

令和 2 年 6 月 1 日現在

機関番号：11301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K09159

研究課題名(和文)安全文化の形成に寄与できる初期研修医からの医療安全教育プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of medical safety education program that can contribute to formation of safety culture from early resident.

研究代表者

田畑 雅央 (Tabata, Masao)

東北大学・大学病院・講師

研究者番号：40621529

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：当院の初期研修医に対して患者安全に関する教育プログラムを提供しその効果を市中病院研修医と比較検討した。インシデントレポートを提出した研修医の割合は本プログラムの参加者の回答者は0%であり、市中病院でも35%であった。患者安全に関する用語は、参加者は100%が知っていたが市中病院では平均47%であった。研修医が必要と考える教育内容は、過去の重大事例、侵襲的な手技の注意点、麻薬・危険薬の扱い、コミュニケーションスキルが主であった。教育方法については、講義、事例研究、シミュレーションが回答者の50%以上が有用と思われると回答した。e-learningが有用だと回答した者は29%であった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

今回の調査では、参加者のインシデントレポート提出者は0%であり、他院と比べると少ない。提出していない理由としてはインシデントは経験していないというものであった。他の施設でも研修医のインシデントレポートの提出は少ないが、同様の理由が最多であった。初期研修医への医療安全教育には、研修医の特徴を考えた戦略が必要である。e-learningは個人の好きなときに見られるという利点があるが、多忙な研修医では活用されない可能性がある。また研修医は実際の事例に基づく事例検討会や、侵襲的な手技のシミュレーショントレーニングに有用性を見いだしている。今後新たな教育を実施する際にはこれらの点を盛り込む必要がある。

研究成果の概要(英文)：We provided residents with an educational program for patient safety and measured the effects of this program. In order to evaluate knowledge, we examined some terms about patient safety. We asked whether participants submitted incident report as an attitude evaluation. For comparison, we asked the same question to the residents at the teaching hospitals. These were analyzed by simple analysis. The proportion of resident physicians who submitted incident reports in one year was 0% for participants in this program. On the other hand, it was 35% in the teaching hospital.

About the terms, 100% of respondents of this program participant knew. Meanwhile, 47% in the teaching hospitals. The educational content required was mainly the serious cases that occurred in their own and other hospitals. About educational method, more than 50% of respondents answered that lecture, case study and simulation seems to be useful. 29% answered that e-learning was useful.

研究分野：医療安全学

キーワード：医療安全 医学教育-卒後 医療の質 医療安全教育 インシデントレポート e-ラーニング

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

日本の研究者らの報告 1)を元に試算すると、日本で入院中に生じた有害事象により死亡が早まったと考えられる患者は年間約 3 万人程度と推定され、これは死因の 7 位に相当する数である。

医療に関して生じたインシデント・アクシデントの報告(インシデントレポート)は総数の 10-20%は医師からの報告であることが必要だと言われているが、実際は医師の報告数は少なく、インシデントレポートを職種別で見ると一般的に医師の場合、報告者としての数より、当事者としての数が多い。これは医師の起こしたインシデントの多くは、医師以外の職種(多くは看護師)により報告されていることを示唆し、安全文化を構成する要件の 1 つである「報告する文化」が医師に根付いていないと考えられる。

また医療安全(患者安全)に関しては、各医療機関で年に 2 回の患者安全に関する研修の受講が義務づけられているが、医師のこの講習会の受講者が少ないことも患者安全管理上の問題である。

このように患者安全に関しては、医師は医療チームのリーダーであるにもかかわらず、一部の熱心な医師以外では意識が低いと言わざるを得ない。

この原因としては、臨床の現場は極めて多忙である等の理由が挙げられているが 2)、我々は医師に対する早期からの患者安全教育が有効に機能していない可能性があると考えている。一般的に、卒後早期に行われる患者安全教育ではニーズの把握や、プログラム評価がおろそかになっている可能性がある。

