

■Concise communications

インフルエンザ・ワクチン接種に関する調査

小林 寛伊、菅原えりさ、竹内 千恵、吉田 理香、黒須 一見、小田 浩子

東京医療保健大学大学院

Compliance of Influenza Vaccination

Hiroyoshi Kobayashi, Erisa Sugawara, Chie Takeuchi, Rika Yoshida, Hitomi Kurosu, Hiroko Oda

Division of Infection Prevention and Control, Postgraduate School, Tokyo Healthcare University

1. 目 的

2009 年のパンデミック・インフルエンザ A (H1N1) 流行を経て、パンデミック・インフルエンザ A (H1N1) に対するワクチンが供給されるようになった後の接種状況、更に、2009-2010 年冬季季節性インフルエンザに対するワクチンの接種状況を調査し、今後の接種率向上に資すること目的として、この調査を企画した。

2. 方 法

2010 年度日本病院会感染制御講習会 (ICS 養成講習会) 参加者 365 名を対象として、2010 年 5 月 29-30 日の第 1 クール講習時に表 1 (次頁) のような調査用紙を配布して回答を求めた。

3. 結 果

参加者 365 名に調査用紙を配布、296 名、81.1% の回収率であった。回答者の年齢分布は、表 2 の通りで、職種は、表 3 に示す (職種は、重複回答が 5 通あったため、301 となっている)。300 床未満の施設は、131 施設、44.3% であった。

パンデミック・インフルエンザ A (H1N1) ワクチン接種率は、パンデミック・インフルエンザ A (H1N1) ・ワクチン

ンで 276/296、93.2%、季節性インフルエンザ・ワクチンで 279/296、94.3% と非常に高率であった。ワクチン接種を受けなかった理由を回答したのは、パンデミック・インフルエンザ A (H1N1) で 15 名、季節性インフルエンザ・ワクチンで 14 名であり、夫々、表 7, 8 にその

表 2 年齢分布

20-29	47
30-39	93
40-49	106
50-59	48
60 歳以上	1
回答なし	1
合計	296

表 3 回答者の職種

医師	12
看護師	185
薬剤師	49
助産師	5
保健師	1
臨床検査技師	35
臨床工学士	3
滅菌技師/士	1
研究員	1
作業療法士	1
歯科医師	1
消化器内視鏡技師	1
診療放射線技師	2
放射線技師	1
回答なし	3
合計	301

表 4 回答者の職種

-19 床	0
20-49	2
50-99	17
100-149	25
150-199	33
200-299	54
300-399	53
400-499	44
500-599	22
600-699	15
700-799	6
800-899	5
900 床	17
回答なし	3
合計	296

看護師の 5 名は、夫々、臨床工学士、消化器内視鏡技師、滅菌技師/士、保健師、研究委員との重複回答

表 1. 調査用紙

インフルエンザ・ワクチン接種に関する調査

ICS 講習会 2010 年 5 月 29 日 小林寛伊

該当する番号に、○印をお付け下さい。

性別 1. 女性 2. 男性

年齢 3. 20-29 歳 4. 30-39 歳 5. 40-49 歳 6. 50-59 歳 7. 60 歳以上

職種 8. 医師 9. 看護師 10. 助産師 11. 保健師 12. 臨床検査技師
13. 臨床工学技士 14. 滅菌技師/士 15. その他 ()

貴施設の病床数

16. - 19 床 17. 20 - 49 床 18. 50 - 99 床 19. 100 - 149 床 20. 150 - 199 床
21. 200 - 299 床 22. 300 - 399 床 23. 400 - 499 床 24. 500 - 599 床
25. 600 - 699 床 26. 700 - 799 床 27. 800 - 899 床 28. 900 床 -

パンデミック・インフルエンザ A(H1N1) について 2009 年~2010 年冬

A(H1N1) ワクチン 29. 接種した (30. 1 回接種 31. 2 回接種)
32. 接種していない (理由 :
33. A(H1N1) に罹患した (かかった) (時期 : 年 月)
34. A(H1N1) ワクチン接種前
35. A(H1N1) ワクチン接種後 (接種の約 日後)
36. A(H1N1) に罹患していない (かかっていない)

季節性インフルエンザ (例年のインフルエンザ) について 2009 年~2010 年冬

季節性インフルエンザ・ワクチン 37. 接種した (38. 1 回接種 39. 2 回接種)
40. 接種していない (理由 :
41. 季節性インフルエンザに罹患した (かかった) (時期 : 年 月)
42. 季節性インフルエンザ・ワクチン接種前
43. 季節性インフルエンザ・ワクチン接種後 (接種の約 日後)
44. 季節性インフルエンザに罹患していない (かかっていない)

