厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（臨床研究等 ICT 基盤構築・人工知能実装研究事業））
平成 30 年度研究年度終了分担研究報告書

ICT を活用した卒前・卒後のシームレスな医学教育の支援方策の策定のための研究

臨床研修の評価体系の構築

研究分担者　　福井次矢　聖路加国際大学　聖路加国際病院　院長
研究協力者　　高橋　理　聖路加国際大学　公衆衛生大学院　教授
大出幸子　聖路加国際大学　公衆衛生大学院　准教授

研究要旨

本研究の目的は、平成 16 年（2004 年）4 月に必修化された医師の卒後臨床研修制度がもたらした影響を総合的・総括的に検証することである。

研修制度の必修化がもたらした影響を知るための指標としては、研修医の臨床能力や経験症例、研修医の満足度、患者の健康アウトカム、研修終了後に指導医となった医師のパフォーマンスや病院の管理運営の変化、医師の地域分布や専門性選択の変化等を想定しており、比較の対象群としては、①平成 15 年（2003 年）度までに研修を行った医師と、平成 16 年（2004 年）度以降に研修を行った医師との比較、②臨床研修制度を必修化した目的の一つである幅広い分野・診療科（研修制度開始時の必修 7 診療科）のローテーション研修（＝継続プログラム）を行った医師と比較的狭い分野・診療科のローテーション研修（＝弾力化プログラム）を行った医師との比較がある。

平成 29 年（2017 年）度中に行った調査研究は以下のとおりである。

① 「臨床知識、技術、態度に関する自信度」を指標にした、平成 14 年（2002 年）度の 2 年次研修（567 人）と平成 29 年（2017 年）度の 2 年次研修医（6523 人）の比較：「自信度」が平成 29 年（2017 年）度の 2 年次研修医で有意に高かったのが 96 項目中 85 項目、高い傾向であったのが 1 項目、有意に低かったのが 3 項目、有意差なしが7項目であった。経験症例数が平成 29 年（2017 年）度の 2 年次研修医で有意に多かったのが 85 項目中 59 項目、多い傾向を示したのが 5 項目、有意に少なかったのは 10 項目、有意差なしが 11 項目であった。

②－1　特定非営利活動法人日本医療教育プログラム推進機構（JAMEP）が 2018 年度に行った基本的臨床能力評価試験の結果では、性別や研修施設の所在地などで調整した多変量解析においても弾力化プログラムの研修医に比べて継続プログラムの研修医の得点が有意に高かった（$p<0.001$）。

②－2　m3 が平成 30 年（2018 年）度中に行った、卒後 2 年目～5 年未満の医師調査パネルを対象としたインターネットによる試験のデータを分析したところ、継続プログラムに所属する研修医と弾力化プログラムに所属する研修医の間で、得点に有意な差は認めなかった。

以上の解析結果は、全体として、平成 16 年（2004 年）に必修化された臨床研修プログラムで研修を受けた医師の臨床能力は、それ以前に研修を受けた医師に比べて優れている可能性が高いといえよう。

なお、今後、令和 2 年（2020 年）度に導入される新たな到達目標、方略、評価の評価方法を用いて、弾力化プログラムの研修医と継続プログラムの評価を行う予定としていることから、平成 31 年（2019 年）3 月に新臨床研修制度における評価票の使い方に関するワークショップを開催した。

A. 研究目的

本研究の目的は、平成 16 年（2004 年）4 月に必修化された医師の卒後臨床研修制度がもたらした影響を総合的・総括的に検証することである。

卒後臨床研修が必修化される直前の平成 14 年（2002 年）度厚生労働科学特別研究事業（「新しい医師臨床研修制度における指導医養成およびモデル研修プログラムに関する研究」）において、われわれは、必修化後の卒後臨床研修制度の効果を検証する必要性がいずれは出てくると予見し、努力義務であった旧臨床研修制度の下で 2 年間の研修を終える研修医を対象に、臨床能力の修得状況（99 項目）や症状・病態（82 の症状・病態）の経験症例数についてアンケート調査を行った。当該調査では、研修医の臨床能力修得状況を「確実にできる、自信がある」「大体できる、たぶんできる」「あまり自信がない、一人では不安である」「できない」の 4 段階で自記式に評価してもらうものであった。そしてその後、新臨床研修制度での研修を終える第 1 期生（平成 17 年（2005 年）度の 2 年次研修医）を皮切りに同様の質問項目を含むアンケート調査を行い、以後毎年、質問項目は部分的に変更しながらも基本的にはほぼ同様のアンケート調査を行ってきた。調査結果の重要な部分は、臨床能力修得状況について、4 段階評価のうちの 2 段階「確実にできる、自信がある」あるいは「大体できる、たぶんできる」にチェックした 2 年次研修医の割合は、旧制度下では 62.0%であったが、必修化後第 1 期生で 75.5%、第 2 期生で 74.9%、第 3 期生で 75.3%と著しく改善したというものであった。また、研修医 1 人当たり、症状・病態を経験した症例数も有意に増えていた。

本研究では、必修化された新臨床研修制度がもたらしたさまざまな影響（研修医の臨床能力や経験症例、満足度、指導医や病院の管理運営に与えた影響、医師の地域配置や専門性選択に与えた影響、患者の健康アウトカム、等々）について、上記の調査データなどこれまでにすでに集積されてきている種々のデータを解析し、さらには、医師の研修に係る国内外の研究論文をレビューした上でより客観性を高めたデータを収集できる研究デザインを考えて新たな調査研究を行うことにより、総合的かつ総括的な評価を行う。そうして、臨床研修制度がもたらす影響の評価がより容易に、将来にわたって継続的に行えるよう、可能な範囲で仕組みづくりの提言をしたい。

