臨 床

下位脳神経障害をきたした帯状疱疹の2例

水足 邦雄・斉藤 秀行・小澤 宏之

Herpes Zoster Involving Lower Cranial Nerves;
A Report of 2 Cases

Kunio Mizutani, Hideyuki Saito and Hiroyuki Ozawa

(Saiseikai Utsunomiya Hospital)

We report two cases of cranial nerve palsy due to varicella-zoster virus infection. One patient, a 53-year-old woman, was admitted to our hospital complaining of a sore throat, right otalgia and painful vesicle on the right auricle. Herpetic vesicles were present on the right soft palate and arytenoid. She also reported loss of hearing in the right ear but there was no facial palsy. The serum antibody titer for herpes zoster was significantly elevated, and the cerebrospinal fluid showed pleocytosis. She was diagnosed as having herpes zoster involving the vestibulocochlear nerve and glossopharyngeal nerve. She was treated with intravenous acyclovir and satellite ganglion block. She did not have any residual signs.

The other patient, a 44-year-old woman, complained of a sore throat, hoarseness and difficulty in swallowing. She had no skin rash, but there was a single vesicle on the left arytenoid. Physical examination revealed poor elevation of soft palate on the left side, but gag reflex was preserved. The serum antibody titer for herpes zoster was significantly elevated. She was diagnosed as having herpes zoster involving vagus nerve. She was treated with intravenous acyclovir for 7 days. She did not have any residual sign.

In cases of unilateral cranial nerve palsy with pain, herpes zoster should be considered, and serum antibody titer for herpes zoster should be evaluated.

Key words : varicella-zoster virus, vestibulocochlear nerve, glossopharyngeal nerve, vagus nerve

はじめに

耳鼻咽喉科診療において頭頸部の帯状疱疹は決してまれな疾患ではない。特に第 VII, VIII 脳神経障害をきたす Ramsay Hunt 症候群は顔面神経麻痺、眩暈、耳介部疱疹といった特徴的な症状を呈し、容易に診断することができる¹⁾。しかし特徴的な所見を欠く咽頭痛や耳痛に脳神経障害が合併した症例においては、水痘・帯状疱疹ウイルス (varicella-zoster virus, 以下 VZV) が原因であると考慮されない症例が数多くあると思われる。今回われわ

れは VZV が原因と考えられた下位脳神経障害をきたした 2 症例を経験したので文献的考察を加え報告する。

症 例

症例 1 : 53 歳, 女性。

主訴 : 右耳痛, 咽頭痛。

既往歴 : 平成 4 年, 子宮筋腫にて手術。

家族歴 : 特記することなし。

現病歴 : 平成 12 年 7 月 26 日, 右耳痛が出現したため

近医耳鼻咽喉科を受診した。急性中耳炎との診断で、7月29日右鼓膜切開術を施行されていた。また7月29日より頭痛、38°C 台の発熱が出現。さらに右耳介の疱疹、右難聴、咽頭痛、舌痛出現し経口摂取困難となったため、7月31日当科を受診し精査加療目的で同日入院となった。

入院時現症：体温 37.6°C。頭痛を認めたが、項部硬直は認めなかった。右耳介周囲には中心に痂皮、および発赤を伴う疱疹の形成を認めた。右に軽度難聴、耳閉感を自覚していたが、耳鳴は自覚していなかった。耳鏡所見では右の鼓膜に強い発赤を認めた。左は耳介、鼓膜とも異常を認めなかった。口腔内では、軟口蓋右側に限局する発赤を伴う水疱の形成を認めた。カーテン徴候や舌の偏位は認めなかった。また喉頭ファイバースコープにて右披裂部に水疱形成を認めた。声帯運動は正常で反回神経麻痺は認めなかった（図1）。

