

インフルエンザ流行期に喉頭浮腫を呈した10症例

長 友 真理子

東京慈恵会医科大学附属柏病院 耳鼻咽喉科

中 島 庸 也 葉 山 貴 司 大 樅 哲 史

東京歯科大学市川総合病院 耳鼻咽喉科

The Cases of Laryngeal Edema in This Influenza Season

Mariko NAGATOMO

Department of Otorhinolaryngology, Kashiwa Hospital, Tokyo Jikei university

Tsuneya NAKAJIMA, Takashi HAYAMA, Tetsushi OKUSHI

Department of Otorhinolaryngology, Ichikawa General Hospital, Tokyo Dental College

In 2004/05 season, an epidemic of influenza is largest than last 5 seasons. We reported 10 patients who were admitted to our hospital because of laryngeal edema in this season. Two of them were diagnosed with subglottic edema and influenza type B virus infection. The present cases suggest that examination of not only pulmonary complications for example acute respiratory distress syndrome, but upper respiratory complications is necessary to diagnosis of acute dyspnea during an outbreak of influenza infection.

は じ め に

インフルエンザ流行期の外来診療では、上気道疾患の診断の際、インフルエンザ合併の鑑別が必要になる。今回われわれは今シーズンに当科で経験した喉頭浮腫症例について、特にインフルエンザを合併し声門下浮腫をきたした症例について、今シーズンのインフルエンザ発生動向も含め報告する。

2004/05年インフルエンザ流行シーズンの当科における喉頭浮腫症例のうち、入院加療を行った症例は計10症例であった(Table 1)。男性2例、女性8例で、月別発症数では、2月が2症例、3月が4症例、4月が4症例であった。主訴は全例に咽頭痛を認め、呼吸困難自覚により受診した。

発熱や頭痛といった、先行するインフルエンザ様症状を認める症例もあった。

喉頭浮腫の部位別では、披裂部のみに限局する症例が5例、喉頭蓋及び披裂部浮腫を認めたものが2例、声門下浮腫症例が2例、披裂部及び声門下浮腫を認めた症例が1例あった。Table 1の症例1と症例4で、入院当日に緊急気道確保目的にて、それぞれ気管切開術と輪状甲状腺穿刺(トランヘルパー挿入)を実施した。他の症例は保存的治療のみで喉頭浮腫が改善した。

インフルエンザ迅速診断で2例にB型インフルエンザ陽性を認めた。いずれも声門下浮腫症例であった。治療は、全例にステロイド局所吸入及び点滴治療と抗生素点滴治療を実施した。

Table 1 Comparison of 10 Cases of laryngeal edema during an epidemic influenza infection in 2004/05

症例	年齢	性別	受診日	浮腫の部位	インフルエンザ	気道確保	発熱	咳	白血球増加	抗生素
1 52	女	2月 2日		喉頭蓋浮腫 +披裂部浮腫		気切	-	-	+	PIPC CLDM
2 28	女	2月25日		声門下浮腫	B		+	+	-	CAZ
3 42	女	3月 7日		声門下浮腫	B		+	+	-	PIPC CLDM
4 72	男	3月16日		披裂部浮腫 +声門下浮腫		トラベラバード	+	+	-	PIPC
5 72	男	3月24日		喉頭蓋浮腫 +披裂部浮腫			-	-	+	PIPC
6 26	女	3月28日		披裂部浮腫			-	-	+	PIPC
7 63	女	4月 1日		披裂部浮腫			-	+	-	PIPC
8 49	女	4月 7日		披裂部浮腫			+	-	+	PIPC
9 65	女	4月 9日		披裂部浮腫			+	-	+	PIPC
10 47	女	4月20日		披裂部浮腫			*	-	+	CAZ CLDM

以下にインフルエンザ陽性で声門下浮腫を認めた2症例を呈示する。

症 例

患者：28歳女性（症例2）

主訴：咽頭痛、呼吸困難

現病歴：3日前からの39度台の発熱と咽頭痛を認め、平成17年2月25日呼吸困難を自覚し当科受診した。入院時、鼻咽腔ぬぐい液からのインフルエンザウイルス迅速検査でB型が検出され、インフルエンザと診断された。初診時喉頭ファイバー所見では、喉頭蓋や披裂部は軽度の発赤を認めるのみであったが、声門下粘膜の著しい腫脹を認めた。

経過：呼吸苦重篤であり、下気道病変精査目的

に、呼吸器内科受診、胸部レントゲン所見でも異常を認めず、声門下喉頭炎にて当科同日入院した。エピネフリン皮下注したのち、咽喉頭ネプライザー、ステロイド点滴を施行した。インフルエンザ感染に対してはオセルタミビル内服を実施、混合感染予防に抗生素点滴も併用した。2日後より解熱、呼吸苦改善し、喉頭所見も全身状態も軽快した。

