歯痛や歯周病症状を初発症状とした顔面領域の帯状疱疹の3例

平木昭光・窪田泰孝*・堀之内康文**
竹之下康治*・山城崇裕*・白砂兼光*

Three cases of herpes zoster of the facial region with toothache or periodontal disease as initial symptoms

HIRAKI Akimitsu・KUBOTA Yasutaka*
HORINOUCI Yasufumi**・TAKENOSHITA Yasuharu*
YAMASHIRO Takahiro*・SHIRASUNA Kanemitsu*

Abstract: We describe three patients (1 man and 2 women; age, 28 to 83 years) with herpes zoster of the trigeminal nerve that developed after dental treatment. The patients presented with toothache or periodontal disease as initial symptoms. Ten cases of herpes zoster occurring after dental treatment, have been reported previously. The initial symptom was toothache or periodontal tissue discomfort in most cases, and the age of the patients ranged from 7 to 73 years. Symptoms of herpes zoster appeared within 2 days after dental treatment in half of the patients. Although the relation between dental treatment and the occurrence of herpes zoster is unclear, we should include herpes zoster in the differential diagnosis when a patient presents with toothache or periodontal tissue discomfort.

Key words: herpes zoster (帯状疱疹), trigeminal nerve (三叉神経), toothache (歯痛)

緒 言

ヘルペスウイルスの一種である水痘—帯状疱疹ウイルス (Varicella-Zoster Virus; VZV) は、初感染後には知覚神経節に潜伏感染すると推測されている。三叉神経領域の帯

状疱疹は VZV 感染後、三叉神経節に潜伏感染した同ウイルスが宿主の体力低下などによって再活性化することによって回帰発症したもので、発生頻度は全帯状疱疹の約 10～25% 程度とされる^{1, 2)}。帯状疱疹は一般的に皮膚に紅斑、小水疱を形成した後、やがて破れて潰瘍を形成し、最終的には 2～3 週間で治癒する。しかし、顔面では瘢痕形成や頑固な帯状疱疹後疼痛などを後遺することもあるため、初期の段階から適切な対応が求められる。

歯科治療後に発症した帯状疱疹例については本邦でも散見されるが^{1, 3～7)}、初発症状として口腔内疼痛を訴えた症例では初期段階での診断は必ずしも容易ではなく、対応次第では患者やその家族から不満を抱かれる可能性も考えられる。

今回、歯痛や歯周病症状に対して歯科治療が施され、その直後に帯状疱疹が発症した 3 例を経験した。これらの症例に文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例 1

患者：28 歳、女性。

主訴：左側顔面の水疱形成と疼痛。

初診日：平成 8 年 5 月初旬。

九州大学大学院歯学研究院 口腔顎顔面病態学講座 口腔顎顔面外科学分野 (主任：白砂兼光教授) {現在 熊本大学大学院医学薬学研究部 総合医薬科学部門 感覚・運動医学講座 顎口腔病態学分野 (主任：篠原正徳教授)}

*九州大学大学院歯学研究院 口腔顎顔面病態学講座 口腔顎顔面外科学分野 (主任：白砂兼光教授)

**九州中央病院歯科口腔外科 (部長：堀之内康文)

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Graduate School of Dental Science, Kyushu University (Chief: Prof. SHIRASUNA Kanemitsu) {At present, Department of Oral & Maxillofacial Surgery, Sensory and Motor Organ Sciences, Faculty of Medical and Pharmaceutical Sciences, Kumamoto University (Chief: Prof. SHINOHARA Masanori)}

* Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Graduate School of Dental Science, Kyushu University (Chief: Prof. SHIRASUNA Kanemitsu)