検査所見：聴力検査上、右に 38.8 dB の感音難聴を認めた（図2）。血液検査上白血球 5600/ μ l、CRP 0.9 mg/dl と増加なく、その他生化学的検査でも異常を認めなかった。また、頭部 MRI、頸部 MRI を施行したが脳実質、下位脳神経領域に異常所見を認めなかった。

入院後経過：疼痛を伴う発赤、水疱が片側に限局して認められたことより VZV による第 VIII, IX 脳神経障害を疑った。7月31日よりアシクロビル 750 mg/日の投与を開始した。また発熱、頭痛を認めていたため同日髄液検

査を施行し、細胞数 207（多核白血球数 16/単核白血球数 191）と髄液中細胞数の増加を認め髄膜炎の存在が疑われたため、8月1日よりアシクロビル 1500 mg/日に増量し、グリセオール[®] 400 ml/日投与を開始した。8月2日より徐々に解熱し始め、また耳介、軟口蓋、喉頭の水疱が消失し始めた。入院時に行った血清ウイルス抗体価測定では VZV-IgG が酵素抗体法（EIA）にて 46.7 と軽度増加を認めた。なお VZV-IgM は 0.12 と陰性であった。8月7日、アシクロビル投与を終了した。その後咽頭、耳介部の疼痛軽減しないため 8月15日より星状神経節ブロックを開始したところ徐々に咽頭痛、舌痛は軽快した。また、8月18日頃より右の難聴、耳閉感の自覚症状が消失した。8月19日、髄液検査にて細胞数 20 と髄液細胞数減少を認め、8月24日退院となった。現在、皮疹、疼痛の再発は認めず、退院 2ヵ月後に行った聴力検査上も左右差を認めていない。

症例 2：44 歳、女性。

主訴：咽頭痛、嗄声。

既往歴：特記することなし。

家族歴：特記することなし。

現病歴：平成 12 年 9 月 25 日、咽頭痛が出現したため近医を受診したところ感冒と診断されるも症状軽快しなかった。9月28日嗄声、左耳下部痛出現。9月29日近医耳鼻咽喉科にて左声帯固定を指摘された。9月30日左カー

図1 症例1（a：右耳介所見，b：喉頭所見）

右耳介には強い疼痛を伴う水疱の形成（矢印）を認めた。喉頭ファイバースコープでは右披裂部に発赤を伴う水疱（矢印）を認めた。

図2 症例1の初診時純音聴力検査図

右に4分法で38.8 dBの感音難聴を認めた。

図3 症例2 喉頭所見

喉頭ファイバースコープにて左披裂部に発赤を伴う水疱の形成(矢印)を認めた。

テン徴候、左披裂部の発赤を指摘され、改善を認めないため10月4日当科紹介受診となった。

初診時現症：顔面、外耳道、鼓膜に異常所見を認めない。口腔内粘膜には異常所見は認めなかったが、左軟口蓋麻痺が認められた。絞扼反射は正常に認められた。喉頭ファイバースコープにて左披裂部に腫脹、発赤、水疱を認め、さらに左声帯固定を認めた。その他異常所見は認めなかった(図3)。

検査所見：血液検査上白血球 5700/ μ l, CRP 0.8 mg/dl

と増加なく、その他生化学的検査でも異常を認めなかった。画像検査は頭部、頸部MRIを施行したが脳実質、および下位脳神経領域に異常所見を認めなかった。

入院後経過：疼痛を伴う発赤、水疱が片側に局限しており、同側の声帯固定を生じていたことからVZVによる第X脳神経麻痺を疑った。10月7日当科入院となり同日よりアシクロビル750 mg/日投与を開始した。点滴開始後3日目に披裂部の発赤・水疱は消失し、また咽頭痛も軽減し始めた。初診時に行った血中VZV抗体価測定にてIgGは蛍光抗体法で80倍と増加していた。7日後には咽頭痛消失、さらに左声帯運動が改善した。11月10日に血中VZV抗体価を再検したところ160倍とさらに上昇を認めた。10月16日には軟口蓋麻痺も消失し、すべての症状が軽快した。経過中髄膜炎の合併を疑わせる所見はなかった。平成14年2月現在、迷走神経障害の再発を認めない。