患者：42歳中国人女性（症例3）

主訴：発熱、嚥下困難、呼吸困難

現病歴：2日前からの発熱、咳、嚥下困難より、平成17年3月7日当科紹介受診した。既往歴は特になし。日本への観光旅行者であった。

前医で実施のインフルエンザ迅速診断では、B型陽性が検出されており、インフルエンザと診断された。胸部レントゲン所見では肺病変を認めなかつた。

初診時喉頭ファイバー所見では、声門下の粘膜腫脹を認めるも、喉頭蓋や披裂部の腫脹は極軽度であった（Fig. 1）。

経過：同日入院後、ネプライザーとステロイド点滴を実施、インフルエンザ感染に対しザナミビル吸入投与、二次性肺炎予防目的に抗生素点滴を併用した。その後呼吸器症状の増悪はなく、解熱とともに嚥下困難も改善した。

考 察

まず、今シーズンのインフルエンザ流行の特徴を述べる。平成17年1月の第3週から定点当たり2.81と、流行シーズンに突入した（Fig. 2）。今シーズンは、例年より流行開始は遅かったものの、ピーク値ではここ5シーズンで最高であり、過去10シーズンでは3番目のレベルにある大きな流行といえるものであった。流行の規模も過去5年間と比較すると最も大きかったと考えられる^{1), 2)}。5月に入りても例年の同時期と比較してかなり多い状態で継続し、第19週まで流行の終息は遷延した。

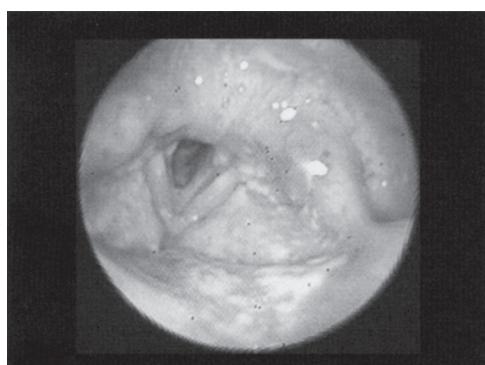


Fig. 1 Endoscopic view of the case (No. 3) of subglottic edema: showing epiglottis erosion and subglottic mucosal swelling and stenosis

今シーズンはB型の分離報告数が62%と半数以上を占め、続いてAH3型、AH1型の順で、B型が流行の主流という結果であった。

インフルエンザ感染では、合併症による健康被害も注意が必要である^{3), 4)}。小児で最もも多い合併症は中耳炎であり、罹患児の20%以上に中耳炎を合併するという報告もある^{5), 6)}。筋炎や心筋炎の合併もあり、まれではあるが横紋筋融解症や心タンポーナーデを伴う重症例も報告されている⁷⁾。その他、予後は重篤で死亡率も高い合併症として、インフルエンザ脳炎、脳症があり⁸⁾、今シーズンは30例の報告があった²⁾。これは、シーズンあたりの発生数としてはかなり少なものであった。

今回のように、インフルエンザ流行時期に呼吸困難を呈する場合、インフルエンザ自身によるものと、類似疾患、例えば、重症急性呼吸器症候群(Severe Acute Respiratory Syndrome；以下SARS)、高病原性鳥インフルエンザ、細菌性肺炎等によるものとの鑑別が必要となる。インフルエンザ陽性患者が急速に呼吸困難をきたした場合、原発性インフルエンザウイルス性肺炎に注意する必要がある。この疾患は致死率が高く、心疾患等の基礎疾患有する患者に多いとされている⁹⁾。インフルエンザ症状に続いて、急速に呼吸困難とチアノーゼが進行し、胸部レントゲン所見では両側の多発シリガラス様陰影や時にショック肺

過去5年間のインフルエンザ発生動向

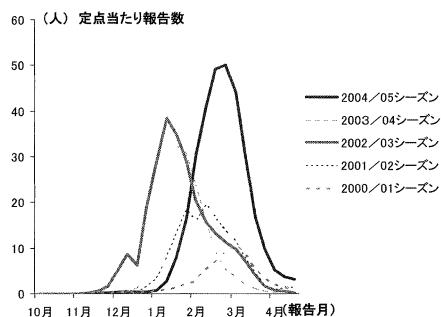


Fig. 2 Trend of epidemic of influenza infection about last 5 years : in 2004/05, an epidemic start was delayed but the peak of reports was higher of other seasons

(Adult respiratory distress syndrome；以下ARDS)様陰影を示し、高頻度にA型インフルエンザウイルスが分離検出される。

同様に、急速に低酸素血症と呼吸困難を生じた肺微小血栓塞栓症の症例も報告されている¹⁰⁾。一方、患者の出身地や旅行先によっては最近話題になっているSARSや高病原性鳥インフルエンザも念頭に置かなければならない。症例3の中国からの旅行者の場合がそうである。前者ではSARSコロナウイルスが、後者では鳥型遺伝子をもつA型インフルエンザが病原体となるが、幸い本症例はインフルエンザB型が検出され、胸部レントゲン所見にて肺炎は否定され、保存療法にて軽快した。