2. 研究の目的

本研究では、医学教育部門およびシミュレーションセンター職員と共同で初期研修医に対して患者安全に関する E-learning プログラムと手技に関するシミュレーショントレーニングを提供しその効果を測定することを目的とする。初期研修医を対象としてこれらの方法を用いる理由は以下の通りである。

- 患者安全に関することは、研修開始後にすぐに必要になるが、学生時点での教育は施設によりばらばらで職種間の差が大きい。
- 学習のレディネスという観点からも、初期研修医を対象とすることは有効であると考えられる。
- 研修医は特に多忙で、決まった時間に集まって研修を受けることは困難である。
- 研修医からの教育で今後患者安全への医師の意識が高まり、有害事象が減り患者安全に貢献できる可能性がある。

3. 研究の方法

東北大学 1 年次研修医の入職時オリエンテーションで、患者安全に関する e-ラーニングを視聴してもらい、その後グループで問題点について議論してもらった。

その後各人が自由に視聴できるように e-ラーニングのアカウントを配付した。

同時に年に数回中心静脈穿刺に関するシミュレーション形式のトレーニングを実施し、可能な限り参加してもらった。

2017 年 4 月から 2018 年 3 月までこのプログラムを実施し、年度末に有効性とプログラムに対するフィードバックを得るためアンケート調査を実施した。アンケートでは知識面の評価として患者安全に関する幾つかの用語について研修医へ質問した。

態度面の評価として、研修医のインシデントレポート提出経験の有無について尋ねた。

比較のため、同じ内容のアンケートを東北大学病院の関連病院に勤務する研修医に対して同時期に実施した。また研修医が考える望ましい患者安全教育法およびそのコンテンツについて調査した。

今回のプロジェクト全般の実施にあたり、事前に東北大学大学院医学系研究科倫理委員会の承認を得た。

4. 研究成果

(1) アンケート調査回答者の背景

右表に回答者の背景を示した。

全体の回答者は 83 人であった。うち市中病院に在籍している研修医が 66 人、東北大学病院に在籍している研修医は 17 人であった。17 人のうち本プログラムに参加した研修医からの回答は 3 名であった。

		回答者数 (%)	施設	
			市中病院	東北大学病院
計 (%)		83 (100.0)	66 (79.5)	17 (20.5)
研修年次	1年次	34 (100.0)	31 (91.1)	3* (8.9)
	2年次	49 (100.0)	35 (71.4)	14 (28.6)