** Oral and Maxillofacial Surgery, Kyushu Chuou Hospital (Chief: HORINOUCI Yasufumi)

受付日：2004 年 9 月 10 日

採択日：2006 年 7 月 25 日

家族歴：特記事項なし。

既往歴：21歳時虫垂炎に罹患。

現病歴：平成8年4月下旬、左側上顎の歯痛を自覚し、初診3日前に近在の歯科医院を受診した。同医院にて、左側上顎中切歯および第一大臼歯に冷水痛、打診痛、う蝕を認めたため、上顎中切歯は麻酔抜髄処置、第一大臼歯はう蝕に対する処置を受けた。しかし、同日夜より左側上唇に搔痒感を自覚し、初診2日前には左側眼窩下部から上唇にかけて灼熱感、疼痛を伴う水疱が出現した。その後、水疱の数は増加し、激痛が持続したため、他の歯科医院を経由して当科初診した。

現 症：

全身的所見：全身倦怠感が強く、体温は37.0℃。

口腔外所見：左側三叉神経第2枝領域顔面に強い発赤と疼痛を伴う水疱形成を認めた（写真1a）。顔面神経麻痺は認めなかった。左側顎下リンパ節およびオトガイ下リンパ節の腫大を認めた。

口腔内所見：左側上顎前歯部唇側歯肉にびらんが認められ、強い自発痛および接触痛が認められた。また、左側口蓋粘膜には水疱とびらんを認めた（写真1b）。左側上顎中切歯および第一大臼歯の冷水痛、打診痛は認めなかった。

検査所見：初診時のVZV血清抗体価（補体結合反応；CF法）は160倍、9日目で5120倍。

診 断：左側三叉神経第2枝領域の带状疱疹。

処置および経過：初診時より抗ウイルス剤（アシクロビル）、抗菌薬、ビタミンB12を投与。3日目には左眼痛、眼球結膜の充血を認めるようになったため眼科に対診した。眼科ではヘルペス性角膜炎の診断にて、アシクロビル眼軟膏が処方された。4日目より星状神経節ブロック（週3回、計11回）を当院歯科麻酔科において開始した。5日目より皮膚および口腔粘膜の水疱は痂皮を形成し始め、改善傾向がみられた。5月下旬ころには左側頬部および左側上顎歯肉の疼痛はほぼ消失し、带状疱疹後疼痛は後遺しなかった。また、次第に出現した左側頬部皮膚の色素沈着も約1か月半後には消失した。

症例2

患 者：83歳、女性。

主 訴：右側頬部腫脹。

初診日：平成11年12月下旬。

家族歴：特記事項なし。

既往歴：平成6年より糖尿病に罹患。

現病歴：初診3日前、右側上顎第二大臼歯の咬合痛、歯の動揺を主訴に近在の歯科医院を受診した。辺縁性歯周炎の診断のもと、同歯の抜歯を受けた。その後より右側上顎臼歯部に自発痛が出現した。初診前日には同部疼痛は消失

写真1 症例1

- (a) 初診時の顔貌写真。左側三叉神経第2枝領域に強い発赤と水疱形成を認めた。
 (b) 初診時の口腔内写真。左側口蓋部に水疱形成（矢印）を認めた。

したが、全身倦怠感、右側頬部の腫脹、発赤が出現したため同歯科からの紹介で当科初診した。

現 症：

全身所見：全身倦怠感が強く、体温は37.9℃。

口腔外所見：右側三叉神経第2枝領域顔面に発疹、発赤、腫脹、知覚鈍麻を認めた（写真2a）。顔面神経麻痺は認めなかった。

口腔内所見：右側口蓋部粘膜には数個の小水疱と発赤、びらんを認めた（写真2b）。全顎的に高度な歯周炎がみられ、右側上顎第一、第二小臼歯および第一大臼歯には打診痛と歯の動揺がみられた。右側上顎第二大臼歯の抜歯窩には肉芽形成がみられ、感染所見はなかった。

X線所見：パノラマX線写真で全顎的な水平的歯槽骨吸収を認めた（写真2c）。

臨床検査所見：初診時のVZV血清抗体価（CF法）は160倍。

写真2 症例2

- (a) 初診時の顔貌写真。右側三叉神経第2枝領域に発疹を認めた(矢印)。
 (b) 初診時の口腔内写真(ミラー像)。右側口蓋部に限局した数個の小さな水疱とびらん(矢印)を認めた。
 (c) 初診時のパノラマX線写真。全顎的な水平的歯槽骨吸収を認めた。

