

## 混合性喉頭麻痺の1例

門脇 敬一 杉原三郎

山陰労災病院

### Unilateral 9th, 10th and 11th cranial nerve paralyses caused by Varicella-Zoster Virus : A Case Report

Keiichi KADOWAKI, Saburo SUGIHARA

Department of Oto-Rhino-Laryngology, San-in Rosai Hospital

We report a rare case of unilateral paralyses of the 9th, 10th and 11th cranial nerves. A 25-year-old male complained of hoarseness and dysphagia. Following these symptoms, he suffered from stiff shoulder and herpetic eruption at mesopharyngeal mucous membrane and at the concha, within posterior wall of the external auditory meatus.

The neurological examination revealed left vocal paralysis, left sternocleidomastoides muscle impairment, left trapezius muscle impairment, poor elevation of left soft palate and loss of pharyngeal reflex on the left side.

The viral antibody titer for varicella-zoster virus was significantly elevated in serum as well as cerebrospinal fluid.

The patient was treated with acyclovir, steroid and LMDL. He recovered completely from paralyses within 6 weeks.

#### はじめに

反回神経麻痺に他の脳神経麻痺を合併した場合、混合性喉頭麻痺と呼ばれる。特に下位脳神経の合併する場合をさすことが多い。この脳神経麻痺症状の組み合わせによって種々の症候群が存在する。延髄から頸静脈孔まででは迷走神経は舌咽神経、副神経と極めて近い状態にあり、ここでの疾患で下位脳神経の麻痺が起こるとそれぞれの神経麻痺を合併することになる。下位脳神経障害が嚥下、構音、発声などの諸症状を呈してくる。この混合性喉頭麻痺は比較的稀な疾患である。今回われわれは舌咽神経、迷

走神経、副神経麻痺の混合性喉頭麻痺の1例を経験したので報告する。

#### 症 例

症例：25歳男性

主訴：嗄声、嚥下障害

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：平成5年12月 左足首靭帯損傷

生活歴：タバコ20本/日、ビール1本/日

現病歴：平成6年6月25日から28日まで沖縄に旅行に行く。28日の昼頃、嗄声を生じるようになり、嚥下障害を生じるようになった。水分を飲み込むと鼻からももれるようになった。29

日肩に力が入らなくなり、肩凝りもするようになった。同日近医耳鼻科受診し、当科に紹介となつた。30日、左混合性喉頭麻痺として精査、加療の目的で入院した。

入院時所見：左軟口蓋の運動は低下しており、発声時に口蓋垂は右に偏位しており、左の咽頭反射に减弱が認められた。左声帯は傍正中位に固定していた。左胸鎖乳突筋の萎縮が認められた。左上肢の挙上困難が認められた。四肢体幹とともに知覚障害、運動障害はなく、髓膜刺激症状もなく、片麻痺の所見もなかった。自律神経障害やホルンルル徵候もなかった。

髄液所見：髄液では圧は正常で無色透明、細胞数に増加はなかった。

胸部レントゲン所見：上肺野に異常なく、心血管系に異常なく、肺門部異常もなかった。

食道透視：バリウムの流入は右側からであり、カプセルに詰めたバリウムを飲むと一時、左側に停滞してその後に食道に流入していった。

CT所見：脳幹部、頭蓋内に異常はなく、脳幹から頸静脈孔へ移行する部分に骨破壊を伴う異常所見は認められなかった。

MRI所見：頸静脈孔へ入る部位にT1強調で



Fig. MR image of the case.  
A high-signal intensity area near the jugular foramen (arrow) was demonstrated.

