ムンプスによる右高度感音性難聴(聾)と 反対側の末梢性顔面神経麻痺を呈した1症例

荻野 敏・玉置 弘光・宮口 衛*・飯田 正夫**

Unilateral Sensorineural Deafness and Contralateral Peripheral Facial Palsy caused by Mumps

Satoshi Ogino, Hiromitsu Tamaki and Mamoru Miyaguchi

(Osaka University)

Masao Iida

(Suita City Hospital)

A case of right sensorineural deafness and left peripheral facial palsy due to mumps is reported. A 36-year-old male suddenly noticed right-sided hearing loss on Feb. 6, 1980. Three days later mumps occurred followed by weakness of the left facial muscles after about two weeks. No response of the right ear was obtained in the pure tone audiogram but the left facial paralysis was mild in the nerve excitability test. Complete recovery occurred in the facial palsy early on but no improvement was shown in the hearing impairment.

I はじめに

耳鼻咽喉科領域には、原因不明のいわゆる特発性疾患が数多くある。中でもベル麻痺、突発性難聴（以下、突難と略す）、特発性反回神経麻痺がよく知られている。ベル麻痺ではその原因のひとつにウイルスが疑われ、著者など数多くの報告¹⁾²⁾³⁾⁴⁾があり、突難においてもウイルスが一原因ではないかといわれ、実際ムンプス罹患により、突然高度の感音性難聴を呈することが知られている。しかし、ウイルス感染により顔面神経麻痺（以下、顔神麻痺と略す）と感音性難聴が同時期に、しかも対側に生じることは polyneuritis などの場合を除き極めて稀である。

今回著者らは、右側の感音性難聴(聾)を突然呈し、その3日後に両耳下腺腫脹をきたし、さらに約2週間後反対側の末梢性顔神麻痺を呈し、ムンプスウイルス感染が原因と考えられた1例を経験した。極めて珍しい症例と思われるので若干の文献的考察を加え報告する。

II 症 例

患者；■■■■ 36歳，男性．

主訴；右側難聴，左側顔神麻痺．

*大阪大学医学部耳鼻咽喉科学教室

**市立吹田病院耳鼻咽喉科

家族歴, 既往歴; 特記すべきことなし.

現病歴; 昭和55年2月6日, 突然右難聴, 右耳鳴が出現した. 軽度の耳痛も伴っていた. 眩暈, 耳閉感, 嘔気などはなかった. 2月9日, 最初左側, 続いて右側の耳下腺部の腫脹が出現し, 熱発, 疼痛も認めた. また, 右睪丸炎も呈し, 近医にてムンプスの診断をうけた. 約1週間, 安静加療を行ない, 耳下腺腫脹, 疼痛も軽減したが, 難聴, 耳鳴は改善をみなかった. 2月26日夜, 左顔面の異和感が出現し, 顔神麻痺に気づいた. 3月3日当科を初診. 初診時, 味覚は左側で低下していたが, 流涙, 耳痛, 聴覚過敏, 耳閉感, 眩暈, 嘔気, 嘔声, 頭痛などはなかった.

初診時所見; 全身的には, 発熱, 頸部硬直, 病的反射の出現, 腱反射の亢進などの髄膜炎を思わせる症状はなかった.

局所的には, 左鼓膜は正常, 右鼓膜はやや陥凹していたが, 外耳道に発疹なく, 鼻腔, 咽喉頭にも異常なく, 口蓋, 声帯の動きも良好であった. 左顔面には中等度の麻痺が認められた.

諸検査成績 (表1)

1) 純音聴力検査 (3月3日); 右耳は全周波数とも scale out の聾を呈した. 左耳は正常.

2) 耳レ線 (3月3日); Schüller 法, Stenvers 法では両側とも著変なかった.

3) 胸部レ線 (3月3日); 著変なし.

4) 平衡機能検査 (3月10日); 自発眼振, 頭位変換眼振ともなく, 回転検査, 温度性眼振検査でも左右差を認めなかった.

5) NET (3月3日); 右 0.5mA, 左1.0mA と左顔面は軽～中等度の麻痺であった.

6) 味覚検査 (3月6日); 電気味覚検査では鼓索神経支配領域で左側 (10dB) が右側 (4dB) に比べ域値が低下していた. 定性味覚検

表1 検査成績

	右	左
純音聴力検査	聾 (scale out)	正 常
インピーダンスオージオグラム		
Tympanogram	Jerger C型	Jerger A型
アブミ骨筋反射	反応なし	反応あり
NET	0.5mA	1.0mA
味覚検査		
電気味覚検査	4 dB	10dB
定性検査	正 常	やや低下

査でも, 全体的に左側で低下を示していた.