診断：右側三叉神経第2枝領域の帯状疱疹。

処置および経過：初診時より抗ウイルス剤(アシクロビル)の投与を開始した。翌日には右側頬部の発疹は増大し、神経痛様疼痛が出現した。また右眼瞼結膜の発赤、流涙を認めたため眼科に対診した。眼科ではヘルペス性眼瞼結膜炎の診断にて、アシクロビル眼軟膏を処方された。2日目より星状神経節ブロック(週3回、計6回)を当院歯科麻酔科において開始した。4日目より右側頬部の水疱は一部痂皮を形成し、改善傾向を示した。16日目の再来時には皮

膚および口腔粘膜の水疱はほぼ消失していた。持続していた右側側頭部と鼻翼基部の疼痛は約3週間後にはほぼ消失し、帯状疱疹後疼痛は後遺しなかった。

症例3

患者：70歳、男性。

主訴：左側頬部の腫脹と疼痛。

初診日：平成9年9月下旬。

家族歴、既往歴：特記事項なし。

現病歴：平成9年9月中旬、左側上顎犬歯から第一大臼歯にかけて自発痛と咬合痛を自覚したため、初診5日前に近在の歯科医院を受診した。初診3日前に左側上顎犬歯および第一大臼歯の辺縁性歯周炎急性発作の診断のもと、同部のブリッジ除去と抗菌薬の投与を受けた。初診2日前、左側上顎犬歯および第一大臼歯の感染根管治療を受けたが、その後より左側頬部の発疹と腫脹、疼痛が出現。次第に頬部の症状の悪化を認めたため、同歯科からの紹介で当科初診した。

現症：

全身所見：全身倦怠感あり、体温37.9℃。

口腔外所見：左側三叉神経第2枝領域の顔面に水疱を形成し、発赤、腫脹、疼痛を認めた(写真3a)。顔面神経麻痺は認めなかった。

口腔内所見：左側頬粘膜、口蓋粘膜に水疱、びらん、疼痛を認めた(写真3b)。また、左側上顎犬歯および第一大臼歯に打診痛と歯肉の腫脹、圧痛がみられ、左側上顎第一大臼歯の根管開放部から排膿を認めた。

X線所見：パノラマX線写真で左側上顎犬歯の根尖部に類円形のX線透過像と同歯の遠心部に垂直的歯槽骨吸収を認めた(写真3c)。

臨床検査所見：初診時のVZV血清抗体価(CF法)は40倍、10日目で2560倍。

診断：左側三叉神経第2枝領域の帯状疱疹。

処置および経過：初診時より抗ウイルス剤(アシクロビル)と抗菌薬を投与した。3日目には皮膚および口腔粘膜の水疱は一部痂皮を形成し始め、10日目には痂皮はほとんど脱落した。疼痛は初診翌日から軽減したが、左側鼻翼基部に軽度の疼痛が残存したため、20日目より星状神経節ブロックを当院歯科麻酔科において開始した。計13回施行後、疼痛はほぼ消失した。

考察

今回、歯痛や歯周病症状に対して施した歯科治療後に発症した三叉神経領域帯状疱疹の3例について報告した。帯状疱疹の発症率は年間1000人あたり約1.3~3人で、生涯の内では約10~20%の人が罹患するとされている^{8~10)}。

写真3 症例3

- (a) 初診時の顔貌写真. 左側三叉神経第2枝領域に水疱形成を認めた(矢印).
 (b) 初診時の口腔内写真. 左側口蓋部にびらん(矢印)を認めた.
 (c) 初診時のパノラマX線写真. 左側上顎犬歯の根尖部に類円形のX線透過像(矢印)と遠心部に垂直的歯槽骨吸収を認めた.