御協力どうも有難うございました

表5 パンデミック・インフルエンザ A(H1N1)・ワクチン接種状況

項目	医師	看護師	助産師	保健師	薬剤師	臨床検査技師	臨床工学技士	滅菌技師/士	その他	合計
接種した	12	173	5	1	49	34	3	1	3	281
1回接種	10	153	5	1	46	32	1	1	2	256
2回接種	1	7	0	0	1	1	1	0	0	11
無回答	1	8	0	0	2	1	1	0	1	14
接種していない	0	12	0	0	6	1	0	0	1	20

N=296 接種率 276/296 93.2%

表6 季節性インフルエンザ・ワクチンの接種状況

項目	医師	看護師	助産師	保健師	薬剤師	臨床検査技師	臨床工学技士	滅菌技師/士	その他	合計
接種した	11	172	5	1	46	35	3	1	10	284
1回接種	10	148	5	1	40	32	3	0	9	248
2回接種	0	7	0	0	1	0	0	0	1	9
無回答	1	17	0	0	5	3	1	0	0	27
接種していない	1	13	0	0	3	0	0	0	0	17

N=296 接種率 279/296 94.3%

表7 パンデミック・インフルエンザ A(H1N1) ワクチン接種をしなかった理由 (回答数 15)

接種をしなかった理由	人数
ベッドサイドケアの頻度が少ないため	1
ワクチンの安全性について不安だった。又、自身は健康であることと年令的にも発症しにくいと考えたから	1
ワクチン数の不足、在庫不足、数量に限りがあり、割り当てがなかった、優先順位	7
院内ルールにおける対象外	1
かかりつけの医師より止められた (持病でんかん)	1
自費、副作用もわからない。うがい、手洗い、必要に応じて、マスク使用している。	1
副作用が強く出るため	1
罹患したため	2

表8 季節性インフルエンザ・ワクチンを接種しなかった理由 (回答数 14)

接種しなかった理由	人数
A (H1N1) ワクチンを接種したから	1
H1N1 のワクチン接種後、体調悪化の為	1
インフルエンザに罹患した	1
かかりつけの医師より止められた (持病でんかん)	1
パンデミックインフルエンザ罹患したため	1
機会がなかった (時間)	1
自費であり、うがい、手洗い、マスクしており、投与してかかることもある為	1
新型しか流行していなかったから	1
接種してもかかったことがなかったから今年はしなかった	1
接種して3ヶ月後に罹患したことがあるから	1
体調が悪かった。	1
副作用が強く出るため	1
発症に気づきにくくなり、手洗いうがいの方が有効と思うから	1
特になし	1

内容を示す。パンデミック・インフルエンザ A(H1N1)では、ワクチン不足によるものが約半数を占めている。季節性インフルエンザでは、ばらついた理由となっている。

4. 考 察

インфекション・コントロール・スタッフ (ICS) を目指す集団であるだけに、国際的に見ても非常に高い接

種率を示していた。表9に、1996-1997年シーズンから、経費病院負担で接種を続けてきているK病院(教育病院)の職種別接種率を示すが、当初の低率から、介入の効果により、かなり高率の接種率となってきたが、それにも勝る高率である。

パンデミック・インフルエンザA(H1N1)・ワクチンが接種できなかった理由の約半数を占めるワクチン不足は、後になって余剰ワクチンの量が膨大であるという結果になったことを考えるとき、必要数量の的確な推定が出来ていなかったことが伺える。

Ofsteadらのメールによる調査結果の報告¹⁾では、表10の如く、68/513、13.3%に絶対ワクチンは接種しないという回答が見られ、その理由は表11の通りであり、自分中心の理由が多く認められる。Chan-Tompkinsらの報告²⁾でも、医療従事者がワクチンを拒否した理由に関して、同様に自己中心的理由が多く見られている。Thomasらは³⁾、2007-2008年のインフルエンザ季節におけるワクチン接種率を47施設に関して調査したが、平均的接種率は、60%弱であり、接種率向上対策として、週末接種、教育、情報提供、などの効果を実証している。表9に示したK病院の例でも、地道なインフェクション・コントロール・ナース(ICN)を中心としたインフェクション・コントロール・チーム(ICT)の努力の積み重ねの効果によって、接種率の向上が得られている。