7) インピーダンスオージオメトリー (3月3日); Tympanogram では右側は Jerger の C type, 左側は Jerger A type を示し, 右耳に軽い耳管狭窄が疑われた. アブミ骨筋反射は右側は反応なく, 左側では反応が認められた.

8) 血液検査 (3月6日): 検血では, 赤血球数, 白血球数, その分画にも異常なかった. 検尿も異常なく, 肝機能でも総タン白量, A/G, GOT, GPT, γ -GTP, ALP と正常域内であった. タン白電気泳動も正常であった. RA は(+)であったが, CRP (-), ASLO 100 T.u 以下であった.

9) ウイルス学的検査 (3月7日); ムンプスウイルス抗体価は, 中和反応で32倍を示し, 抗体価からもムンプス感染が確認された. VZV皮内反応は24時間後15×10mmの陽性, 48時間後は5×5mmの疑陽性であった.

臨床経過; ノイキノン (6錠), ATP顆粒 (300mg), メチコパール (6錠) の1日3回分服による薬物治療を行なった. 顔神麻痺は3月10日ごろから次第に回復がみられ, 4月中旬にはほぼ完治に至った. しかし聴力は顔神麻痺の完治した時点においても, 自覚的にもオージオグラム上でも全く改善を認められなかった.

Ⅲ 考

耳鼻咽喉科領域で原因不明の疾患は数多くあ

察

るが, そのうちでも末梢性顔神麻痺(ベル麻痺)

や突難は最もよく経験する疾患であろう。そして両疾患とも一原因としてウイルスが考えられ、それぞれウイルス学的に研究検討されている。著者¹⁾も顔神麻痺においては、ベル麻痺と臨床的に診断されたものの約5人に1人に水疱帯状疱疹ウイルス(varicella-zoster virus, VZV)感染が疑われることをウイルス血清抗体価などから報告してきた。顔神麻痺においてはVZV以外にも単純疱疹ウイルス(HSV²⁾³⁾⁴⁾)や伝染性単核球症の原因と考えられるEBウイルス⁵⁾、インフルエンザウイルス⁶⁾などウイルスとの関係を検討した報告がしばしば認められている。ムンプスウイルスとの関係においてもBeardwellの報告⁷⁾など認められ、また齊藤ら²⁾、森ら³⁾はベル麻痺症例の抗体価測定により、ムンプスウイルスの抗体価変動を認めた症例があることを報告している。今回、著者らの症例はムンプス発症後約2週間して顔神麻痺が出現した。ムンプスは抗体価からしてウイルス学的にも確実と思われる。本例の麻痺の原因がムンプスウイルスによるものと確定はできないまでも、臨床経過から考えて極めて関係深いものと思われる。著者ら⁸⁾は以前、水痘罹患後の顔神麻痺2症例を報告した。その1例においては麻痺後2週間してムンプスが発症しており、今回とは逆の経過をたどった。その症例と同様、今回もウイルス感染時の重複感染というものにも眼をむける必要がある。

本症例の顔神麻痺の経過は良好であった。後述する難聴の予後不良に対して、同じ個体の同じムンプスウイルスによる感染でありながら、何故予後は明らかに異なるのか、また感染は顔面神経への直接の感染であるのか、今日、それに対する明確な回答はできない。しかし神経直接の感染ならば聴力と同様顔面神経の回復も悪いのではなからうか。Adour⁴⁾はHSVによるベル麻痺発症の推論において、ウイルス感染による神経細胞膜の変性によるautoimmune的な発生機序を述べているが、ウイルス性の顔神麻痺においては1つの参考となる考え方であろ

う。また、耳下腺腫大による直接の顔面神経圧迫も考えられないこともないが、両側腫脹と1側麻痺の問題、発症時期のズレなどから原因と考えるには無理があるように思われる。

ムンプス後に出現する高度な感音性難聴、いわゆるムンプス聾は時に経験する疾患である。ムンプス聾に関する統計的観察としては、大島らの報告⁹⁾がある。阪大¹⁰⁾においては、昭和50年からの5年間に79名のムンプス聾と思われる症例を経験した。昭和54年度には、全外来初診患者の約0.5%にものぼっていた。今回の症例はムンプス発症の3日前に聾(難聴)が出現した。我々の統計ではムンプス聾の出現はムンプス発症と同時から16病日の平均6.5病日であり、大島らの報告でも2~4病日に多いとしている。今回のように数日前に出現した症例はみられなかったが、ムンプスの潜伏期間から考えてムンプスと関係があると考えるのが妥当で、ムンプス聾の1例と考えてよいと思う。ムンプス聾にはしばしば耳鳴、眩暈を伴う。大島ら⁹⁾はともに60~70%、阪大¹⁰⁾では耳鳴約30%、眩暈は約10%に伴っていた。本症例では眩暈はなかったが耳鳴は伴っており、これもムンプスに伴う神経障害と思われる。