再発症する場合もあり, その確率は5~14%とされている^{9, 10)}. 三叉神経領域の帯状疱疹は全帯状疱疹の約10~25%とされるが^{1, 2)}, 1988年から2000年までの13年間に九州大学病院顔面口腔外科を受診した帯状疱疹患者は8名(男性6名, 女性2名)で, 口腔外科を受診する帯状疱疹患者は必ずしも多くないと思われる. 患者年齢は28~84歳で, 60歳以上が8例中6例と従来の報告と一致して多かった. 三叉神経の支配領域別では第2枝領域が5例, 第3枝

領域が2例, 第2+3枝領域が1例であった. 治療に関してはアシクロピルの経口投与を行い, 急性帯状疱疹疼痛に対しては非ステロイド性消炎鎮痛剤と星状神経節ブロックを併用していた.

拔牙後に帯状疱疹が発症する確率は0.026%(1/3818例)とする報告もあるが¹¹⁾, 歯科治療後に発症した帯状疱疹の報告例は散見され, 当科でも8例中3例(38%)は歯科治療後に発症したものであった. よって, その頻度は必ずしも少ないと思われる. 本邦で報告された歯科治療後に発症した帯状疱疹の10例^{1, 3~7)}について検討したところ, 歯科受診時の主訴はすべて歯痛や歯周組織の疼痛や違和感で, それに対する歯科治療の内容は拔牙6例, 根管治療1例, 抜髄1例, アマルガム充填1例, 歯肉切開1例であった. 今回の3例を加えた患者年齢分布は7~83歳で, 13例中8例が60歳以上と多かった. また, 初発症状発症から帯状疱疹が明らかになるまでの期間は1日から9日で, 特に2日以内が半数を占めていた(表1).

帯状疱疹の診断は皮疹発症後ではその特徴的な臨床症状によって比較的容易に行えるが, 歯痛や歯周病症状だけで帯状疱疹を診断することは極めて困難と思われる. 血清中CF抗体価も皮疹発症後3日目ころから上昇し, 2週から1か月で最高値になるため^{12, 13)}, 初期段階での診断は難しいと思われる. 三叉神経領域の帯状疱疹の発症機序としては三叉神経節に潜伏感染した水痘ウイルスの再活性化が原因と考えられている. 歯科治療と帯状疱疹発症との因果関係については, 歯科治療による全身あるいは局所的免疫能の低下がその原因ではないかと推測し

ている報告もあるが¹¹⁾, 必ずしも根拠は明確でない. しかしながら, 歯科疾患の初発症状の発現部位と帯状疱疹の罹患神経領域が一致し, 歯科治療から皮疹発症までの期間が短い症例では帯状疱疹の前駆症状として歯痛や歯周組織の違和感などが生じ, それに対して歯科治療が施される結果, あたかも歯科治療直後に帯状疱疹が発症したと診断される症例があるものと考えられる. 今回の症例では, 症例1で冷水痛, 打診痛, う蝕の所見より歯髄炎の診断にて抜髄処

表1 歯科治療後に発症した三叉神経領域の帯状疱疹の本症例と報告例

症例	文献	年齢	性別	罹患枝	歯科治療前の症状	歯科治療	発症までの期間
1	本症	28	女	第2枝	冷水痛・打診痛	抜髄処置	1日
2	本症	83	女	第2枝	歯牙動揺・咬合痛	抜歯	2日
3	本症	70	男	第2枝	自発痛・咬合痛	ブリッジ除去	同日
4	1	71	男	第3枝	歯牙動揺	抜歯	1週間
5	1	61	女	第1枝	歯牙動揺	抜歯	2日
6	3	7	男	第2枝	自発痛	感染根管治療	3日
7	4	26	女	第2枝	症状なし	アマルガム充填	1日
8	5	73	女	第3枝	頬部の違和感	切開処置	不明
9	6	64	女	第2枝	記載なし	抜歯	4日
10	6	67	男	第2枝	頭痛・歯痛	抜歯	数日
11	6	31	男	第2+3枝	記載なし	抜歯	数日
12	6	69	男	第1+2+3枝	顔面発赤・違和感	抜髄処置	1日
13	7	25	女	第1枝	自発痛	抜歯	9日

