

奥羽大学歯学部附属病院における医療従事者の インフルエンザワクチン接種の現状と課題 —医療の質向上に向けて—

馬場 優 瀬川 洋 佐藤 穂子
高橋 昌宏 川原 一郎 長谷川 淳子
渡部 敏恵 小嶋 忠之 杉田 俊博

The Present State and Problems of Influenza Vaccination of Health Care Workers at Ohu University Dental Hospital —Toward to Medical Quality Improvement—

Yuh BABA, Hiroshi SEGAWA, Yasuko SATO
Masahiro TAKAHASHI, Ichiro KAWAHARA, Junko HASEGAWA
Tosie WATANABE, Tadayuki KOJIMA and Toshihiro SUGITA

Influenza vaccination is widely recommended to reduce the burden of influenza disease in health care workers (HCWs), because influenza-infected HCWs can transmit the influenza virus to their vulnerable patients. In this study, we investigated the influenza vaccination rate of HCWs at Ohu University Dental Hospital. As a result, the influenza vaccination rates of HCWs in Ohu University Dental Hospital from 2014 to 2016 were 45%, 30%, and 35%, respectively. Furthermore, the influenza vaccination rate according to the classification of the occupation varied. These results suggested that Committee of Health at Ohu University Dental Hospital must decide whether all HCWs were required to receive influenza vaccination, and that the respective directors of the hospital department should directly give to the HCWs information with regard to influenza vaccination in the addition to the workshop in the hospital.

Key words : influenza vaccination, health care workers, medical ethics

緒 言

インフルエンザウイルス感染症は、38℃以上の発熱、頭痛、関節痛等の全身症状が突然現れ、小児では稀に急性脳症を、高齢者や免疫力の低下している患者では、肺炎を伴う等、重症化することがある¹⁾。病院職員はインフルエンザウイルス

感染症患者と接する機会が多いため、発症するリスクは他の職業と比較して高い可能性がある。また来院する患者、特に入院患者は免疫力が低下し、インフルエンザウイルス等の感染症に罹患しやすい状態と言える。毎年多くの医療施設で、インフルエンザウイルスの集団感染が発生し、これによる死亡症例が複数報道されている。病院は、免疫

力が低下している患者に対して治療を提供し、患者の健康を回復させることを目的とした医療施設であり、病院職員から患者にインフルエンザウイルスを感染させることは、避けなければならない。以上の理由から、奥羽大学歯学部附属病院衛生委員会では毎年、病院職員に対するインフルエンザワクチン接種を推奨している。そこで、今回、当病院職員のインフルエンザワクチン接種率に関する調査を行った。

対象と方法

対象は平成26年度から28年度までの3年間の奥羽大学歯学部附属病院のすべての病院職員である。すべての病院職員を、総合歯科・インプラント歯科医、口腔外科・歯科麻酔科歯科医、矯正・小児歯科歯科医、放射線科歯科医、研修歯科医、医師、看護師、歯科衛生士、医療職員（薬剤師・臨床検査技師・診療放射線科技師・歯科技工士・管理栄養士）、事務職員に分類し、職種別に、自施設でのインフルエンザワクチン接種率を検討した。また、当病院職員の自施設でのインフルエンザワクチン接種率の年次推移を検討した。なお、個人が特定されないよう連結不可能匿名化を行ったデータを使用した。

結 果

平成26年度から28年度までの3年間のインフルエンザワクチン接種状況を表1に示す。平成28年度においては、全病院職員のインフルエンザワクチン接種率は35%であった。職種別に検討した結果は、医師が100%、看護師が69%、歯科衛生士が56%、放射線科歯科医・医療職員・事務職員が50%、矯正・小児歯科医が42%、口腔外科・歯科麻酔科歯科医が31%、研修歯科医が28%、総合歯科・インプラント歯科医は7%であった。平成27年度においては、全病院職員のインフルエンザワクチン接種率は30%であった。職種別に検討した結果は、医師が100%、事務職員が79%、看護師が65%、放射線科歯科医が50%、口腔外科・歯科麻酔科歯科医が46%、矯正・小児歯科医が44%、医療職員が43%、歯科衛生士が25%、研修歯科医が6%、総合歯科・インプラン

ト歯科医は3%であった。平成26年度においては、全病院職員のインフルエンザワクチン接種率は45%であった。職種別に検討した結果は、看護師が88%、歯科衛生士が68%、医師が67%、事務職員が65%、口腔外科・歯科麻酔科歯科医が58%、医療職員が53%、放射線科歯科医が50%、矯正・小児歯科医が43%、総合歯科・インプラント歯科医は27%、研修歯科医が3%であった。

次に、全病院職員のインフルエンザワクチン接種率の年次推移を図1に示す。平成26年度から平成28年度までの、奥羽大学歯学部附属病院における全病院職員のインフルエンザワクチン接種率は30%~45%であった。