Table Serum antibody titers

			7月	8月
コックサッキー	A9 (CF)	—	—	—
	B1 (CF)	—	—	—
	B2 (CF)	—	—	—
	B6 (CF)	—	—	—
エコー	3 (HI)	8以下	16	—
	7 (HI)	—	—	—
	11 (HI)	64	32	—
	12 (HI)	16	8	—
	E B V      V C A	IgG (FA) IgM (FA)	640 10	320 判定不能
インフルエンザ	E B N A (FA)	10	—	—
	A (CF)	—	—	—
	B (CF)	—	—	—
アデノ	(CF)	—	—	—
H S V	(CF)	—	—	—
C M V	(CF)	4	8	—
パラインフルエザ1	(HI)	—	—	—
V Z V	(CF)	4以下	16	—

やや low から iso で T 2 強調で high, T 1 強調ガドリニウムで high に Enhans される非特異的病変が認められた (Fig. 1).

聴力検査, ABR 所見: 標準純音聴力検査では左右差はなく, ABR も異常所見は認められなかった。

ウイルス抗体価 (Table 1): 血清抗体価をみると、水痘・帯状疱疹ウイルス (varicella-zoster virus: VZV) に対する抗体価は、はじめ 4 倍以下から後日の測定で 16 倍となり 4 倍以上の上昇が認められた。髄液の抗体価をみてみると HSV-1 に対する抗体価の変化はなかったが、VZV ウィルスに対する抗体価 IgG (EIA) は 2.0 以下から 8.6 と 4 倍以上に上昇していた。しかし、IgM (EIA) の変動はなかった。

臨床経過: 入院直後から低分子デキストラン L, 脳代謝改善剤 (ATP), ステロイドの点滴療法を行った。7月7日頃から左側の中咽頭の粘膜疹（梨状陥凹, 披裂部, 喉頭蓋, 前口蓋弓）, 続いて耳甲介腔に皮疹を生じるようになり, アシクロビル 1,000 mg/日, 5 日間投与した。粘膜疹, 皮疹は数日で消失した。咽頭粘膜疹を生検したが, 組織学的には潰瘍であった。治療により, 嘎声は急速に軽快し, 声帶の可動性は発症後約 3 週間で完全に戻った。また嚥下障害も消失した。神経症状に進行を思わせるものではなく, 症状は軽快しているために, 外来で経過観察することにした。退院時には, 肩凝りと左上肢の挙上に障害が持続した。外来観察していく, 発症後約 6 週間で肩凝り, 左上肢挙上困難も消失した。

### 考 察

舌咽神経, 迷走神経, 副神経の脳神経障害は嚥下, 構音, 発声などの症状を呈する。この原因を考えると, 延髄レベルでの中枢性麻痺と頭蓋底部および副咽頭間隙における末梢性麻痺が考えられる。この症例では小脳症状や Horner 徴候, 不全片麻痺といった症状を伴わないことから末梢性の舌咽神経, 迷走神経, 副神経の脳

神経麻痺と考えた。したがって, 頭蓋底部および副咽頭間隙を中心に検索する必要がある。実際に画像的に検査すると CT, MRI で頭蓋内には異常なく, 副咽頭間隙にも異常はなかった。頭蓋底には MRI で Enhans される部位が認められた。しかしながら腫瘍性病変というよりは非特異的病変を示唆する所見であった。鑑別すべき疾患は, 神経疾患として多発性脳神経障害を呈する多発性ニューロパシーであり, その中で前駆ウイルス感染に引き続いて脳神経領域を冒すものである。これには Guillain-Barre 症候群, Fisher 症候群, Reye 症候群などがある<sup>1)</sup>。また特発性多発性脳神経炎も考慮しなければならない。しかしながら髄液中の蛋白細胞解離のないことや, 咽頭粘膜疹や耳介の皮疹からウイルス感染が考えられた。したがってウイルス感染による末梢性脳神経麻痺が考えられる。神経麻痺の原因として考えられるウイルスは HSV, VZV, サイトメガロウイルス, 風疹, 麻疹, ムンプス, インフルエンザなどがあげられる。髄液所見では麻痺型のウイルス疾患の場合にリンパ球の増加, 蛋白量の増加, 圧上昇などの異常が認められるといわれている。症例では圧は正常であり, リンパ球の増加はなく, 蛋白量の増加も認められなかった。ウイルス抗体価の発症直後と後日で採取したので 4 倍以上の上昇が認められたのは VZV であった。免疫グロブリンをみてみると, IgG の増加があり, IgM の増加がなかったことから VZV の再感染と考えた。VZV 感染の様式としては, 小児期に水痘として罹患し, 知覚神経（三叉神経節, 脊髄後根など）に潜伏感染する<sup>2)</sup>。加齢, 宿主の抵抗力の低下に際して, 潜伏感染している知覚神経の末梢領域に走行に沿うように帯状疱疹を形成する。症例では中咽頭に粘膜疹が生じた。これは迷走神経領域に潜伏しているウイルスの再活性化が起こったものと考える。同時に耳甲介腔に皮疹が生じたのは迷走神経の耳介枝である Arnold 神経領域に出現したものと考える。したがって

