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

山口好則・川崎傳男・飯田正人
吉武一貞・佐藤 匠

Herpes zoster of the second and third divisions of the trigeminal nerve in a seven years old boy: Report of a case

Yoshinori YAMAGUCHI・Tsuguo KAWASAKI・Masato IIDA
Kazusada YOSHITAKE・Takumi SATO

緒 言

帯状疱疹は、水痘と同様に Vallicella-Zoster Virus による感染症で、口腔顔面領域は、胸部、頸部に次いで好発部位といわれる。したがって最初に歯科、口腔外科を訪れることがあり、また歯科処置が、その発症契機になり得ることも報告されている。しかし治療にさいしては、この病巣に対する安全有効なワクチンや、抗ウイルス製剤のない現在、確立された治療法はない。今回わたくしたちは、7歳小児の三叉神経第2枝, 第3枝領域に発症した、かなり重度な帯状疱疹症例を経験したので報告する。

症 例

患 者: 青○賢○ 7歳 男子。

初 診: 昭和56年2月2日。

主 訴: 右側顔面, 口腔の多発性小水疱形成と同部の疼痛, E| 自発痛および開口困難。

現病歴: 昭和56年1月27日, 突然, E| の自発痛をきたし, 翌28日某歯科を受診し, E| の急性歯根膜炎と診断され根管治療を受けたが, 症状が改善されぬうち, 右側口蓋に2, 3の小水疱が発現し, その後も水疱が増加するとともに, E| の疼痛も増悪し, 同31日頃からは右側上下唇, 右側側頭部に小水疱の群発を認め, さらに右側顔面にびまん性腫脹, 食欲不振, 倦怠感をきたした。2月1日, 同歯科で抗生物質の投与を受けたが, E| の自発痛増悪のほか, 口腔内右半側の粘膜と右側顔面全体にも疼痛をきたし, この部の水疱形成も増加し発熱, 摂食不能,

写真1 初診時顔貌

全身倦怠を訴え, 2月2日当科を紹介され来院した。

既往歴: 5歳時に麻疹に罹患。

家族歴: 約10年前, 祖母が帯状疱疹に罹患し, また約5年前, 兄姉が続いて水痘に罹患している。

初診時所見: 体格中等度, 体温 37.7°C, 意識明瞭であるが, 全身倦怠感が強く, 憔悴が認められた。

局所所見: 右側の耳介上前部, 頬骨部, 下眼瞼より内側眼瞼交通部, 眼窩下部, 頬部, 鼻翼周縁より上下唇右半側にかけて紅暈をともなう帽針頭大の小水疱の集まりがみられ, その一部は癒合してエンドウ豆大になり, 一部は自潰してびらん状を呈し, 組織液の浸出を認め, 一部は膿疱となり痂皮を附着するものも認められた。また, 右側顔面全体はびまん性に腫脹していたが, 眼瞼の開閉障害は認められなかった。右側顎下リンパ節は大豆大, 弾性硬で, 著明な圧痛が認められた。口腔内は, 右側の硬軟口蓋, 歯肉, 頬粘膜にわたって, 帽針頭大の小

滋賀医科大学附属病院歯科口腔外科
(主任: 佐藤 匠教授)

Department of Oral Surgery, Shiga University
of Medical Science (Chief: Prof. Takumi Sato)

受付日: 昭和57年5月12日

写真 2 初診時口腔所見

写真 3 退院時顔貌

水疱の群発を認め、その多くは癒合し、また、びらんして偽膜の附着が認められた。右側顔面の自発痛、口腔内びらん部は接触痛が強く、開口困難、摂食困難を認めた(写真1, 2)。

初診時臨床検査所見：赤血球数 474万/mm³, 白血球数 4,600/mm³, 血色素量 13.2 g/dl, ヘマトクリット値 41.1%, 白血球百分率比：好中球50%, 好酸球0%, 好塩基球0%, リンパ球15%, 単球11%, CRP 陰性で、リンパ球の減少と、軽度の単球増加が認められた。PPD (ツベルクリン反応) 陰性, 血清ウイルス学的検査 (CF法) では、V-Z ウイルス抗体価は8倍であった。