表 対象者 *今回の教育プログラム参加者からの回答

(2) インシデントレポートの提出経験

図1にインシデントレポートの提出経験を示した。

1年間でのインシデントレポートを提出した研修医の割合は本プログラムの参加者は0%であった。一方市中病院では35%であった。

提出しなかった理由の上位3つは、インシデント自体を経験していない、些細な出来事であった、指導医が報告してくれたであった。

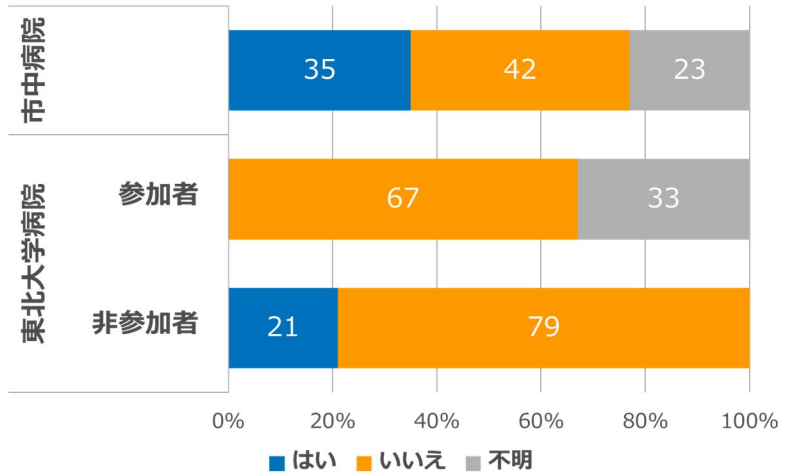


図1 インシデントレポートの提出経験

(3) 患者安全に関する用語の理解

図2に患者安全に関する用語の理解について示した。9つの用語は以下の通りである。

社会に大きな影響を与えた3つの医療事故（1999年横浜市立大学患者取り違い 1999年都立広尾病院事件 2004年福島県立大野病院事件）
 自院のインシデント報告システム
 医療法に基づく医療事故調査制度
 患者安全に関する4つの略語（KYT, 5S, 5R, PDCA cycle）

本プログラムの参加者はこれらの用語を全て知っていた。一方市中病院では47%であった。

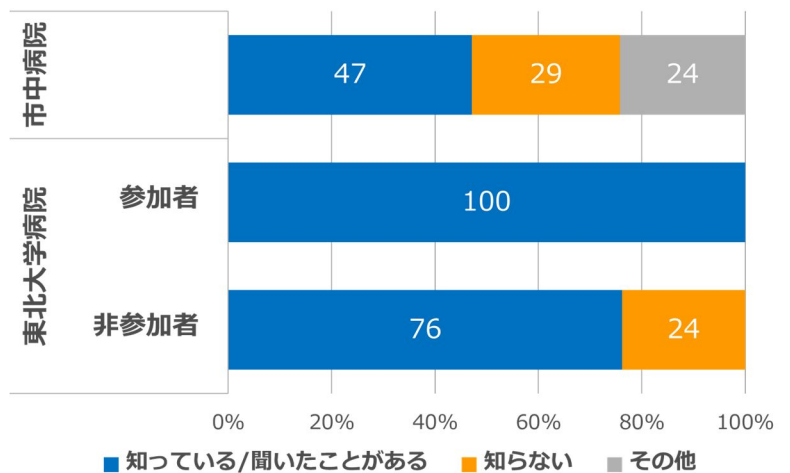


図2 患者安全に関する用語の理解
 （9つの用語に対する回答の合計）

(4) 研修医が考える患者安全教育に必要な内容

図3に研修医が考える患者安全教育に必要な内容を示した。

自施設・他施設の重大事例、侵襲的な手技の注意点、麻薬・危険薬の扱いやコミュニケーションを重視していた。

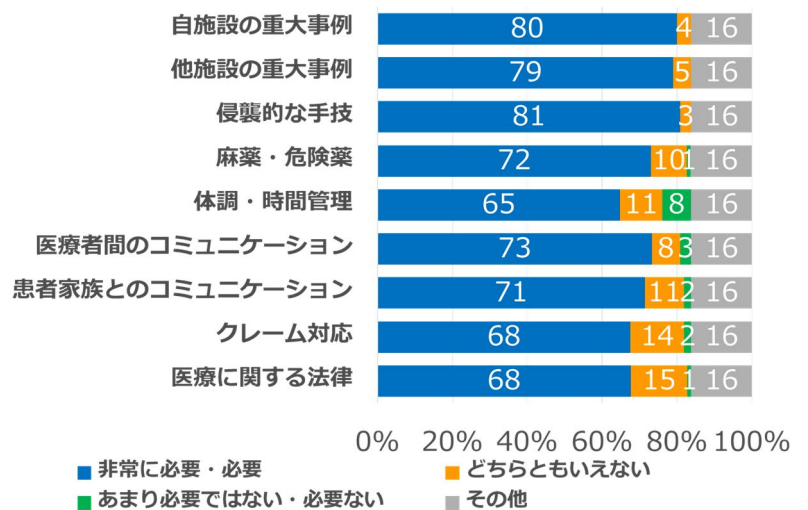


図3 研修医が考える患者安全教育に必要な内容

(5) 研修医が考える患者安全教育に有用と思われる方法

図4に研修医が考える患者安全教育に有用と思われる方法について示した。

教育方法については、講義、事例研究、シミュレーションが回答者の50%以上が有用と思われると解答していた。e-learningが有用だと回答した者は29%であった。他に有用な方法として、インシデントの共有、ビデオ検討会があげられていた。その他研修現場での振り返りがあげられていた。

