

## 1971年春北海道に流行したインフルエンザについて

### Studies on the influenza epidemic in Hokkaido in 1971

桜田 教夫 野呂 新一

Norio Sakurada Shinichi Noro

1971年の2月から3月にわたって北海道においてA 2香港型とB型インフルエンザの流行がみられた。

ウイルス分離に関しては、1970年11月7日から翌年2月6日までに岩見沢保健所が採取した22件のうがい水と、3月12、13日の旭川保健所が採取した15件のうがい水について発育鶏卵を用いて分離を行い、2株のA 2香港型ウイルスを分離した。患者のベア血清については第1表に示すように6箇所の保健所から62件の血清が送付された。血清試験は赤血球凝集抑制試験であつて、抗原にはA 2/愛知/2/68株とB/鹿児島/1/68株を用い、2管以上の上昇を陽性と判定した。同表にみられるように3月以降に採取された血清の内、22件がA 2陽性であり、1件がB陽性であつた。

1970年の10月から翌年5月までに市立札幌病院小児科において採取されたかぜ様患者の、のどスワブとベア血清について実施したインフルエンザ検査の結果を第2表に示した。1971年2月以降に110件ののどスワブより16株のA 2香港型ウイルスと2株のB株ウイルスが分離された。また76件のベア血清では17件がA 2香港型、5件がB型陽性であつて、第1表の結果と同じく、札幌市においても3月に流行のピークがあつたことが明らかになった。

分離株の抗原構造に関する実験は国立予防衛生研究所、ウイルス第3室、日本インフルエンザセンターにおいて実施された。

第3表は3月に札幌市において発育鶏卵によって分離された14株のA 2香港型株と標準株のA 2/福岡/1/70、A 2/長崎/8/70、A 2/東京/1/70株のフェレット感染血清との間の交叉赤血球凝集抑制反応の結果である。標準株抗血清に対しては14株中10株は標準株とほぼ同程度に抑制されているが、分離番号5、7、10、14株は抑制が低く、A 2/千葉/5/71と似た態度を示した。このことから1971年のA 2香港型は構造上は1970年の流行株と大きなずれはないが、一部にわずかに変異した株のあつたことが明らかになった。

分離B型株の抗原分折を第4表に示した。札幌市において3月に分離された1株とB/鹿児島/1/68とB/大阪/70株のフェレット感染抗血清との間の交叉赤血

球凝集抑制試験を行った。同表にみられるように分離株と標準株との間には大きな差はなく、B型株には変異株の出現の頻度の低いことを明らかにした。

稿を終えるに臨み、北海道衛生部と道内各保健所の方々、市立札幌病院佐伯義人博士、日本インフルエンザセンター武内安忠博士に深謝致します。

第1表 インフルエンザ血清試験成績

採取年月日	保健所	A陽性	B陽性	陰性	計
1970					
12. 8	苫小牧	0	0	10	10
1971					
1~2	岩見沢	0	0	7	7
3.1	室蘭	3	1	5	9
3.2	苫小牧	5	0	5	10
3.19	浦河	7	0	3	10
3.12~13	旭川	3	0	9	12
3.27	今金	4	0	4	4
総計		22	1	39	62

第2表 札幌市における1971年春のインフルエンザ

術式 型別 月別	ウイルス分離				血清試験			
	A 2	B	陰性	計	A 2	B	陰性	計
1970 10	0	0	20	20	0	0	16	16
11	0	0	10	10	0	0	6	6
12	0	0	8	8	0	0	6	6
1971 1	0	0	6	6	0	0	4	4
2	1	0	7	8	0	0	7	7
3	14	2	30	46	16	5	14	35
4	1	0	7	8	1	0	1	2
5	0	0	4	3	0	0	0	0
総計	16	2	92	110	17	5	54	76

第3表 分離A2香港株の抗原構造

抗原	抗血清	フェレット感染抗血清		
		A2/福岡/1/70	A2/長崎/8/70	A2東京/1/70
A2/愛知/2/68		1,024	2,048	1,024
A2/福岡/1/70		1,024	2,048	1,024
A2/大阪/11/70		512	1,024	256
A2/長崎/8/70		256	1,024	256
A2/東京/1/70		256	512	1,024
A2/千葉/5/71		64	< 64	128
A2/北海道/1/71		512	1,024	1,024
" 2		512	1,024	1,024
" 3		512	1,024	1,024
" 4		512	1,024	1,024
" 5		64	< 64	256
" 6		512	1,024	1,024
" 7		64	64	256
" 8		512	1,024	1,024
" 9		512	1,024	1,024
" 10		64	64	256
" 11		512	1,024	1,024
" 12		512	1,024	1,024
" 13		512	1,024	1,024
" 14		64	32	128

第4表 分離B型株の抗原構造

抗原	抗血清	フェレット感染抗血清	
		B/鹿児島/1/68	B/大阪/2/70
B/鹿児島/1/68		512	1,024
B/大阪/2/70		128	512
B/岐阜/2/71		32	128
B/北海道/1/71		256	512