水痘による末梢性顔面神経麻痺例

梅村 仁・尾崎 正義
北村 健・荻野 敏*

Peripheral Facial Paralysis in an Infant with Chicken-Pox

Hitoshi Umemura, Masayoshi Ozaki and Ken Kitamura
(Toyonaka Municipal Hospital)

Satoshi Ogino
(Osaka University)

We have often seen facial paralysis caused by herpes zoster, but peripheral facial paralysis following chicken-pox is very rare. The patient, a 16-month-old boy, had a skin rash diagnosed as chicken-pox on Jan. 25, 1990. Three days later, his mother noticed immobility of the right facial muscles. There were no other neurological abnormalities. The serum CF titers for varicella-zoster virus (V.Z.V.) were 1:256 (Feb. 6) and 1:64 (Mar. 7). He was treated with acyclovir, and his facial paralysis recovered completely in about 3 months. The pathogenesis was probably direct invasion of the facial nerve by V.Z.V..

Key words: chicken-pox, peripheral facial paralysis, acyclovir

はじめに

水痘は、小児期によくみられる感染症であり、合併症は稀とされるが、主なものとして、皮膚の二次感染、血小板減少症、肺炎、神経系合併症があげられる¹⁾。

今回我々は、水痘に合併したと考えられる末梢性顔面神経麻痺の一例を経験したので、過去の報告例とともに、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：1歳4カ月，男児，体重10 kg.

主訴：右顔面神経麻痺。

既往歴・家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：1990年1月24日，背部，胸腹部，前頭部の皮疹に気付いた。翌日，近医受診し，「水痘」と診断され加療を受けた。1月28日，顔のゆがみに気付くも放置。翌日より，39度台の熱発が3日間続き，2月3日，当科を初診，「右末梢性顔面神経麻痺」と診断された。

初診時所見および経過：前額被髪部，背部，顔面に痂皮形成された水痘疹(図1)，前額皺寄せ，右閉眼，いずれも不能。口角の左側へのひきつれあり，高度の顔面神経麻痺を認めた(図2)。他に脳神経麻痺はなく，耳介に帯状疱疹も認めなかった。意識は清明，機嫌はよく，啼泣良好，髄膜刺激症状，痙攣，運動障害，不随

意運動などは認めなかった。

以上より、「水痘に合併した右末梢性顔面神経麻痺」と診断し、2月5日入院の上、アシクロビル 50 mg/回を3回/日、および KN3B 500 cc, 50%ブドウ糖 20 cc, ビタミン B₁, B₂, B₆, 各々 10 mg, ビタミン C 100 mg を7日間、点滴静注し、総合ビタミン剤 1 g/日を内服させた。入院時末梢血液所見を、表1に示した。2月12日、予定の投薬を終了、麻痺の改善はみられないが退院させた。総合ビタミン剤 1 g/日の内服を続行し、外来にて、2週間毎に経過観察していたが、3月7日には、やや改善がみられ、その後、徐々に軽快、4月1日には、えくぼがみられ、啼泣時の顔のひきつれがなくなり、4月18日には、完治した。ペア血清による各種ウイルス抗体価および臨床経過を表2にまとめた。

図1 背部に痂皮形成された水痘疹を認める。

図2 高度の右末梢性顔面神経麻痺

考 按

水痘の合併症で、最も多いのは、皮膚の細菌二次感染であるが²⁾、営ら^りは、昭和50年から同54年までの5年間に17例の水痘入院患者のうち、肺炎3例、急性小脳性失調症2例、顔面神経麻痺1例、血小板減少性紫斑病1例の7例の合併症を報告している。しかし一般的には、健康小児においては、予後良好な疾患といわれている。

带状疱疹に伴う顔面神経麻痺は、日常しばしば経験する。しかし、同じ病原ウイルスでありながら、水痘に伴う単独の顔面神経麻痺は、極めて稀で、文献報告では、本邦において、本例を含め著者の渉猟しえたのは9例にすぎない(表3)。年齢は1歳2カ月～27歳、男女比は5:4、患側は右6例、左1例、両側1例、不明1例、麻痺出現は発疹前3日目～発疹後42日目、全経過21日～8カ月、7例は治癒しており、予後はよいと考えられる。その発現機序について以下に考察した。

