

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

卒業研究抄録集(看護学科) (2019.12) 令和元年度:45-46.

季節性インフルエンザ流行期における医療系大学生の保健行動の実態と罹患に関わる影響要因の関係性

寺田 友里花, 曳地 花梨

季節性インフルエンザ流行期における医療系大学生の 保健行動の実態と罹患に関わる影響要因の関係性

寺田友里花 曳地花梨
(指導：伊藤俊弘)

緒言

インフルエンザは、毎年冬季に流行を繰り返し、国民の健康に対して大きな影響を与える感染症である。また、学校や高齢者施設における集団感染、高齢者の重症化による死亡問題が指摘されており、その発生の予防とまん延の防止が重要な課題となっている¹⁾。看護系大学生が実行した保健行動では手洗いが高い割合を示したことが示されている²⁾。しかし、医療系大学生が実行する保健行動とインフルエンザ罹患の関係性は明らかでない。

病院で実習を行っている医療系大学生が実行する季節性インフルエンザへの効果的な対策となる保健行動を明らかにすることは、大学だけでなく、病院などでの集団感染発生の予防にも繋げることができる。さらに、効果的な保健行動が明らかになれば、保健師の保健活動として根拠のある説明が行える。そのため、本研究では季節性インフルエンザ流行期に医療系大学生が実行する保健行動の実態と、季節性インフルエンザ罹患に関わる生活習慣等の影響要因を明らかにすることを目的とする。

方法

研究対象：A医科大学医学部に所属する第2学年から第4学年の学生(540名)を対象とした。

データ収集方法：無記名自記式質問紙によるアンケート調査を2019年8月20日～8月29日に行った。調査は、講義時間の間に質問紙(調査票)を配布し、留置法にて回収した。

調査内容：調査には基本属性(性別、年齢、学年、学科)、環境(住居、加湿器の使用、加入している部活動、アルバイト)、前年度の季節性インフルエンザ罹患・発熱の有無、季節性インフルエンザ流行期に実行した保健行動(手洗い、ワクチン接種、アルコール消毒、マスク、体温測定、食事、うがい、ピッツバーグ睡眠質問票)からなる質問票を用いた。

データ分析方法：はじめにインフルエンザA型、B型と診断された者および(発熱等で)インフルエンザ疑いの受診をした者を「インフルエンザ」としてその他の者との関連を検討した。

インフルエンザと基本属性、部活、アルバイト、居住環境、マスク着用、手洗い、消毒、うがい、ワクチン接種、体温測定、朝食、食事回数、インスタント食品の摂取、睡眠障害の指標(C1-C7)に対し、 χ^2 検定を行い、その後インフルエンザ疑いに対し基本属性と部活、アルバイトおよび住居環境を投入して作成した傾向スコアとインフルエンザ疑いに関連する各因子を従属変数とした二項ロジスティック回帰分析を行った。解析はSPSS Ver.22 日本語版を使用した。

倫理的配慮：本研究の調査に際し、対象者に本研究の目的・方法・意義・守秘義務・研究協力への任意性および中断の自由・結果の公表、研究協力の拒否によって不利益を被ることはないこと、および収集したデータは、本研究の目的以外には使用せず厳重に管理することを保障すること、さらに研究終了後、紙データはシュレッダーにて破棄・電子データは消去することを依頼状と口頭で説明し、対象者への倫理的配慮に対する意思を説明した。

結果

調査票は424名に配布し、341名(回収率80.4%)から回答が得られた。基本属性の欠損値を除いた合計は330名(有効回答率77.8%)であった。インフルエンザに罹患または罹患疑いのある者は330名中86名(26.1%)であった。

χ^2 分析においてインフルエンザ疑いとの関連を認めた因子は、部活動に所属していない者、教育関係のアルバイトをしていた男子、マスクをしていた者、トイレ後の手洗いをしていない者、体調が悪い時に体温を測定した者および1日の食事回数が2回以下の者であった(Table 1)。

次に傾向スコアを用いたインフルエンザ疑いに対する二項ロジスティック回帰分析の結果をTable 2に示す。分析の結果、トイレ後の手洗い($P=0.016$)および調理前の手洗い($P=0.050$)をしていた者にオッズ比の低下を認めた。また、マスク着用者もインフルエンザ罹患者にオッズ比が増加する傾向が示された($P=0.082$)。

Table 1 インフル疑いに関連を認めた因子

因子	女性		男性		合計	
	χ^2 値	P	χ^2 値	P	χ^2 値	P
クラブ活動なし	χ^3 値	0.004	0.262	0.425	4.235	0.040
バイト 教育関係	χ^4 値	0.686	3.954	0.047	0.622	0.430
マスク	χ^5 値	0.076	2.341	0.126	5.390	0.020
手洗い トイレ後	χ^6 値	0.034	1.445	0.229	5.533	0.019
体温測定	χ^8 値	0.002	10.16	0.006	26.61	<0.001
食事回数2群	χ^9 値	0.089	1.215	0.270	3.859	0.049