B. 研究方法

1. これまでにわれわれが厚生労働科学研究の研究班として、あるいは厚生労働省の事業として約 10 年間にわたって集積してきた新臨床研修制度下での 2 年次研修医や指導医、研修病院を対象とした膨大な調査データをまとめ、解析する。
2. 特定非営利活動法人 日本医療教育プログラム推進機構(JAMEP)基本的臨床能力評価試験のデータを分析し、研修医が所属する臨床研修プログラムが継続化プログラム（7 科必修）、弾力化プログラム（それ以外）によって点数に差があるかを検討する。データは 2018 年度に実施された点数の結果（後向きデータ）と、2018 年度末に、m3 が保有する卒後 2 年目～5 年未満の医師調査パネルを対象にインターネットによる試験を行った際に収集した（前向きデータ）、2 種類のデータを分析した。
3. 令和 2 年（2020 年）度に導入される新たな臨床研修の到達目標・方略・評価で用いられる評価票の使い方に関するワークショップを開催する。ワークショップでは、1)新しい評価票の使い方、2)新しい EPOC について、講義を行い、その後ディスカッションを行った。そのワークショップにおいて、ワークショップ参加者である指導医に、評価票を用いて自己評価、そして最近指導した研修医 1 人を想起しての評価を行ってもらった。またワークショップに関してアンケート調査を行った。さらに、聖路加国際病院 2 年次

研修医に新たな評価票を用いた自己評価を行ってもらった。

C. 研究結果

1. これまでの10年間にわたって集積してきた臨床研修アンケートについて、臨床研修能力 99 項目、経験症例数 86 項目を経時的に分析した。また、平成30年度の最新のデータを用いて、1)継続プログラムと弾力プログラムの比較、2)年齢別比較、3)性別比較、4)研修病院別比較（大学病院・臨床研修病院）、5)新医師臨床研修制度導入以前（平成14年）と以後（平成30年）の比較、6)二次医療圏別比較を分析した。これらの研究結果について、別紙に示す。（資料1）
   この中で、「臨床知識、技術、態度に関する自信度」を指標にした、平成14年（2002年）度の 2 年次研修（567 人）と平成 29 年（2017年）度の2年次研修医（6523人）の比較では、「自信度」が平成29年（2017年）度の 2 年次研修医で有意に高かったのが 96 項目中 85 項目、高い傾向であったのが 1 項目、有意に低かったのが 3 項目、有意差なしが7項目であった。経験症例数が平成29年（2017年）度の2年次研修医で有意に多かったのが 85 項目中 59 項目、多い傾向を示したのが5項目、有意に少なかったは10項目、有意差なしが11項目であった。
2. 後向きデータ:2018年度実施された試験のデータを分析したところ、継続プログラム(N=872, 33.2%)に所属する研修医と弾力化プログラム(N=1825, 66.8%)に所属する研修医の間で、テストの得点(継続プログラム=32.7±6.1、弾力化プログラム=31.9±6.1)に差があるかを検討したところ、単変量解析では、有意に継続プログラムのほうが高かった。また、得点に影響すると考えられる性別、臨床研修施設の所在地を交絡因子として調整しても尚、有意に継続プログラムのほうが高かった（p<0.001）。（資料2-1）
3. 前向きデータ：2019年3月に、m3が保有する卒後 2 年目～5 年未満の医師調査パネルを対象にインターネットによる試験を行いデータ分析したところ、継続プログラムに所属する研修医(N=110, 55.0%)と弾力化プログラムに所属する研修医(N=90, 45%)の間で、テストの得点に有意な差は認めなかった。（資料2-2）
4. 2019年3月14日（木）18：00～20:00に、「新臨床研修制度 評価票の使い方 2020年度開始 新臨床研修制度について」というタイトルで、ワークショップを開催した（於：聖路加国際大学）。ワークショップでは、1)医師臨床研修制度のこれまでの経緯と今後について、2)2020 年度開始の制度について、3)新しい評価票と EPOC への反映、4)新しい評価票の付け方 ―講義―、5)参加者 自己評価（グループワーク）、6)ディスカッション、7)質疑応答を行った。ワークショップ参加者である指導医に、評価票の自己評価つけてもらい、1人の研修医を想起して実際に評価をつけてもらった結果、Table1 に示すとおりになった。（資料3）また、ワークショップに関してアンケート調査を行い22のコメントが寄せられた。（資料4）

D. 考察

「臨床知識、技術、態度に関する自信度」を指標にした、平成14年（2002年）度の2年次研修（567人）と平成30年（2018年）度の2年次研修医（6523人）の比較では、平成29年（2017年）度の研修医で、自信度は96項目中85項目(89%)で有意に高くなっていて、有意に低くなっていたのが3項目（3%）に止まっている。知識試験では、得点に影響すると考えられる性別、臨床研修施設の所在地を交絡因子として調整しても尚、有意に継続プログラムのほうが高かった。

以上より、平成16年（2004年）に必修化された臨床研修プログラムによって、より優れた医師が養成されている可能性が高く、その逆は考え難いといえよう。

E. 結論

平成 16 年（2004 年）に必修化された臨床研修プログラムで研修を受けた医師の臨床能力は、それ以前に研修を受けた医師に比べてより優れた臨床能力を身に付けている可能性が高いと考えられる。

文献

該当なし

F. 研究発表

該当なし

G. 知的財産権の出願･登録状況

該当なし