考 察

VZVは初感染では全身の皮膚の水疱を主症状とする水痘を引き起こし、その後、後根神経節に潜伏する。何らかの機転で再活性化すると、潜伏したVZVは神経細胞に取り込まれ、神経線維に沿って、その分布領域全体に波及し、通常強い疼痛を伴う片側性の複数のデルマトームに水疱が分布する带状疱疹を引き起こす²⁾。耳鼻咽喉科診療において最もよく遭遇する带状疱疹は、Ramsay Hunt症候群であると思われるが、この疾患は特徴的な皮疹と眩暈、顔面神経麻痺を伴うため診断は容易である。しかし、顔面神経麻痺や皮疹といった特徴的な所見を伴わない場合、診断は困難となり治療開始が遅れる可能性もある。ちなみに顔面神経麻痺を伴わない带状疱疹による下位脳神経障害の報告例はわれわれが渉猟し得た限り18例のみであった^{3)~11)}。

症例1では、右耳介に带状疱疹特有の発赤を伴う疱疹が出現したため、VZVによる脳神経障害との診断は比較的容易であった。また、疱疹は軟口蓋、披裂部にも認められたが、いずれも正中より右側に局限しており、ほかの領域の带状疱疹の特徴とも一致した。舌咽神経は、小錐体神経、耳神経節を介して耳介側頭神経に交通しており、また咽頭へも下神経節から咽頭神経叢に感覚枝を分布させている。これらの神経に沿ってVZVが波及し皮疹や水疱を出現させたと考えられる。また同側に中程度の感音難聴もみられ、蝸牛神経も障害されていたと考えら

れる。

本症例では比較的早期より発熱、頭痛の症状を認めていたため、入院後ただちに髄液検査を施行したところ、細胞数の増加が認められ、ヘルペス性髄膜炎の併発が疑われた。前田ら¹¹⁾はVZVによる第IX, X脳神経障害の報告例をまとめたところ、23例中11例で髄液細胞数の増加を認めたと報告している。近藤ら⁷⁾は第IX, X, XI脳神経障害にヘルペス脳炎を合併した症例を報告しており、本症例のように発熱、頭痛を伴う帯状疱疹症例では髄膜炎、脳炎の合併に留意し、必要に応じ髄液検査を施行する必要があると思われる。

症例2は帯状疱疹に特有の疱疹を皮膚には認めず、疼痛を訴えていた咽頭披裂部の非常に小さな領域に疱疹を認めるのみであった。しかし、疱疹は披裂部の左側で正中を越えておらず、軟口蓋、声帯の麻痺も左側に限局していた。軟口蓋、喉頭の横紋筋は大部分が迷走神経からの支配であり、本症例を迷走神経麻痺と診断した。また、舌咽神経を求心路とする絞扼反射が残存していたことから舌咽神経麻痺は伴っておらず、迷走神経の単独麻痺と思われた。

本症例のように水疱の出現範囲が小さい場合、あるいは皮膚・粘膜病変を欠きながらも神経障害をきたすzoster sine herpetteの場合、血清学的検査もVZV感染を証明する大きな手助けとなる。花尻ら¹²⁾によれば、血清学的にVZV感染を疑う基準として過去6ヵ月以内に水痘(VZV初感染)に罹患しておらず、①補体結合抗体法(CF)にて8倍以上、②IgG蛍光抗体法(FA)80倍以上、③IgG酵素抗体法(EIA)2000以上の3つの条件のなかで2つ以上の項目を満たすことを診断の条件と述べている。本症例では①、②の条件を満たしており血清学的にもVZVによる神経障害が強く疑われた。