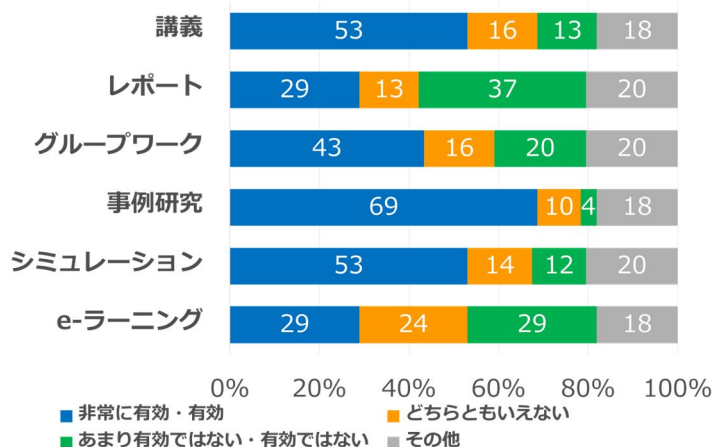


図4 研修医が考える患者安全教育に有用と思われる方法

まとめ

今回のアンケートでは回答者は少なかったがプログラムに参加した研修医のインシデントレポート提出は0%であり、他の病院の研修医よりも少なかった。

プログラム参加者および大学病院研修医は市中病院の研修医より患者安全に関する知識を有していた。研修医は患者安全に関して必要な教育内容として、自施設・他施設の実例、侵襲的な手技の注意点、麻薬・危険薬の扱いやコミュニケーションを重視していた。

当初我々は患者安全教育に e-ラーニングが有用であると考えたが、e-ラーニングは予想したほど有効とは考えられなかった。これは研修医は極めて多忙であり、自分自身でコンテンツを視聴する時間がないことや、内容が多彩に過ぎたことなどが原因と考えられた。

研修医は臨床現場での事例や経験からの学びにより価値を見いだしている。研修医に新しい患者安全教育プログラムを行う際にはこの点に注意する必要がある。

<引用文献>

堺 秀人、医療事故の全国的発生頻度に関する研究、平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）総合研究報告書、2006
 石川雅彦、患者安全管理の実際とリーダーシップ、看護管理、2008、868-873.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 田畑 雅央, 土肥 千秋, 佐藤 真由美, 荒田 悠太郎, 加賀谷 豊, 遠藤 英昭, 藤盛 啓成
2. 発表標題 初期研修医の医療安全教育に対するニーズと有効な教育プログラム
3. 学会等名 第13回医療の質・安全学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Masao Tabata, Yutaro Arata, Chiaki Doi, Keisei Fujimori
2. 発表標題 The effectiveness of an educational program about patient safety for the residents in Japan
3. 学会等名 International Forum on Quality and Safety in Healthcare - Melbourne 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
連携研究者	加賀谷 豊 (Kagaya Yutaka) (90250779)	東北大学・医学系研究科・教授 (11301)	
連携研究者	藤盛 啓成 (Fujimori Keisei) (50238622)	東北大学・大学病院・准教授 (11301)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
連携研究者	遠藤 智之 (Endo Tomoyuki) (00400317)	東北大学・医学系研究科・講師 (11301)	
連携研究者	荒田 悠太郎 (Arata Yutaro) (20755011)	東北大学・大学病院・助手 (11301)	
連携研究者	管野 武 (Kanno Takeshi) (30757886)	東北大学・大学病院・助教 (11301)	