粘膜疹と皮疹は迷走神経領域に生じたものと考える。また迷走神経には髄膜枝がある。ここに炎症が及べば、髄膜の炎症の為にMRIで描出されるような陰影が生じたかも知れない。

血清学的にも髄液検査でもVZV感染によるものと判断した。他の文献をみてみると、血清および髄液でウイルス抗体価が発症直後とその後に採取したものとて調べると、診断率は低いと報告されている<sup>4)</sup>。症例ではウイルスの為の粘膜疹と皮疹を生じ、血清、髄液でのVZV抗体価の上昇を認め、特にIgGの上昇をきたし、IgMは変化なかったことから、VZVの再感染の為の末梢性の舌咽神経、迷走神経、副神経麻痺と確定できたものと考える。また複数ウイルス感染によると報告しているものもある。治療に関しては、保存療法を中心となり、抗ウイルス剤を投与し、ステロイド剤やATPの投与、血管拡張剤、など種々の投与を行う。症例ではステロイド剤投与し、低分子デキストラン投与し、ATP投与した。経過中に咽頭粘膜疹や耳介皮疹を生じるために抗ウイルス剤であるアシクロビルを投与した。予後については、Ramsay-Hunt症候群を代表とするVZV感染例は顔面神経、聴神経以外の神経麻痺の予後は良好であ

るといわれている<sup>3)</sup>。症例では声帯麻痺および嚥下障害は約3週間で、左肩凝り、左上肢挙上障害は発症後約6週間で麻痺は完全に治癒した。

診断上の最低必要事項は、混合性麻痺の存在を見落とさないことと、傷害神経の同定を行うことであり、腫瘍性病変を見落とさないことである。

喉頭運動障害を認めた場合には、常に混合性喉頭麻痺の可能性を忘れずに、他の脳神経の機能障害の有無を精査しなければならない。そして、もし、混合性麻痺があれば、まず腫瘍性病変の存在を念頭において検査を行う。

#### 参考文献

- 1) 渡辺 格、高野利也編：ウイルス学、講談社、東京、1980
- 2) 池田 稔：水痘带状疱疹ウイルス JOHNS, 8 : 1587-1589, 1992
- 3) 細川 智 他：多発性脳神経症状を伴ったHunt症候群と小児の限局性脳炎について、耳喉, 49: 421-435, 1977
- 4) 水野正浩：ウイルスと神経障害、JOHNS, 5: 79-82, 1989

---

#### 質疑応答

質問 増田游（岡山大）

アシクロビルには抗体価を高める効果はあるか。スライドでは投与後可成り後にも、更に抗体価は上昇しているが、ビールス病源は減少しているのでは、と思うが。

応答 門脇敬一（山陰労災）

ウイルス感染による抗体価の上昇と考える。

（連絡先：門脇敬一  
〒683 鳥取県米子市皆生新田1-8-1  
山陰労災病院耳鼻咽喉科）