一方、ウイルス感染を原因とする急性声門下喉頭炎は、通常5歳以下の幼少児で多く発生し、成人での発生は少なく、成人では細菌による二次感染が主体とされている^{11) 12)}。しかし、今回経験した声門下喉頭炎3症例では、白血球の増加を認めず、CRPも極軽度の上昇を示すのみで、明らかな細菌感染を疑う所見は認めず、ウイルス感染が契機と考えられた。診断は喉頭ファイバースコープ検査が有用で、胸部レントゲン写真での浸潤影がないか、あっても軽度であることも鑑別診断に有用である。気道管理のため早期の治療が望まれる。

通常喉頭浮腫症例では、気管内挿管が不可能な場合となるため、進行する気道閉塞に対し気道管理目的で気管切開術が適応となる。今回の喉頭浮腫症例で、症例1ではステロイド点滴を行っても短時間に呼吸困難が進行したため、気管切開術を実施した。症例4では高血圧や心疾患といった合併症の既往があり、ステロイド点滴に反応は見られたが、夜間増悪時の対応を検討した結果、輪状甲状腺間膜穿刺を実施し、経過を観察した。

われわれが涉獵した範囲では、本邦で、インフルエンザに合併した喉頭浮腫の成人報告例を認めないが、インフルエンザ感染患者で急速に進行する呼吸困難に遭遇した場合、ARDS等の下気道疾患精査を実施するのはもちろんだが、喉頭ファイバースコープを含め耳鼻咽喉科での精査を実施し、喉頭

浮腫の有無に関しても留意する必要があると考えられた。

ま　と　め

インフルエンザ流行期に当科で経験した喉頭浮腫10症例を報告した。

この内2症例にインフルエンザ感染を認め、いずれも声門下喉頭浮腫を呈していた。

2004年初頭から、東南アジアで高病原性鳥インフルエンザウイルスの感染により、ARDSをきたし死亡した例が報告され、本年に入っても感染例の報告が相次いでいる。今後も新型インフルエンザの出現が予想され、ARDSや喉頭浮腫などの重篤な合併症への対応が必要となろう。

参　考　文　献

- 1) 国立感染症研究所感染症情報センター：感染症発生動向調査 2005年第9週. 日本医事新報4222 : 95, 2005
- 2) 国立感染症研究所感染症情報センター：感染症発生動向調査 2005年第17週. 日本医事新報4231 : 95, 2005
- 3) 道津安正, 河野 茂：インフルエンザー症状・診断. 診断と治療92 : 2233-2236, 2004
- 4) 斎藤玲子, 佐々木亜里美, 鈴木 宏：インフルエンザ合併症. 診断と治療92 : 2239-2242, 2004
- 5) Peldola V et al: Influenza A and B virus infection in children. Clin Infect Dis 36 : 299-305, 2003
- 6) Whitley R et al: Oral oseltamivir treatment of influenza in children. Pediatr Infect Dis 20 : 127-133, 2001
- 7) 福田良昭, 遠藤悟郎, 他：インフルエンザAウイルス感染により心タンポナーデをきたした急性心膜炎の1例. 帝京医学雑誌24 : 553-557, 2001
- 8) 森島恒雄：インフルエンザ脳炎・脳症. 総合臨床54 : 345-351, 2005
- 9) 長沼 篤, 水間春夫, 他：A香港型インフルエンザウイルス肺炎を契機に急性呼吸窮迫症候群を発症し死亡した1例. 日本呼吸器学会雑誌38 : 783-787, 2000
- 10) Takashi Ohrui, Hidenori Takahashi et al: Influenza A Virus Infection and Pulmonary Microthromboembolism. Tohoku J. Exp. Med. 192 : 81-86, 2000
- 11) 古宇田寛子, 竹生田勝次, 他：成人に発症した急性声門下喉頭炎の1例. 埼玉県医学会雑誌34 : 216-219, 1999
- 12) 井出里香, 川城信子, 他：小児における急性声門下喉頭炎. 小児耳鼻咽喉科20 : 34-36, 1999

質疑応答

質問 工藤典代（千葉県こども病院）

- 1) インフルエンザA型とB型で喉頭浮腫の発生率に違いがありますか。
- 2) 喉頭X線写真でベンシル型等の特徴的所見はありましたか。

応答 長友真理子（東京歯科大市川総合病院）

- 1) インフルエンザの型によっての声門下喉頭炎の発症の差の報告は認めなかった。
- 2) 胸部、頸部レントゲンで、成人が小児と比較して特徴となる所見はなかった。

質問 久 育男（京都府立医大）

トラヘルパーを用いた症例について、その病状を教えて下さい。

応答 長友真理子（東京歯科大市川総合病院）
気管切開術を検討していたが、患者が希望されず、トラヘルパーで経過観察した中で軽快したため実施しなかった。

連絡先：長友 真理子
〒277-8567
千葉県柏市柏下163-1
東京慈恵医科大学附属柏病院 耳鼻咽喉科
TEL 0471-64-1111