水痘は、水痘带状疱疹ウイルス varicella zoster virus (以下 V.Z.V. と略す)の初感染により、主として小児に生ずる良性の感染力の強い水泡形成性の感染症で、V.Z.V. は他のヘル

表1 入院時末梢血液所見

白血球	11,600/μl
棒状核球	4.5%
分葉核球	34.5%
好酸球	0%
好塩基球	0%
単 球	8.5%
リンパ球	51.0%
異型リンパ球	1.5%
赤血球	454万/μl
ヘモグロビン	12.0g/dl
ヘマトクリット	35%
血小板	39.1万/μl

白血球およびリンパ球の上昇を認める。

ペス群ウイルス同様、長期にわたって生体内に潜在する。その潜在部位は、「脳脊髄神経節」であることが知られており³⁾、加齢、宿主の抵抗力の低下、細胞性免疫能の低下に際し、潜在感染している知覚神経の末梢領域に、走行に沿

うように再活性化されたものが带状疱疹と考えられている。各々の神経節により再活性化された病態は様々で、最も多く冒されるのは、軀幹の領域、特に胸部が多く、ついで頸部、三叉神経領域に多い⁴⁾。耳介、外耳道の皮膚、鼓膜の

表 2 臨床経過

ウイルス抗体価では、インフルエンザ A および V.Z.V.の有意的変動を認める。

表 3 本邦における水痘による単独の顔面神経麻痺症例

報告者	報告年	年 齢	性	患 側	発疹後	経 過	転 帰	備 考
大島ら	1973	16	♂	右	10日目	?	治癒	末梢性
庄司ら	1975	17	♀	左	17日目	1ヵ月	治癒	末梢性
荻野ら	1980	5	♀	右	発疹前 3日目	1ヵ月	治癒	末梢性
同上	1980	5	♂	右	42日目	1ヵ月	治癒	末梢性
武藤ら	1982	11	♂	右	7日目	21日	治癒	末梢性
菅ら	1983	1歳2ヵ月	♀	?	?	?	?	?
二宮ら	1984	2歳11ヵ月	♀	右	8日目	?	?	?
山本ら	1987	27	♂	両	右10日目 左11日目	8ヵ月	治癒	末梢性
本 例	1990	1歳4ヵ月	♂	右	4日目	2ヵ月半	治癒	末梢性

知覚に関係のある第 V, VII, IX, X 脳神経および第 2 頸神経節のいずれかをウイルスが侵すと耳帯状疱疹という⁵⁾. さて, 通常, V.Z.V. の初感染, すなわち水痘では, ウイルス血症をおこし, 主に軀幹に水泡を形成し軽快に向かう. しかし, この際, いくつかの条件が重なり, 顔面神経麻痺をおこしうる. 全身性水痘 19 例の剖検の結果, 神経節も含めあらゆる臓器にウイルス抗原, 核内封入体が証明され, 上皮, 内皮, 線維芽細胞, 神経細胞を標的に侵す性質があるとの報告があり⁶⁾, ウイルスの増殖性, 臓器親和性と宿主側の免疫力, 感受性などとのバランスの破綻が生じると, V.Z.V. の顔面神経への直接侵襲により, 顔面神経麻痺が起こると考えられる. 本例においては, 血中ウイルス抗体価の検索で, インフルエンザ A 型ウイルスの有意の変動があり, このようなウイルスとの混合感染により, 細胞性免疫能の低下が生じていたとも推測され³⁾, 本例における発現機序としては最も考えやすい. ただし, 1 歳 4 カ月の男児で, 検査の不備もあり, より正確には, 髄液検査により髄膜炎の否定, 蛋白電気泳動, 免疫グロブリン, 血清補体価, CH₅₀, ツベルクリン反応, V.Z.V. 皮内テスト, OKT シリーズ, 部位診断などを施行すべきで, 推測の域をでない.

