irritant substance and glossodynia. We conducted a survey on the clinical status of 58 patients with tongue pain, and found that they consisted of 30 cases of oral candidiasis, 17 cases of oral xerostomia, 16 cases of glossodynia, 13 cases of glossitis and so on in order of prevalence. Further survey on these patients with oral candidiasis and xerostomia revealed that a large number of patients suffering from oral candidiasis had no clinical appearance in their tongues, and those of xerostomia didn't complain of thirst. Thus, because all these patients without any symptoms except for tongue pain might be diagnosed and treated as glossodynia, thorough examination such as cultivation and salivation tests should be performed in these patients. Next, we employed a novel approach to diagnose glossodynia based on heart rate variability. We examined whether or not heart rate variability reflects curative effects of linear polarized near-infrared light irradiation near stellate ganglion. The result showed that a time-dependent change of autonomic activity correlated with that of VAS value. These findings suggest that heart rate variability is useful for monitoring curative effects and estimation of prognosis.

#### 1. 緒 言

口腔には様々な自覚症状が発現するが、なかでも舌に発現する症状は疼痛、灼熱感、絞扼感、粗造感、粘稠感、乾燥感、麻痺感、異物感、違和感など多様性に富み、発症する疾患も実に多彩で、炎症、腫瘍、外傷、感染症、神経疾患、自己免疫疾患、心身症など数多い。このように多様な自覚症状から重要な所見を拾い上げ、適切な検査を選択し、正確な診断を下すことは決して容易ではない。一方、舌痛を主症候とし、器質的变化が認められない疾患で、口腔心身症として取り扱われているも

のに舌痛症が挙げられる。本疾患は生命予後も良好で、上記の疾患特性（舌が痛いだけで肉眼的に異常はない）から、舌疾患の診断の困難さも手伝って、なおざりに診断されている懸念がある。舌痛に限らず、疼痛は患者の Quality of Life (QOL) に密接に関わる重要な症状とされることから、疼痛を伴う疾患に対して正確に診断し、適切に治療することは極めて重要であると考えられる。

#### 2. 舌痛の診断について

口腔内科・外科診療では舌痛を訴える患者に頻繁に遭

遇する。舌痛を伴う疾患には舌炎、舌腫瘍、舌咬傷などの外傷、Plummer-Vinson 症候群などの貧血、三叉神経痛などの神経痛、口腔カンジダ症などの感染症、口腔乾燥症 (Sjögren 症候群を含む)、顎関節症、ガルバニズム、唐辛子などの刺激物、舌痛症などの口腔心身症など枚挙に暇がない。日常臨床では、これらの疾患を想定し、適宜、問診、口腔内・外診査、画像・血液・微生物などの検査が行われ、確定診断に至っているものと考えられる。そこで、われわれは舌痛を伴う疾患の実態を知る目的に舌痛を主訴に来院した患者を臨床統計学的に検討した。

### 対象

平成19年4月から平成22年3月までに舌痛を主訴に徳島大学附属病院歯科口腔外科 (口腔内科) を受診した患者58名を対象とした。

### 方法

はじめに病歴を聴取した後、視診、触診などにより口腔内・外診査を行った。次に、スクリーニングを目的にパノラマエックス線検査、血液 (血液一般、生化学) 検査を行った。さらに、病原微生物の有無を確認する目的に培養検査を行った。また、唾液分泌能を検討する目的にガムテストを行った。

### 結果

#### 1) 年齢について

年齢は37歳1か月から83歳9か月までで、平均69歳4か月であった。

#### 2) 性別について

性別は男性7名 (12.1%)、女性51名 (87.9%) であった。

#### 3) 舌痛の原因疾患について

培養検査にてカンジダ菌陽性のものを口腔カンジダ症、ガムテストにて唾液分泌量が 10 ml/10 min 以下のものを口腔乾燥症とした。その結果、舌痛の原因疾患は口腔カンジダ症30例 (36.6%)、口腔乾燥症17例 (20.7%)、舌痛症16例 (19.5%)、舌炎13例 (15.9%) の順に多く、その他に Sjögren 症候群 3例 (3.6%)、鉄欠乏性貧血 2例 (2.4%)、悪性貧血 1例 (1.2%)、舌咽神経痛 1例 (1.2%) が認められた (図1)。