置および単純処置を施行，症例2で咬合痛，歯の動揺の所見より辺縁性歯周炎の診断にて抜歯を施行，症例3で自発痛，咬合痛，歯肉腫脹の所見よりブリッジ除去と抗菌薬の投与が施されていた．3例とも所見と診断は矛盾しておらず，処置内容は適切だったと思われる．しかし，いずれも歯科治療後の比較的早期に帯状疱疹が発症したため，前医に対して不信感を抱く結果ともなる．歯痛や歯周組織の疼痛や違和感を訴える場合，三叉神経領域の帯状疱疹の可能性も十分に考慮した対応を行うことが必要と思われる．帯状疱疹を発症した場合には帯状疱疹後疼痛を後遺する可能性が高く，特に60歳以上では発症6か月後の疼痛残存率は10～25%とされている¹⁴⁾．帯状疱疹後疼痛の予防策として，星状神経節ブロックの有効性については疑問視する報告もあるが¹⁵⁾，今回はすべての症例で抗ウイルス薬の早期投与と星状神経節ブロックを行い，帯状疱疹後疼痛を併発したものはみられなかった．

今回われわれは，歯痛や歯周病症状に対して歯科治療が施され，その直後に帯状疱疹が発症した3例を経験した．これらの症例に文献的考察を加えて報告した．

引用文献

- 1) 下里 誠，木下鞆彦，他：抜歯後に生じた帯状疱疹例．日口外誌 29: 683-687 1983.
- 2) 比嘉和夫，廣田一紀，他：頭・頸部の帯状疱疹．日歯麻誌 30: 160-165 2002.
- 3) 山口好則，川崎博男，他：7歳男子の三叉神経第2枝，第3枝領域に発生した帯状疱疹の1治療例．日

口外誌 28: 1560-1564 1982.

- 4) 天笠光雄，塩島一夫，他：口腔粘膜のみに限局性に発生した帯状疱疹の2例．日口外誌 26: 419-425 1980.
- 5) 上村俊介，金川昭啓，他：三叉神経第3枝領域に発生した帯状疱疹の1例．九州歯会誌 45: 619-624 1991.
- 6) 藤本耕二，太田嘉幸，他：三叉神経領域に発症した帯状疱疹の5例．阪大歯学誌 43: 85-91 1998.
- 7) 本村和彌，山城正宏，他：抜歯後生じた三叉神経第一枝領域の帯状疱疹—虹彩炎が晩発した症例—．日口外誌 34: 592-597 1988.
- 8) Morgan, R. and King, D.: Shingles: a review of diagnosis and management. Hosp Med 59: 770-776 1998.
- 9) Virginia, K.L. and Lynn, S.: Herpes zoster and postherpetic neuralgia in the elderly. Geriatr Nurs 21: 132-136 2000.
- 10) Robert, W.J.: Herpes zoster-predicting and minimizing the impact of post-herpetic neuralgia. J Antimicrob Chemother 47: 1-8 2001.
- 11) Simon, E. and Matee, M.: Post-extraction complications seen at a referral dental clinic in Dar Es Salaam, Tanzania. Int Dent J 51: 273-276 2001.
- 12) 富田 寛：特発性顔面神経麻痺と帯状疱疹ウイルス．医事新報 2459: 31-34 1971.
- 13) 畑 清一郎：帯状疱疹患者における補体結合反応抗体の推移．皮膚 16: 393-396 1973.
- 14) Higa, K: Acute herpetic pain and post-herpetic neuralgia. Eur J Pain 14: 79-90 1993.
- 15) Robert, A.B.: Sympathetic nerve blocks: In search of a role. Reg Anesth 23: 292-305 1998.