考 察

1. すべての医療従事者に対してインフルエンザワクチン接種が必要である理由

Polandらはすべての医療従事者に対してインフルエンザワクチン接種が必要である主な理由を以下に述べている²⁾。

①一般的に、風邪は様々なウイルスによって起こるが、普通の風邪の多くは、咽喉頭痛、鼻汁、くしゃみや咳等の症状が中心で、全身症状はあまり見られず、また発熱もインフルエンザウイルス感染症ほど高くなく、重症化することはあまりない。一方、インフルエンザウイルス感染症は、38℃以上の発熱、頭痛、関節痛、筋肉痛、全身倦怠感等の症状が比較的急速に現れるのが特徴であり、小児では稀に急性脳症を、高齢者や免疫力の低下している患者では、肺炎を伴う等、重症化することがあり、死亡の原因となることも稀ではない。

②インフルエンザウイルスに感染した医療従事者は、インフルエンザウイルスを免疫低下患者に感染させる可能性があり、医療従事者および医療機関はインフルエンザウイルス等の感染性疾患から、免疫力低下患者を守る倫理的義務がある。

③医療従事者に対するインフルエンザワクチン接種は、インフルエンザ流行期における病院のマンパワーの確保、および病院の機能維持に有用である。

④米国疾病管理予防センター (Centers for

表1 インフルエンザ HA ワクチン接種状況 (H26年度～H28年度)

| | H26年度 | | | H27年度 | | | H28年度 | | |
|--------------------|-------|-----|-----|-------|-----|------|-------|-----|------|
| | 人数 | 接種者 | 接種率 | 人数 | 接種者 | 接種率 | 人数 | 接種者 | 接種率 |
| 総合歯科・インプラント科 | 51 | 14 | 27% | 61 | 2 | 3% | 59 | 4 | 7% |
| 口腔外科・歯科麻酔科 | 24 | 14 | 58% | 24 | 11 | 46% | 26 | 8 | 31% |
| 矯正・小児歯科 | 21 | 9 | 43% | 18 | 8 | 44% | 19 | 8 | 42% |
| 放射線科 | 2 | 1 | 50% | 2 | 1 | 50% | 2 | 1 | 50% |
| 研修歯科医 | 30 | 1 | 3% | 32 | 2 | 6% | 29 | 8 | 28% |
| 医師 | 3 | 2 | 67% | 3 | 3 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| 看護師 | 17 | 15 | 88% | 17 | 11 | 65% | 16 | 11 | 69% |
| 歯科衛生士 | 22 | 15 | 68% | 24 | 6 | 25% | 25 | 14 | 56% |
| 医療職員 ^{*1} | 15 | 8 | 53% | 14 | 6 | 43% | 14 | 7 | 50% |
| 事務職員 | 20 | 13 | 65% | 19 | 15 | 79% | 20 | 10 | 50% |
| 合計 | 205 | 92 | 45% | 214 | 65 | 30% | 213 | 74 | 35% |

※1 医療職員：薬剤師・臨床検査技師・診療放射線技師・歯科技工士・管理栄養士

Disease Control and Prevention : CDC) は、医療従事者には、B型肝炎ウイルス、麻疹ウイルス、水痘ウイルス、風疹ウイルス、ムンプスウイルスに対する予防接種に加えて、インフルエンザウイルスに対するワクチン接種を推奨している。

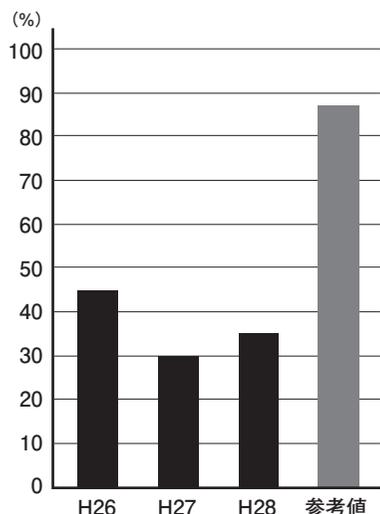
2. 奥羽大学歯学部附属病院職員のインフルエンザワクチン接種率について

以上の理由により、医療従事者には、インフルエンザワクチン接種が必要であるため、今回の研究で、われわれは、奥羽大学歯学部附属病院の全病院職員を対象とし、インフルエンザワクチン接種率につき検討した。結果は、平成26年度から平成28年度までの当病院のインフルエンザワクチン接種率は30%～45%であり、平成20年度の、145施設が参加した国立病院職員インフルエンザウイルスワクチン接種率87.3%を下回った³⁾(図1)。この事実より、病院衛生委員会は、当病院職員に対して、より医療人としての自覚を促す事が必要であると考えられた。また、職種によって、インフルエンザワクチン接種率に、ばらつきが認められた。特に、平成27年度および平成28年度の職種別インフルエンザワクチン接種率を観てみると、接種率が100%の職種から、わずか3%の