#### 4) 口腔カンジダ症の器質的変化について

白苔や紅斑などの器質的変化が認められるものが9例 (30.0%)、認められないものが21例 (70.0%) であった (図2)。

#### 5) 口腔乾燥症の自覚症状 (口渇) について

自覚症状 (口渇) を訴えるものが2例 (11.8%)、訴えないものが15例 (88.2%) であった (図3)。

### 考察

舌痛を伴う疾患の実態を調べたところ、われわれは

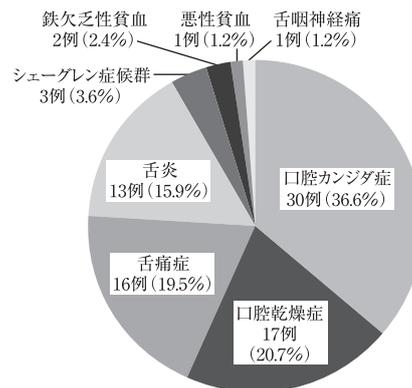


図1 舌痛の原因疾患

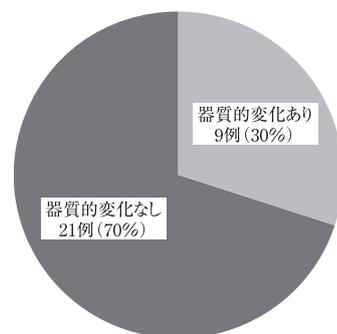


図2 口腔カンジダ症の器質的変化

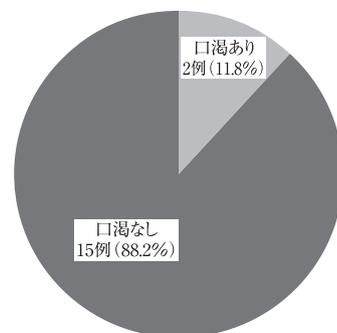


図3 口腔乾燥症の自覚症状 (口渇)

興味ある知見を得た。すなわち、舌痛の原因疾患として口腔カンジダ症や口腔乾燥症が舌痛を主症候とする舌痛症よりも多く、舌痛症はわずかに16例 (19.5%) であった (図1)。本検討では51.7%の患者にカンジダ菌が検出され、そのすべてを口腔カンジダ症と診断した。一方、健常者におけるカンジダ菌の検出率は30~48%であるとも報告され<sup>1,2)</sup>、その一部が疑陽性である疑念は払拭できないが、治療 (除菌達成) 後の自覚症状の改善率 (69.2%) から培養検査の結果を口腔カンジダ症の診断根拠とした医学的妥当性はあると考える。次に、舌痛を

主訴とする口腔カンジダ症と口腔乾燥症の臨床像を把握する目的に口腔カンジダ症における器質的変化と口腔乾燥症における自覚症状(口渇)の有無について調べた。その結果、口腔カンジダ症については器質的変化がないもの、口腔乾燥症については自覚症状(口渇)がないものが圧倒的多数を占めた(図2, 3)。本結果の意味するところは器質的変化や自覚症状(口渇)に乏しい口腔カンジダ症や口腔乾燥症を確定診断するためには問診や口腔内・外診査に留まらず、培養検査やガムテストなどの臨床検査をスクリーニング目的に必ず実施する必要があるということである。これは口腔カンジダ症や口腔乾燥症に限らず、すべての舌痛を伴う疾患にも該当する。さもない限り、器質的変化や舌痛以外の自覚症状に乏しい疾患は舌痛症として誤診・誤治療される恐れがある。

### 3. 舌痛症の診断・治療の現状について

舌痛症とは舌に疼痛などの異常感を訴えるが、それに見合う器質的変化がないもの(その診断には、炎症、腫瘍、外傷、貧血、口腔乾燥症、刺激物由来、神経痛、ガルバニズム、顎関節症、口腔カンジダ症などの鑑別を要する)とされ、一般には心身症として取り扱われている<sup>3)</sup>。さらに、心身症とは身体疾患の中で、その発症や経過に心理社会的な因子が密接に関与し、器質的ないし機能的障害が認められる病態をいう(したがって、神経症やうつ病などの精神疾患に伴う身体症状は除外する)(日本心身医学会, 1991年)。そして、一連の診断過程を経て、舌痛症と診断されると、一般には薬物療法として抗うつ薬、漢方薬、星状神経節ブロックなどが、理学療法として高周波治療、近赤外線星状神経節近傍照射などが、さらには心理療法などが行われることが多く、これらによって一定の効果が得られたとの報告も散見される<sup>4,6)</sup>。しかしながら、医療現場では「何をやっても治らない。」「何だかよく分からない。」「色々、しつこく尋ねられて困る。」「見かけは普通だし、本当に病気なの?」など、揚げ句の果ては「ひょっとしてこの人、精神的におかしいかも?」という声まで耳にする。これらの背景には、前述の誤診・誤治療が内在している可能性もあるが、根本的には舌痛症の診断が他疾患の除外診断でしかなされていないことに起因する。すなわち、これらの声に明確に答えるためには舌痛症を積極的に診断(いわゆる見える化)する必要があると考える。