ところで、本症例のようなVZVによると思われる迷走神経単独麻痺の報告例は、われわれが渉猟し得た限り大橋ら⁸⁾の1例のみであった。しかし、実際には注意深い診察や血清ウイルス抗体価測定が行われなかったため、VZVが原因であると診断されていない脳神経障害症例が数多くあると思われる。発症から抗ウイルス薬投与までの期間が長くなれば、神経機能の予後が悪化することは諸家より報告されており、本症例も早期の抗ウイルス薬投与により良好な治療結果となったと考えられる。日常診療で原因不明の脳神経障害に遭遇することは決してまれではないが、疼痛を伴った片側性の脳神経障害に対し

てはVZVも考慮に入れ、入念な診察や血清ウイルス抗体価測定などを行う必要があると思われる。

ま と め

Varicella-zoster virus (VZV) による第VIII, IX脳神経障害、および第X脳神経障害の2症例を経験したので文献的考察を含め報告した。本症例のように疼痛を伴った原因不明の下位脳神経障害に対して、VZV感染症を考慮し、入念な診察や早期の血清ウイルス抗体価測定を行う必要がある。また、症例1では髄膜炎を合併しており、VZV感染による脳神経障害患者に対しては、髄膜炎の合併に留意する必要がある。

本論文の要旨は、第63回耳鼻咽喉科臨床学会(2001年6月30日、沖縄)において発表した。

参考文献

- 1) Thomas JE and Howard FM Jr : Segmental zoster paresis; a disease profile. *Neurology* 22 : 459 ~ 466, 1972.
- 2) 岩崎琢也, 倉田 毅 : ウイルス. CLIENT21. 19 感染症 (馬場駿吉編). 58 ~ 63 頁, 中山書店, 東京, 2000.
- 3) Payten RJ and Dawes JD : Herpes zoster of the head and neck. *J Laryngol Otol* 86 : 1031 ~ 1055, 1972.
- 4) Pahor AL : Herpes zoster of the larynx; how common? *J Laryngol Otol* 93 : 93 ~ 98, 1979.
- 5) 森田一郎, 井上鐵三 : 多発性脳神経障害を呈した Hunt 症候群の1例. *耳鼻咽喉科* 57 : 297, 1985.
- 6) 吉岡 亮, 北川義展, 川田純也, 他 : 帯状疱疹ウイルスによる一側性第VIII, IX, X脳神経障害. *臨床神経* 30 : 413 ~ 415, 1990.
- 7) 近藤真喜子, 法化図陽一, 永井将弘, 他 : 帯状ヘルペス髄膜炎経過中, 第IX, X, XI脳神経麻痺を来した1例. *臨床神経* 34 : 720 ~ 723, 1994.
- 8) 大橋寿彦, 藤本正也, 清水英昭, 他 : 水痘・帯状疱疹ウイルスによる迷走神経単麻痺の1例. *臨床神経* 34 : 928 ~ 929, 1994.
- 9) Osaki Y, Matsubayashi K, Okumiya K, et al. : Polyneuritis cranialis due to varicella-zoster virus in the absence of rash. *Neurology* 45 : 2293, 1995.
- 10) 舟川 格, 寺尾 章, 古賀道明 : 一側性第IX, X, XI脳神経障害, 上部頸神経障害を呈した zoster sine herpette の1例. *臨床神経* 39 : 958 ~ 960, 1999.
- 11) 前田淳子, 塩尻俊明, 土谷邦秋, 他 : 高度の嚥下障害を主徴とした帯状疱疹ウイルスによる多発性脳神経麻痺の1例. *臨床神経* 32 : 524 ~ 526, 1992.
- 12) 花尻眞智子, 松本年弘, 大野重昭, 他 : 皮疹のない眼部帯状疱疹. *臨眼* 48 : 658 ~ 660, 1994.

原稿受付 : 平成14年2月18日

原稿採択 : 平成14年4月3日

別刷請求先 : 水足邦雄

〒320-0057 宇都宮市中戸祭1-10-37

国立栃木病院耳鼻咽喉科