臨床診断：帯状疱疹 (三叉神経第Ⅱ枝, 第Ⅲ枝領域)

処置および経過：初診日ただちに入院させ、局所の2次感染予防のためボビドンヨード剤による含嗽と顔面疱疹には硫酸ゲンタマイシン軟膏, 硫酸フラジオマイシン貼布剤にて患部の保護を行い、全身的には補液にて脱水症状の回復をはかる一方、抗炎症作用を期待してプレドニゾン 20 mg/日の注射と、受動的に免疫力を上昇させる目的で乾燥ペブシン処理人免疫グロブリン 85 mg/kg 静注を行い、さらに混合感染防止のため、アンピシリン 1,000 mg/日を注射し、また対症的に鎮痛剤投与を行った。しかし同日夕刻より下腹部、大腿部にも小米粒大の小水疱が数個発現し、さらに翌日には黒緑色軟便、潜血反応陽性を認めたため副腎皮質ホルモンの投与を中止し、カルベシリンナトリウム 1 g/日を注射する一方、健胃剤、整腸剤にて症状の改善をはかった。下腹および大腿部にわずかにみられた小水疱は1日で消失、また便の異常所見もしだいに改善されていった。入院3日目より顔面の腫脹、疼痛は軽減に向かい、口腔内びらん部には偽膜形成がみられ、口唇部、皮膚びらん部にも痂皮の

写真 4 退院時口腔内所見

附着が認められたので、免疫グロブリンの静注を終了した。入院6日目には、顔面も一部を残してほぼ全体的に痂皮が脱落して乾燥し口腔内も口蓋に一部偽膜を残してほぼ治癒した。入院10日目頃から右側顔面の痒痒感を訴えたが、d-マレイン酸クロルフェニラミンの投与によって、約3日間で軽快し、以後順調な経過をたどって、昭和56年2月■日軽快退院した。3月■日の外来経過観察時の血清 V-Z ウイルス抗体価は64倍で、ツベルクリン反応も陽性、顔面の醜痕、眼障害、帯状疱疹後神経痛など、後遺症を認めなかった(写真3, 4, 図1)。

考 察

口腔顔面領域に水疱形成を主症状とする疾患のうち、帯状疱疹はその典型的な臨床症状から診断は比較的容易

図1 処置ならびに経過

である。帯状疱疹は、胸部、頸部、口腔顔面、腰部、仙骨部の順で好発し、三叉神経分枝の中では、第1枝が、最も多く発現するといわれている¹⁻³⁾。左右差、性差は認められていない^{2,4)}。年齢的には、20歳以上の成人に多く認められ、10歳以下の小児には比較的少ないといわれている^{1,2,4,5)}。

帯状疱疹の病原は水痘と同じく *Varicella-Zoster Virus* であるが、南谷⁴⁾によれば、発病は水痘感染の既往のあるものに起こるもので、初感時水痘ウイルスが、脊髄後根神経節に潜伏感染を起こして終生存続し、のちになって血中抗体価が低下したり、細胞性免疫が減弱化したときに、このウイルスが活性化して増殖し、知覚神経走行に沿って炎症を起こし、皮膚に水疱疹を生ずと考えられている。このことは疫学的にも、水痘患者より健康未罹患者が感染して水痘に罹患したり、帯状疱疹患者の周囲に水痘患者の発生はあっても、水痘患者より感染して帯状疱疹を発生したり、水痘歴のある小児が帯状疱疹患者より感染して水痘となることもないことから認められるという。しかし、再感染か、潜在ウイルス誘発による再発かについてはなお異論がある^{3,4,6,7)}。発症誘因には個体の免疫能低下、すなわち悪性腫瘍、抵抗力減退、脊髄の炎症、放射線療法、免疫抑制剤の使用、外傷などがあげられている^{3,4)}。帯状疱疹が成人、高齢者に多い理由はこれらのためであろう。また歯科治療、とくに抜歯