### 4. 舌痛症の「見える化」について

舌痛症の原因は現在でも依然として明らかではなく、その疾患特性(舌が痛いだけで肉眼的に異常はない)から心因性(単なる気のせい)と片付けられることが多い。しかしながら、舌痛症患者に対して全身症状まで丹念に聴取すると、自律神経(交感神経の亢進)症状を訴えることが多く、舌痛症と自律神経系異常の関連を伺わせる<sup>7,8)</sup>。したがって、舌痛症患者の自律神経系の活動性

を調べるのが舌痛症を積極的に診断する糸口になると考えられた。さらに、心拍間変異分析は自律神経系の活動性を反映するとの報告もある<sup>9)</sup>。すなわち、本分析は心拍と心拍の間の時間を経時的に測定するもので、不整脈のない健常者においても、その時間はわずかに乱れる(ゆらぎ)とされる。自律神経系の異常(交感神経の亢進)がある場合には「ゆらぎ」が少ないとされる。そこで、われわれは舌痛症を積極的に診断する方法として心拍間変異分析に着目し、前述の舌痛症患者16例に対して、初診時に心拍間変異分析を行った(写真1 A, B)。しかしながら、結果はわれわれの予想に反して、舌痛症に特異的な所見(交感神経の亢進など)は認められなかった。その理由は明らかではないが、自律神経の状態はその日の気分や体調に影響されることが多く、単回の測定結果だけで自律神経の活動性を論じることに無理があると推察される。そこで、複数回の測定結果であれば、舌痛症に特異的な所見を見出せないかと考え、治療の度に心拍間変異分析を行った。なお、われわれの施設では舌痛症の治療として直線偏光近赤外線星状神経節近傍照射を行っている。本治療は経皮的に近赤外線を当該部位に照射するもので、重篤な有害事象もなく、極めて安全な治療として大学病院歯科口腔外科に留まらず、全国の一般病・医院や鍼灸院においても広く普及している(写真2 A, B)。

### 対象

平成19年4月から平成22年3月までに舌痛を主訴に徳島大学附属病院歯科口腔外科(口腔内科)を受診し、舌痛症と診断された患者9名を対象とした。

### 方法

直線偏光近赤外線星状神経節近傍照射を10回行った。さらに、照射前後に心拍間変異分析を行った。また、舌痛の程度は Visual Analogue Scale (VAS) を用いて、100段階法にて評価した。なお、すべての測定値は治療前半5回と後半5回の平均値を用いて評価した。

### 結果

- 1) 年齢について  
年齢は61歳から83歳9か月までで、平均72歳6か月であった。
- 2) 性別について  
性別はすべて女性(9名)であった。
- 3) 直線偏光近赤外線星状神経節近傍照射の効果について  
9例中7例で症状(舌痛)が緩解した(有効率: 77.8%)。治療前半のVAS値は44.1、同じく後半は30.3で、その減少率は68.7%であった(図4)。
- 4) 自律神経系の活動性について  
治療前後の自律神経の活動性の変化はVAS値の変化と相関していた(図5)。