水痘の中樞神経系の合併症の発生頻度は, 0.01~1.5% で, 神経合併症の死亡率は, 5% ぐらいとされている⁷⁾. 鈴木ら⁷⁾は, 水痘の神経合併症 10 例 (大脳炎 6 例, 小脳炎 2 例, 脊髄炎 2 例) について報告している. これらは, 多彩な臨床症状を示し, 播種性変化が想像され, その一つとして顔面神経麻痺が起こっている. 本例では, 他の脳神経症状はなく, 末梢性顔面神経麻痺などを考慮すると, 播種性中枢神経系合併症の一つとして起こったとは考えがたい.

また, V.Z.V. の脳脊髄神経節への潜在期間が, まれに数日, 数週のこともあるという⁶⁾. つまり, 水痘による顔面神経麻痺は, V.Z.V. の潜在期間が, 極端に短縮されたもの⁸⁾ との考え方もあるが, 短期間に再活性したと考えるの

には無理がある.

治療は, ステロイド内服または点滴, ビタミン剤が主であり, 武藤らは, ソルコーテフ®, メチコパール®, ATP®, ベニロン®, などの総合効果が有効であったとしている⁸⁾. 本例では, V.Z.V. による顔面神経麻痺と考えたので, アシクロビルを使用した. アシクロビルはヘルペス属ウイルス感染細胞内で, ウイルス DNA の複製を阻害し, ウイルスの増殖を抑える薬剤であり⁹⁾, その有効性は確立されている.

その他の抗ヘルペス薬として¹⁰⁾, ビダラビン (vidarabine), インターフェロン, V.Z.V. の抗体を高力価に含んだ免疫グロブリン製剤の投与も検討されるべきであろう.

ステロイド投与については, 水痘の悪化を懸念し, 使用しなかったが, 特に問題はないといわれている⁷⁾.

ま と め

1 歳 4 カ月男児の水痘に合併した単独の顔面神経麻痺の一例について, 若干の文献的考察を加えて報告した. その発生は極めて稀であり, 発現機序は, V.Z.V. のウイルス血症による直接侵襲を考えたが, 推測の域をでない. アシクロビルなどの投与で, 麻痺発症 2 カ月半で完治した.

本論文の要旨は, 日本耳鼻咽喉科学会大阪地方連合会第 234 回例会において口演した.

文 献

- 1) 菅 和洋, 岡部 稔, 川村芳弘, 他: 市立函館病院において 5 年間に経験した水痘合併症について. 臨床小児医学 31 : 123~128, 1983.
- 2) 尾崎隆男, 浅野喜造: 水痘. 小児科診療 52 : 115~116, 1989.
- 3) 池田 稔, 富田 寛: 顔面神経麻痺とウイルス感染. JOHNS 5 : 47~51, 1989.
- 4) 平石 浩: 帯状疱疹. 内科学 (上田英雄, 武内重五郎編). 43 頁, 朝倉書店, 東京, 1980.
- 5) 廣瀬 肇, 飯沼寿孝, 切替一郎, 他: 耳帯状疱疹. 新耳鼻咽喉科学 (切替一郎, 野村恭也編). 101 頁, 南山堂, 東京, 1982.

- 6) 青山友三, 倉田 毅, 本藤 良, 他: 水痘・带状疱疹. 病理と臨床 3: 497~503, 1985.
- 7) 鈴木義之, 鈴木昌樹, 福山幸夫: 水痘の神経合併症について. 神経進歩 11: 887~896, 1967.
- 8) 武藤次郎, 竹田英子, 高橋早恵子: 水痘の神経合併症としての顔面神経麻痺一症例報告と文献的考察一. 耳喉 54: 71~74, 1982.
- 9) 永井知幸, 柊山幹子, 牧野浩二, 他: ラムジーハント症候群に対するアシクロビルの治療効果.

耳鼻 33: 754~756, 1987.

- 10) 西村昂三: 抗ヘルペス薬の現況. 小児内科 21: 193~196, 1989.

(原稿受付: 平成2年10月12日
原稿採択: 平成2年10月25日
別刷請求先: 梅村 仁
〒560 豊中市岡上の町2-1-1
市立豊中病院耳鼻咽喉科)