ムンプス聾の原因については諸説があり、また剖検所見でも必ずしも一致をみないが、大きくウイルスによる内耳炎説¹¹⁾と、聴神経炎による説¹²⁾にわけられる。Sawada¹³⁾は電気聴覚検査により3タイプにわけ、症例によりコルチ器の障害程度は異なるとしている。本症例においてムンプスウイルスの感染状態がいかなうものかは不明であるが、いずれにしても聴神経あるいは内耳に不可逆的な変化をおこしているであろう。そしてその回復の悪さからしても顔面神経における病変とはかなり異なった様相を呈しているのではないか。

ムンプスウイルスが第7、第8脳神経である顔面神経と内耳神経という接近した2領域をおかすのに、何故予後からみて異なる様相を呈するのであろうか。本症例ではさらに障害が左右

対側に出現した。髄膜炎症状は示さず、一種の polyneuritis として出現したかもしれない。それを明らかにするためにはこれから先のより多くの血液髄液検査を含めたウイルス学的研究が必要である。

ウイルスにはそれぞれ種および臓器親和性があるといわれる。また最近、ウイルス感染と免

疫学的状態についてもいろいろ研究報告されている。耳鼻咽喉科領域のこれらの疾患は、剖検例が少いという欠点はあるにせよ、動物実験を含めウイルスとの関係を研究検討していかねばならない。そのためにも本症例は極めて興味深い 1 例と思われた。

IV ま と め

ムンプス感染に伴う高度の難聴と顔神麻痺を呈した興味深い 1 例を報告した。症例は 36 才の男性で、右感音難聴（聾）出現後 3 日目に両耳下腺炎、睾丸炎のムンプスを発症した。さらにその約 2 週間後、左顔神麻痺が出現した。予後は顔神麻痺の早期完治に対し、難聴は全く改善を示さなかった。これらの発症機序について考察を加えた。

御指導をいただきました内藤儒教授に感謝いたします。なお、本論文の要旨は第 8 回日本臨床耳科学会にて発表する。

文

- 1) 荻野 敏：顔面神経麻痺と水痘帯状疱疹ウイルス（第 1 報）。日耳鼻 83: 186~200, 1980.
- 2) 斉藤英雅, 富田 寛, 他：特発性顔面神経麻痺におけるウイルス感染の実態に関する研究。日耳鼻 80: 786~794, 1977.
- 3) 森 弘, 他：Bell 麻痺とウイルス感染——血清補体結合反応による。耳鼻臨床 70: 907~916, 1977.
- 4) Adour, K. K., Byl, F. M., Hilsinger, R. L., Jr., Kahn, Z. M. and Scheldon, M. I.: The true nature of Bell's palsy: Analysis of 1000 consecutive patients. Laryngoscope 80: 787~801, 1978.
- 5) Mendonca, D.: A case of infectious mononucleosis presenting with a bilateral facial palsy. J. Laryng. Otol. 85: 981~982, 1971.
- 6) Well, C. E. C.: Neurological complications of so-called "influenza" A winter study in southeast Wales. Brit. Med. J. 13: 369~373, 1971.
- 7) Beardwell, A.: Facial palsy due to mumps

献

- virus. Brit. J. Clin. Plact. 23: 37~38, 1969.
- 8) 荻野 敏, 玉置弘光, 古川 裕：水痘が原因と思われる末梢性顔面神経麻痺 2 症例。耳鼻臨床 73: 358~362, 1980.
- 9) 大島弘至, 降矢宣成：流行性耳下腺炎性聾の臨床的観察。日耳鼻 59: 1351~1362, 1956.
- 10) 荻野 敏, 須沢八千代：ムンプス罹患後に出現する感音性難聴（いわゆるムンプス聾）の統計的観察。臨床とウイルス（投稿中）。
- 11) Lindsay, J. R., Davey, P. R. and Ward, P. H.: Inner ear pathology in deafness due to mumps. Ann Otol. 69: 918~935, 1960.
- 12) Everberg, G.: Deafness following mumps. Acta Otolaryngol. 48: 397~403, 1957.
- 13) Sawada, M.: Electrocochleography of ears with mumps deafness. Arch Otolaryngol. 105: 475~478, 1979.

原稿到着：昭和 55 年 5 月 12 日

別刷請求先：荻野 敏

〒553 大阪市福島区福島 1 丁目 1-50

大阪大学医学部耳鼻咽喉科教室