χ^2 検定

Table 2 インフル疑いに対する関連因子の検討 n=330

要因	オッズ比	95%信頼区間	P
加湿器の使用	1.156	0.660 - 2.028	0.612
マスクの着用	1.599	0.942 - 2.715	0.082
手洗い	0.518	0.207 - 1.299	0.161
・帰宅後	0.728	0.391 - 1.356	0.317
・調理前	0.582	0.339 - 1.000	0.050 *
・食事前	1.093	0.620 - 1.927	0.758
・トイレの後	0.484	0.268 - 0.875	0.016 *
・手洗い後	0.798	0.468 - 1.358	0.405
・その他	1.145	0.288 - 4.558	0.847
アルコール消毒	1.432	0.852 - 2.408	0.175
・帰宅後	1.538	0.752 - 3.143	0.238
・調理前	0.680	0.179 - 2.585	0.571
・食事前	1.550	0.648 - 3.710	0.325
・手洗い後	1.440	0.771 - 2.691	0.252
・その他	1.168	0.558 - 2.447	0.681
うがい	1.239	0.720 - 2.131	0.440
ワクチン接種	0.954	0.568 - 1.602	0.857
睡眠障害	1.070	0.627 - 1.825	0.804
食事回数(2回以下と3回以上)	0.729	0.398 - 1.335	0.306
インスタント食品摂取	0.959	0.560 - 1.643	0.879

二項ロジスティック回帰分析 *: $P < 0.05$ インフル疑いに対する傾向スコアの作成に投入した因子:
性別、年齢、学年、クラブ活動、アルバイト、住居環境、

考察

本研究における単変量解析の結果から、大学生のインフルエンザ罹患は、クラブ活動の非参加者、教育関係のアルバイト、手洗い、体温測定、食事、マスクとの関連が示された。

インフルエンザの罹患とクラブ活動との関係ではクラブ活動に参加していない者が罹患者の割合が高いことが示された。一方、アルバイトとの関連では教育関係に携わる者に罹患者が高いという結果であった。本研究ではクラブ活動の非参加者は、教育関係のアルバイト割合が有意に高いことが示されており、感染源となりやすい児童・生徒との濃厚接触から感染した可能性が高いことが推察された。手洗いとの関係ではトイレの後に手洗いを励行している者にインフルエンザの罹患が抑制されることが示された。体温測定は、体調が悪い時に行っていた者とインフルエンザの罹患との間に強い関連が示されたが、体温測定はインフルエンザの予防ではなく、早期発見のた

めの保健行動と考えられ、体温測定がインフルエンザの発見に有効であることが示された。食事との関連では、1日に2食以下の者にインフル疑いの割合が高いことが示された。十分な栄養摂取は、インフルエンザに対する抵抗力も高める可能性があることが推察される。マスク着用者とインフルエンザの罹患の関係について、感染症の抑制はマスクの着用だけでは難しいことが報告されていることから³⁾、本研究結果もインフルエンザに罹患したことがマスクの着用に強い関連を示したと考えられる。また、インフルエンザの予防効果はサージカルマスク着用の遵守状況や手指衛生、ワクチン接種等、さまざまな要因が働いていることが報告されている⁴⁾が、本研究におけるインフルエンザの罹患割合はワクチン接種の有無では差を認めなかった。

本研究ではインフル疑い者数が84名と少なかったことから、基本属性に対して算出した傾向スコアを用いてロジスティック回帰分析を行った。その結果、インフル疑いは、食事や睡眠などの生活習慣および環境要因等とは関連を示さず、調理前とトイレ後の手洗いにのみ有意な関連を認めた。

以上、本研究結果から、学生のインフルエンザを予防する保健行動として手洗いの重要性が再確認された。しかし、本研究は横断研究のためインフルエンザ罹患と手洗いの因果関係は明らかでなく、また、研究対象がA医科大学の学生のみであることから、本研究結果は限定的で一般化できないことが本研究の限界である。

謝辞

本研究の調査にご理解・ご協力いただきました医学部2～4学年の皆様へ深く感謝申し上げます。

引用・参考文献

- 1) 厚生労働省(2018):平成30年度 今冬のインフルエンザ総合対策の推進について, <https://www.mhlw.go.jp/content/000404345.pdf>(2019年4月12日閲覧).
- 2) 浦橋久美子,白木裕子,荒木亜紀,他(2010):新型インフルエンザA(H1N1)パンデミックに看護系大学生が実行する保健行動,茨城キリスト教大学看護学部紀要 第2巻 第1号,49-54
- 3) 白川康一,梅岡航,国貞宗久,他(2010):呼吸器感染症に対する効果的なマスクの使用に関する検討,数理解析研究所講義録 第1706巻,41-47
- 4) 岡崎悦子,森山由紀,小林寛伊(2017):サージカルマスクのインフルエンザ予防効果, Journal of Healthcare-associated Infection Vol.10, 9-17