■ 文 献

- 1) Ofstead CL, Tucker SJ, Beebe TJ, Poland GA. Influenza vaccination among registered nurses: information receipt, knowledge, and decision-making at an Institution with a multifaceted educational program. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2008; 29: 99-106.
- 2) Chan-Tompkins NH, Chan-Tompkins NH, Sahud A, Pucci D, C. Employee thoughts on influenza vaccine: Here we go again. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2008; 29: 186-187.
- 3) Talbot TR, Dellit TH, Hebden J, Sama D, Cuny J. Factors associated with increased healthcare worker influenza vaccination rates: Results from a national survey of university hospitals and medical centers. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2010; 31: 456-462

表9 インフルエンザワクチン接種率(%) K病院

年度 N	1998	1999	2000*	2001	2002	2003	2004	2005
職種	714	760	812	832	836	800	868	909
医師	29.7	45.8	46.5	42.7	65.6	97.8	76.8	78.8
看護師	18.2	29.1	39.7	47.4	58.7	79.0	82.6	86.7
技師/士	18.8	36.9	46.1	50.5	55.6	81.8	91.0	74.1
薬剤師	36.7	48.1	41.4	52.0	64.0	81.6	81.0	100.0
事務その他	22.4	52.9	68.9	78.0	75.7	69.2	90.9	78.8
合計	21.8	36.2	44.0	48.4	60.5	80.5	82.7	83.1

*: 2000年より1回

Jan. 2006

表10 正看護師RNにおけるインフルエンザワクチン1,000 e-メール調査(届いたのは990)¹⁾ Mayo Clinic

回答: 513 51.8%

記載なし: < 2% (データ中)

患者との直接的接触: 509 99.2%

去年のインフルエンザ様疾患罹患: 402 78.4%

過去にインフルエンザワクチン接種: 445 86.7%

ワクチン接種する心算 2005-2006: 331 64.5%

鼻腔スプレーワクチンが良い: 81 24.5%

絶対ワクチン接種しない: 68 13.3%

Ofstead CL, et al. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2008; 29: 99-106. より引用一部改変

表11 これまでにワクチン接種をしたことのない正看(RN)の回答理由¹⁾ Mayo Clinic

拒否の理由	割合
もっとハイリスクの他の人が接種すべき	42/67 62.7%
副作用がある	36/63 57.1%
自分はインフルエンザにハイリスクでない	28/63 44.4%
注射が嫌い	22/63 34.9%
インフルエンザワクチンは効果がない	20/64 31.3%
接種する時間が無い	5/62 8.1%
保険で接種できない	0/61

Ofstead CL, et al. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2008; 29: 99-106. より引用一部改変

表12 インフルエンザワクチンを拒否する理由 2005-2006年のインフルエンザ流行期 Allegheny 一般病院、Pittsburgh 回答率 995/5,000 (19.9%)²⁾

理由	全体	患者との直接的接触	
		+	-
ワクチンでインフルエンザ様症状	78 29.4%	19	59
ワクチンの効果信じない	53 20.0%	22	31
注射が嫌い	33 12.5%	10	23
私はかからない	24 9.1%	5	19
針が怖い	23 8.7%	3	20
既に診療所で接種	19 7.2%	5	14
患者や仲間とうつす危険はない	10 3.8%	2	8
既にインフルエンザに罹患した	10 3.8%	4	5
卵アレルギー	8 3.0%	5	3
接種用移動カーとが来てくれれば考える	6 2.3%	1	5
接種する時間が無い	5 1.9%	0	5
去年接種した	5 1.9%	2	3
薬局/診療所で接種済み	4 1.5%	1	3

Chan-Tompkins NH, et al. *Infect Control Hosp epidemiol* 2008; 29: 186-187. より引用一部改変

表13 医療従事者のインフルエンザ・ワクチン接種率改善プログラムの成果³⁾ アメリカ合衆国大学教育病院

プログラム	参加施設数(%)	ワクチン接種率	平均±SD	%	P
	(n=47)	プログラム参加施設	非参加施設		
週末接種	37(79)	58.8±12.0	43.9 ±14.9	.01	
教育プログラム	33(70)	59.5±12.5	56.5±13.2	.005	
ワクチン接種率を上層部に報告	10(21)	63.9±9.7	53.4±14.1	.01	
ワクチンの重要性を手紙で配布	33(70)	59.3±11.9	47.0±15.0	.01	

2007-2008年インフルエンザ・シーズンのデータがある施設のみ参加 SD: 標準偏差

Talbot TR, et al. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2010; 31: 456-462. より引用一部改変