写真1 A：心拍間変異分析装置（APG ハートレーター SA-3000P，東京医研）  
心拍間の微細変異を利用して，自律神経の活動性を分析する。

1 B：心拍間変異分析

パルスオキシメーターのように被験者の示指にセンサーを取り付けるだけの非侵襲検査である。

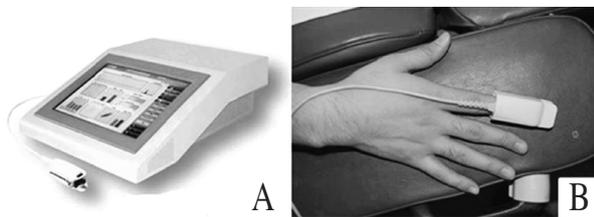


写真2 A：直線偏光近赤外線治療器（SUPER LIZER PX-2，東京医研）

経皮的に近赤外線を当該部位に照射するもので，安全・確実な治療法として広く普及している。

2 B：直線偏光近赤外線星状神経節近傍照射

交感神経の働きを抑制することにより末梢の血流が改善するとされる。

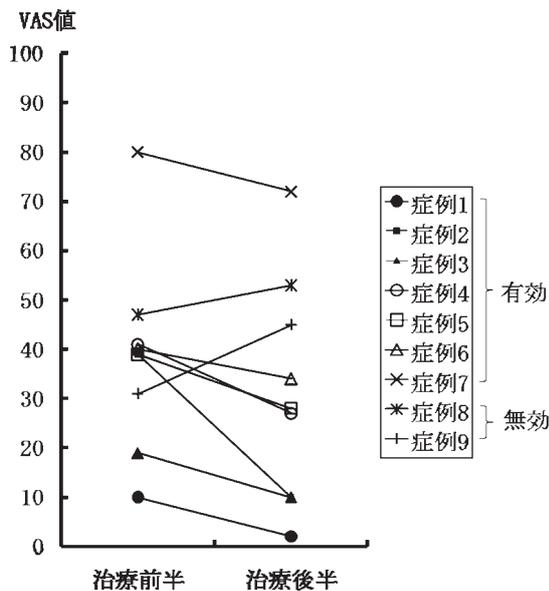


図4 治療に伴うVAS値の変化

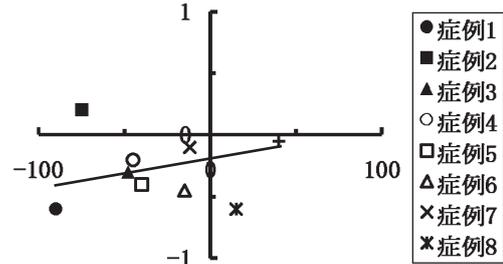


図5 治療に伴う自律神経系の活動性とVAS値の変化

考察

舌痛症に対する直線偏光近赤外線星状神経節近傍照射の治療効果が確認された。その作用機序は明らかではないが，今のところ星状神経節ブロックと同様の機序が想定されている。すなわち，近赤外線が星状神経節（交感神経）の働きを抑制することにより，末梢（舌）の血行動態が改善するとされる。一方，自験例においても近赤外線星状神経節近傍照射が自律神経系の活動性に影響し，その活動性（交感・副交感神経の活動のバランス）が舌痛症の治療効果と関連することを確認した。したがって，心拍間変異分析によって舌痛症を積極的に診断（初診時鑑別診断）することは現時点では難しいと言わざるを得ないが，経時的な病態変化であれば捉えられる可能性はある。すなわち，心拍間変異分析は舌痛症の治療効果または予後の判定（マネジメント）に有用であることが示唆される。

5. 結語と将来展望

- 1) 舌痛を訴える患者を安易に舌痛症と診断してはならない。他の疾患の可能性を考慮し，パノラマエックス線などの画像検査や各種臨床検査（培養・血液検査やガムテストなど）を行うことが望ましい。
- 2) 舌痛症を初診時に心拍間変異分析を用いて，積極的に診断（見える化）することは今のところ難しい。ただし，治療効果や予後を判定できる可能性はある。
- 3) 舌痛症に対する直線偏光近赤外線星状神経節近傍照射の作用機序は不明であるが，今のところ近赤外線が星状神経節（交感神経）の働きを抑制することにより，末梢（舌）の血行動態が改善するとされる。
- 4) 舌痛症以外で自律神経系の異常が関与している可能性がある疾患，たとえば反射性交感神経萎縮症などに対しても本システム（心拍間変異分析を用いた診断と近赤外線星状神経節近傍照射療法）の有用性を検討してみたい。

本論文の要旨は第37回 四国歯学会例会・第29回総会（2010年7月，徳島）において発表した。

## 引用文献

- 1) Rindum JL, Stenderup A and Holmstrup P: Identification of *Candida albicans* types related to healthy and pathological oral mucosa. *J Oral Patho Med* 23: 406-412, 1994.
- 2) Marcos AM, Lucas PC and Marcele SG: Microbiological and Immunological Features of Oral Candidiasis. *Microbiol Immunol* 51: 713-719, 2007.
- 3) 永井哲夫: 舌痛症. 日本心身医学会編 歯科心身医学. 第一版, 東京, 医歯薬出版, 2003. 247-256.
- 4) 宗本幸子, 梅田正博, 李 進彰, 杉原裕子, 古森孝英: 舌痛症に対するパロキシチンの有用性に関する検討. *Pharma Medica* 26 (1): 225-228, 2007.
- 5) 三浦一恵: 舌痛症に対する漢方, 鍼治療の有用性. *慢性疼痛* 26 (1): 225-228, 2007.
- 6) 平田道彦, 小杉寿文, 石川亜佐子, 伊敷優子: 漢方治療を試みた舌痛症の2例. *痛みと漢方* 17: 38-42, 2007.
- 7) 綿貫 圭: 舌痛症患者の有する不定愁訴に関する検討—舌痛症と自律神経—. *口科誌* 54 (4): 424-429, 2005.
- 8) 花田耕治: 舌痛症と自律神経機能 心電図 RR 間隔周波数スペクトル解析. *口病誌* 70 (2): 124-130, 2003.
- 9) Akselrod S, Gordon D, Ubel FA, Shannon DC, Berger AC and Cohen RJ: Power spectrum analysis of heart rate fluctuation: a quantitative probe of beat-to-beat cardiovascular control. *Science* 213, 220-222, 1981.