などの手術操作も誘因のひとつとされている^{3,8,9)}。本症例が小児であることは上記から比較的可能な症例に属するものであると思われるが、本症例には明らかな水痘の既往はなかった。しかし患者が2歳の時に、兄弟が水痘に罹患している家族歴から、その時に初感染したものと推測される。また前記のごとく、初診時に V-Z ウイルスに対する血清抗体価の低下やツベルクリン反応が陰性であったのが、治療後にそれぞれ高値、陽性を示したことも、血中抗体価低下、細胞性免疫減弱など抵抗力減弱状態があったことを推測させる。しかし本症例の歯痛と、それによる歯科治療（根管治療）が発症の誘因になったのか、歯痛は本疾患の神経症状の1つとして現れたのかは明らかでない。

この病変の典型的症状は、神経痛、痒痒感などの神経症状を初発症状とし、特定末梢神経の走行に沿って、浮腫性で強い紅暈をめぐらした小水疱の集合が、带状に配列し、病勢の進行に伴い、拡大癒合し、菲薄な水疱は破れてびらん、潰瘍症状を呈することであり、また領域リンパ節の疼痛性腫脹が認められるとされている^{4,6,10)}。しかし帯状疱疹の中には無疹性のもの、口腔に局限した帯状疱疹^{3,11-14)}、耳部を中心とした疱疹と顔面麻痺症状、味覚障害を伴った特異な臨床症状を呈する Ramsey-Hunt 症候群の型もある^{8,13,15)}。典型的な臨床症状を呈さない病変の診断にさいしては、組織学的診断、ウイルス

の分離同定診断が必要だろうが、組織学的診断では、単純ヘルペス、帯状ヘルペス、水痘などの組織所見は本質的に同一で識別し得ないといわれ^{8,10)}、ウイルスの分離同定は、材料採取時期、使用する組織培養細胞の種類などの問題があり、必ずしも確実とはいえないとされている^{3,14)}。現在のところ、血清抗体価測定(補体結合反応: CF法)が比較的簡単で、感度の点でも有効であると考えられている^{14,17~19)}。本症例は残念ながら、水痘内容のウイルス分離は行ななかったが、三叉神経第2枝, 第3枝領域の顔面、口腔粘膜に局限して群発した紅暈をめぐらす小水疱と、その水疱の性質、すなわち薄くて透明な水疱が増大癒合し、混濁し、破れやすくてびらん、潰瘍を形成、強い痛みを訴え発熱しており、しだいに痂皮を作って脱落したなど一連の臨床症状の経過から帯状疱疹と診断した。なお、胸椎神経、腰椎神経支配領域である下腹部、大腿部に発現した米粒大の小水疱は、抗生物質変更と、副腎皮質ホルモン、鎮痛剤投与中止することにより翌日には消失したことから考え、汎発性帯状疱疹、水痘あるいはウイルス血症による可能性は少なく、むしろこれら投与薬剤によるものであると考えられた。帯状疱疹の治療は皮膚および粘膜に対し、止痒、2次感染防止の目的で施行される局所療法と全身療法がある。水痘には水痘ワクチンの試用もすでに行われているが²⁰⁾、本症の全身療法は効果的な抗ウイルス製剤がない現在、対症的な解熱鎮痛剤、ビタミン剤の投与と副腎皮質ホルモンや免疫グロブリンなどが使われている^{4,21)}。また最近、DNA合成阻害剤が有効であるという報告もある²²⁾。副腎皮質ホルモン、免疫グロブリンの使用にさいしては賛否両論が報告されている^{4~6,21,23,24)}。副腎皮質ホルモンは、抗炎症作用、抗アレルギー作用により炎症を緩解させ、瘢痕収縮緩和、帯状疱疹後神経痛防止の目的で用いられている。本症例においても、初診時強い疼痛と炎症症状、全身倦怠があったため使用し、症状軽減に有効と思われたが、体幹に水疱が続発するかの感があったのでただちに中止した。本剤は免疫の抑制、混合感染防止などの面から全身投与を避けるべきであるという意見もある⁸⁾。免疫グロブリンの使用は、抗体のまだ十分でない時期に、受動的に抗体を生体に与えて免疫力を上昇させ、ウイルスを早期に不活性化させることができるとされている。しかし発症後経過の長いものは、帯状疱疹ウイルスが白血球結合型ウイルス血症の形をとることから免疫グロブリン投与は無効でまた筋注投与は血中に移行する免疫グロブリンが少量で、投与24時間後でもその70%が同部に存在するという報告があり²³⁾、本症例ではウイルスの早期不活性化を期待し、乾燥ペブシン処理人免疫グロブリン 85 mg/kg の3日間静注をおこない、抗生物質の全身的投与と、局所的にはポビドンヨード剤にて含嗽、硫酸ゲンタマイシン軟膏、硫酸フラジオマイシン貼布により、2次感染防止、創部保護をはかり、強い

