

長崎県におけるインフルエンザの疫学調査(2003年度)

吉川 亮・中村 まき子・平野 学・原 健志・益田 宣弘

Epidemic of Influenza in Nagasaki Prefecture(2003)

Akira YOSHIKAWA, Makiko NAKAMURA, Manabu HIRANO, Kenshi HARA
And Nobuhiro MASUDA

Key word: Influenza, Epidemic, Nagasaki Prefecture

キーワード: インフルエンザ、流行、長崎県

はじめに

インフルエンザは、インフルエンザウイルスA型、B型及びC型のウイルスが鼻咽頭粘膜に感染増殖した結果生じる呼吸器系感染症である。A型は流行をおこやすく、特に世界的な大流行の原因となる。B型はA型と同じく、流行を起こしやすいが、その流行の範囲は地域的あるいはそれ以上の広範なものが多い。C型は、散発例の原因としてよく知られ、流行を起こしてもきわめて限局的な範囲に留まることが多い。¹⁾

今年度もこれまでと同様、厚生労働省の感染症流行予測事業に併せて、本県におけるインフルエンザ流行予測調査の一環として、流行状況を把握する目的で疫学調査を実施したので、その状況を報告する。

調査方法

1. 流行予測感染源調査

1) 散発事例

インフルエンザ流行予測調査の一環として、2003年9月～2004年4月の期間において長崎市内の内科医療機関の2定点で採取されたインフルエンザ様疾患患者の咽頭ぬぐい液及び感染症発生動向調査事業の一環として、県内の小児科医療機関 11 定点等から採取された咽頭ぬぐい液について、ウイルス分離を実施した。

2) 集団発生事例

学校施設等におけるインフルエンザが原因と疑われる集団事例のうち、県内各保健所管内の初発事例について、有症者のうがい水を採取し、ウイルス分離を実施した。

2. ウイルス分離の方法

既報²⁾に従って実施した。

3. 分離したウイルス株の同定

1) 赤血球凝集抑制(以下「HI」と略す)試験

国立感染症研究所(以下「感染研」と略す)より分与された2003/2004シーズン用インフルエンザウイルス同定キットを用いてHI試験を実施した。

Aソ連(H1N1)(以下「Aソ連」と略す)型

・A/Moscow/13/98 (フェレット感染血清)

・A/New Caledonia/20/99 (フェレット感染血清)

A香港(H3N2)(以下「A香港」と略す)型

・A/Panama/2007/99 (フェレット感染血清)

・A/Kumamoto/102/02 (フェレット感染血清)

B型

・B/Shandong/7/97 (フェレット感染血清)

・B/Johannesburg/5/99 (羊高度免疫血清)

また、HI試験に使用した血球は、0.75%モルモット血球浮遊液を用いた。

表1 月別検体数及びウイルス分離状況 (ウイルス分離数/検体数)

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	合計
長崎市	4/4	0/2		0/6	38/52	33/46	7/10		82/120
佐世保市								1/1	1/1
西彼地区					3/10				3/10
県央地区					8/12	3/4			11/16
県南地区					8/20				8/20
上五島地区						6/10			6/10
対馬地区						6/9			6/9
合計	4/4	0/2	0/0	0/6	57/94	48/69	7/10	1/1	117/186

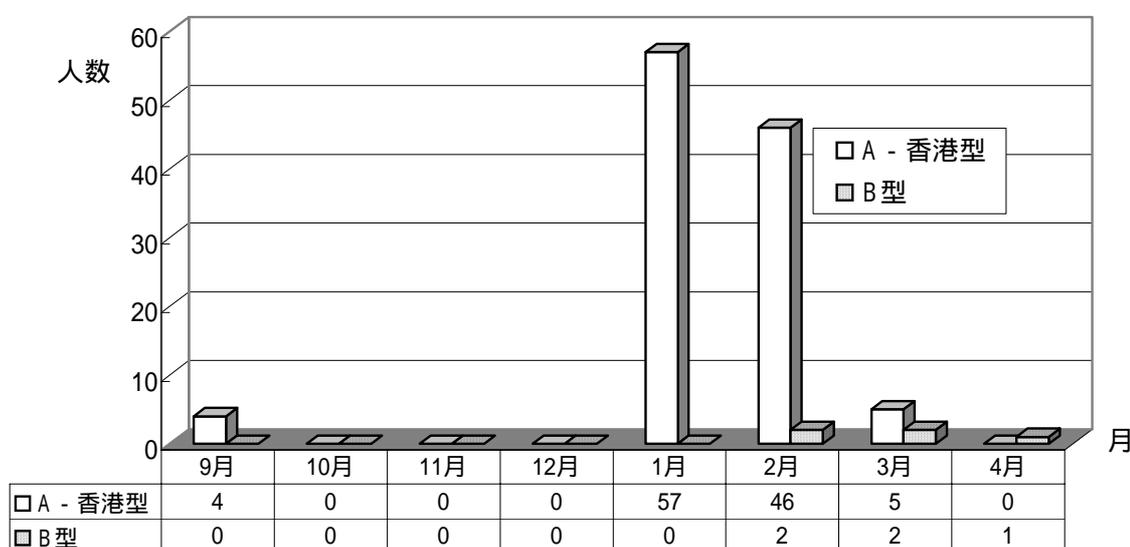


図1 県内のウイルス分離状況 (2003/2004 シーズン)

結果及び考察

表1に散発事例及び集団発生事例を合わせた検査検体数及びウイルス分離成績を、図1に県内のウイルスの分離状況を示した。

2003/2004シーズンにインフルエンザウイルスが最初に分離されたのは、2003年9月12日に長崎市内の医療機関を受診した患者から分離されたA香港型ウイルスであった。(詳細については、病原微生物検出情報 Vol.24 No.11に掲載)

インフルエンザ様疾患の疑いで搬入された検体は186検体で、そのうちA香港型112株、B型5株が分離された。

本県における2003/04シーズンの流行は、図1に示すように、1~2月をピークとしたA香港型を主流とし、2~4月にB型が散発する混合型と推察された。3月には検体数も減少し、主流は2月でほぼ終息したと推測された。

表2に2003/04シーズンの県内の学校施設等における集団発生事例の検査成績を示した。

このように本県では、1月末から2月初旬にかけて集団発生の初発例が集中し、分離されたインフルエンザウイルスはA香港型のみで、例年と異なる流行状況が見られた。

表2 集団発生施設における検査成績

施設名	発生日	分離数/検体数	血清型
長崎市：三原小学校	2004/1/26	8/10	A 香港型
諫早市：北諫早中学校	2004/1/27	7/10	A 香港型
高島町：高島幼稚園	2004/1/27	3/10	A 香港型
有家町：蒲河小学校	2004/1/29	1/10	A 香港型
若松町：若松中央小学校	2004/2/2	6/10	A 香港型
上県町：仁田小学校	2004/2/16	6/9	A 香港型

まとめ

1. 2003/2004 シーズン中に、インフルエンザ様疾患の疑いで当所に搬入された検体は 186 検体で、それらの検体から A 香港型 112 株、B 型 5 株が分離された。集団発生は 6 施設 (59 検体) を検査し、A 香港型が 31 名から分離された。
2. 本県でのインフルエンザの流行は、ウイルスの分離比が、A 香港型 95.7%、B 型 4.3% で 2 種類のウイルスの混合型であった。

参考文献

- 1) 特集インフルエンザ: 第 55 巻, 1997, 日本臨床,
- 2) 原 健志: 長崎県におけるインフルエンザ疫学調査 (2000 年度)、長崎県衛生公害研究所報、46、110～114 (2000)