職種もあった。平成27年度が3%、平成28年度が7%であった職種は、それぞれの年度の研修歯科医のインフルエンザワクチン接種率(平成27年度は6%、平成28年度は28%)を下回っていた。この事実により、当病院におけるよりいっそうの指導歯科医講習会の充実の必要性が示唆された。

3. 改善策について

平成20年度の国立病院職員インフルエンザウイルスワクチン接種率が87.3%を示しているように、現在、日本の多くの施設ではごく当たり前のようにインフルエンザワクチンに関して90%を超える接種率が達成できていると予想される⁴⁾。一方、米国の医療従事者におけるインフルエンザワクチン接種への嫌悪感⁵⁾は日本では想像できないほど強く、インフルエンザワクチン接種率は、日本と比較して大幅に下回っていた^{5,6)}。しかしながら、米国のシアトルに在る Virginia Mason Medical Center においては、どうしても医学的あるいは宗教的な理由でインフルエンザワクチン接種を受けなかった医療従事者以外のすべての病院職員にインフルエンザワクチン接種を受けることを必須とすることにより、2004年度のインフルエンザワクチン接種率がわずか29.5%であった



参考値：国立病院機構調査による病院職員のインフルエンザワクチン接種率(H20年度)

図1 奥羽大学歯学部附属病院全職員のインフルエンザワクチン接種率(%)の推移

のにもかわらず、2005年度から2009年度にかけては、インフルエンザワクチン接種率は、97.6%、98.5%、98.7%、98.9%、98.9%と90%台後半を維持している⁶⁾。奥羽大学歯学部附属病院においても、このような制度を導入するか否かの検討をする必要があることが示唆された。

注意事項としては、今回の当病院職員に対するインフルエンザワクチン接種率は当院医科外来で接種した病院職員のみを含めており、他病院でインフルエンザワクチンを接種した病院職員は含まれていないということである。この反省点を含めて、平成29年度からは、他病院でインフルエンザワクチン接種を受けた病院職員は、病院衛生委員会あるいは病院感染予防対策委員会にインフルエンザワクチン接種証明証を提出させ、より正確な、病院職員のインフルエンザワクチン接種率を把握していく所存である。

また、職種によって、インフルエンザワクチン接種率において、ばらつきが認められた。現在、当病院では全病院職員を対象とした院内感染対策に関する研修会を毎年施行しており、その研修会において医療従事者のインフルエンザワクチン接種の必要性に対する啓発活動を行っているが、こ

の事実、全病院職員を対象とした院内研修会に加えて、それぞれの職種の診療科長からの直接的な啓発活動も必要であることを示唆している。

結 論

奥羽大学歯学部附属病院の病院職員のインフルエンザワクチン接種率を調査した結果、

(1) 平成26年度から平成28年度までの3年間のインフルエンザワクチン接種率は、それぞれ45%、30%、35%であり、他病院と比較して低値であった。

(2) インフルエンザワクチン接種率は、職種によってばらつきが認められた。

以上より、奥羽大学歯学部附属病院において医学的あるいは宗教的な理由でインフルエンザワクチン接種を拒否する医療従事者以外のすべての病院職員にインフルエンザワクチン接種を受けることを必須とするか否かの検討が必要であることが示唆された。また、医療従事者にインフルエンザワクチン接種が必要であることを、全病院職員を対象とした院内研修会において告知することに加えて、それぞれの職種の診療科長からの直接的な啓発活動も必要であることが示唆された。

本論文に関して開示すべき利益相反はない。

謝 辞

本研究にあたり、ご協力いただきました奥羽大学歯学部附属病院事務部職員の皆様に深く感謝申し上げます。

文 献

- 1) 池松秀之：インフルエンザウイルス感染症. プラクティス 31；742-750 2014.
- 2) Poland, G. A., Tosh, P. and Jacobson, R. M. : Requiring influenza vaccination for health care workers : seven truths we must accept. Vaccine. 23；2251-2255 2005.
- 3) 国立病院機構臨床評価指標2009；独立行政法人国立病院機構本部 2009.
- 4) 森兼啓太：【感染対策の時流をよむ！ICTがおさえておきたい論点・要点2012】米国NHSNの最近の動き. INFECTION CONTROL. 21；1221-1226 2012.
- 5) Kidd, F., Wones, R., Momper, A., Bechtle, M. and Lewis, M. : From 51% to 100% : mandatory seasonal influenza vaccination. Am. J. In-

- fect. Control **40** : 188-190 2012.
- 6) Rakita, R. M., Hagar, B. A., Crome, P. and Lammert, J. K. : Mandatory influenza vaccination of healthcare workers : a 5-year study. Infect. Control. Hosp. Epidemiol. **31** : 881-888 2010.

著者への連絡先：馬場 優, (〒963-8611) 郡山市富田町
字三角堂31-1 奥羽大学歯学部総合臨床医学講座
Reprint requests : Yuh BABA, Department of General
Clinical Medicine, Ohu University School of
Dentistry,
31-1 Misumido, Tomita, Koriyama, 963-8611, Japan