疱疹症状が発症以来1週間目の、入院3日目より緩解が認められ、痂皮脱落后も、瘢痕形成や神経痛などの後遺症は認めず比較的早期に治癒し得た。このことは結果的に、本症例は初期の免疫グロブリン大量投与が奏効したものと考えられる。

ま と め

7歳男子の右側三叉神経第2枝, 第3枝領域に発症し、汎発化が懸念された帯状疱疹に対し、早期の免疫グロブリン静注大量投与を行って良好な結果を得たと思われる症例を経験したので報告した。

引用文献

- 1) 船橋俊行, 他: 帯状疱疹の疫学について. 皮膚科の臨床 9: 21 1965.
- 2) 佐野 勉, 他: 金沢大学皮膚科における帯状疱疹の統計. 臨床皮膚科 32: 671 1978.
- 3) 須貝哲郎, 他: 帯状疱疹の臨床. 皮膚 13: 118 1971.
- 4) 南谷幹夫: 新小児医学大系20C, 第1版, 中山書店, 東京, 1981, 31頁.
- 5) Nally, F.F., et al.: Herpes zoster of the oral and facial structures. Oral Surg 32: 221 1971.
- 6) 船橋俊行: 臨床皮膚科全書5, 第4版, 金原書店, 東京, 1975, 51頁.
- 7) Hudson, C.D., et al.: Clinico pathologic observations in prodromal herpes zoster of the fifth cranial nerve. Oral Surg 31: 494 1971.
- 8) McCarthy, P.L., et al.: Disease of the Oral mucosa. Lea & Febiger, Philadelphia, 1980, p 162.
- 9) West, R.J.: Dentistry, Herpes Zoster, and Varicella. Br Med J 3: 222 1970.
- 10) Verbin, R.S., et al.: Localized odontalgia during herpes zoster of maxillary division of the fifth cranial nerve. Oral Surg 26: 441 1968.
- 11) 安田利顕: 水痘ウィルスと帯状疱疹. 日本臨牀 35: 2758 1977.
- 12) Eisenberg, E.: Intraoral isolated herpes zoster. Oral Surg 45: 214 1978.
- 13) 安田利顕: 帯状疱疹の問題点. 皮膚科の臨床 11: 851 1969.
- 14) 天笠光雄, 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 1980.
- 15) 木根潤承: Herpes Zosterの特異臨床型 Hunt 症候群について. 皮膚科の臨床 9: 1097 1966.
- 16) 石川梧朗, 他: 口腔病理学Ⅱ. 永末書店, 京都, 1969, 650頁.
- 17) 熊坂鉄郎, 他: 水痘・帯状疱疹の抗体価と免疫グロブリン. 臨床皮膚科 25: 239 1971.
- 18) 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 1973.

- 19) 斎藤英雄, 他: 特発性顔面神経麻痺におけるウィルス感染の実態に関する研究, 日 JF 鼻 80: 786 1977.
- 20) 高橋理明: 水痘ワクチン, 日本臨床 36: 1284 1978.
- 21) 松田 登, 他: 口腔粘膜病の検討(その7) 三叉神経第3枝に発生した Herpes Zoster の症例, 日口外誌 17: 505 1971.
- 22) 横田万之助: ウィルス感染症, 日本臨床 39: 1419 1981.
- 23) 安江 隆, 他: 帯状疱疹の治療, 皮膚科の臨床 14: 12 1972.
- 24) 森本正樹, 他: 三叉神経第2枝領域に発生した帯状疱疹の1症例, 日口外誌 23: 564 1977.