

令和 4 年 5 月 24 日現在

機関番号：32653

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2021

課題番号：17K09166

研究課題名（和文）医師の業務バランスの見直しによる働き方の改善に関する研究

研究課題名（英文）A study on improving work style for physicians by reviewing their work balance

研究代表者

野原 理子（NOHARA, MICHIKO）

東京女子医科大学・医学部・教授

研究者番号：30266811

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）：大学病院の医師は、患者に直接対応する臨床業務、検査結果の確認などの間接的な臨床業務、病院や医局の運営に関する業務、安全な医療提供に必須の自己研鑽、医学の発展に貢献するための研究の他、学生などへの教育を担っている。そこで多様な業務を担っている大学病院の常勤勤務医師自身が自分の働き方をどのように認識し、それは年代により違いがあるのか、また改善の希望はあるのか等を確認するために調査を行った。調査の結果、各業務の業務量に関する認識は年代により異なっていた。医師の働き方改革を進める際には、医師の自己評価を導入し、年代別に各業務の業務量を調整する等、医師の要望を考慮した取り組みを行う必要がある。

研究成果の学術的意義や社会的意義

2024年に向けて医師の働き方改革が進められているが、その中で医師自身がどのように働きたいと考えているかについてのデータはなかった。本研究により、長時間勤務となっている医師が最も多い大学病院の常勤勤務医師の業務量に関する認識を明確にできた。これにより今後の医師の働き方改革の取り組みに必要な新たな視点を提示できた。医師自身がどのように働きたいのかを明らかにし、それに沿った取り組みをすることは、医師の働きやすさや働きがいの向上につながり、安心安全な医療の提供につながるものと考えられる。

研究成果の概要（英文）：A survey was conducted on full-time physicians at university hospitals, who are responsible for direct clinical practice with patients, indirect clinical practice like checking inspection results, administrative work for hospitals or medical offices, self-improvement necessary for providing safe medical care, and research for contributions to the development of medicine, as well as education for students. The results of the present study indicate that physicians' perception of their workload varies depending on age group. Thus, we suggest that it is necessary to introduce physicians' self-evaluation and consider their requests including the adjustment of the workload of each duty by age group in promoting work style reform for physicians.

研究分野：産業保健

キーワード：医師の働き方 医療勤務環境 業務バランス アクションチェックリスト

1. 研究開始当初の背景

全国医師会勤務医部会連絡協議会は、大学病院では医師は教員として雇用され医療職として処遇されていないとし、平成 25 年 11 月 9 日に出した岡山宣言において、労働基準法を遵守できる医師の勤務体制の整備、さらに教育職である大学病院医師の医療職化などを要望した。このように医師の働き方は依然として、長時間の時間外勤務や、日勤に次ぐ当直そして翌日勤務などの過酷な状況にある。平成 26 年 10 月 1 日には、医療機関の勤務環境改善に関する改正医療法の規定が施行され、各医療機関が PDCA サイクルにより計画的に勤務環境改善に取り組む仕組み（勤務環境改善マネジメントシステム）を導入すること等とされ、各医療機関における勤務環境改善マネジメントシステムの導入による、勤務環境の改善が進められている。

一方で平成 27 年 4 月には、「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律」も施行された。国際水準の臨床研究や医師主導治験の中心的な役割を担う病院として臨床研究中核病院を位置づけ、医療における疾病の予防方法、診断方法及び治療方法の改善、疾病原因及び病態の理解並びに患者の生活の質の向上の観点から、大学病院等での医師による臨床研究の推進を求めている。これらから分かるように、医師は、医療者として常に自ら最新の医学を学び最善の医療を行う中で、教育者として時代を担う医師の育成を行い、さらに研究者として医学的研究活動に関与し、現在および未来の社会に貢献することが期待されている。

これまでに申請者らは、臨床と教育と研究を担う専門的で複雑な医師の業務内容と現状を明確にし、医師に求められ、かつ医師が望んでいる働き方を実現するために、各業務のバランスを改善するためのツールとして「医師の業務バランスアクションチェックリスト」を開発した（勤務医のタイムスタディによる客観的勤務実態解析指標の開発、基盤研究（C）科研費 23590621）。開発に当たって平成 23 年度には、大学病院医局長に対するインタビュー調査（野原理子, 42 名医局長インタビューからみえた勤務環境改善視点, 医学のあゆみ, 2012）を行い、医師の勤務環境を改善するには、「医師個人」「医局単位」「病院全体」に分けて問題を分析し、それぞれが目標を立てて改善を実施することの必要性を示した。加えて、大学病院勤務医師が医師として臨床・教育・研究のすべてを行うことの楽しさとやりがいを認識していることも調査から見出した。従って、大学病院で単に業務を分担するだけでなく、多様な業務をバランスよく実施できるような勤務環境改善を行う重要性も示した。

その後、平成 24～25 年度には、20 名の大学病院勤務医の直接観察研究（タイムスタディ）を行い、勤務医の詳細な業務内容を把握し、医師の業務内容を 6 つの業務カテゴリー（直接臨床・間接臨床・運営・自己研鑽・教育・研究）に分類し、業務別の実施時間の分布を示した（表 1）（Michiko Nohara et.al., Hospital physicians perform five types of work duties in Japan: An observational study, BMC Health Services Research, 2014）。

研究の結果、大学病院勤務医の業務の大半は臨床業務で占められており、医師として必要な自己研鑽や教育、研究のための時間を確保することが困難である現状を明らかにした。さらに専門領域・経験年数や職位など医師の置かれている状況により、それぞれの医師の求める業務実施バランスは多様であることも示した。

平成 26 年度には上記結果を基に、「医師個人」が自分自身の求める働き方を実行するために、自分自身の業務内容やバランスを確認し評価できるチェックリストと、「チーム」として医師の業務の再設計を検討するためのシートを作成した。さらにそのチェックリストとシートを用いて、1 診療科においてパイロットスタディを実施した。パイロットスタディにおいてチェックリストの有効性が推察されたが、個人の業務実施バランスの改善のためにはさらなるツールや方法論を検討する必要があると示された。（医療分野の「雇用の質」向上マネジメントシステムに基づく医療機関の取組に対する支援の充実を図るための調査・研究事業報告書, 2015）

表 1 医師の業務別実施時間の分布(min)

	Direct patient care	Indirect patient care	Education	Professional development	Research	Administration
maximum	460.5	397.5	141.5	147.5	291.5	89.5
75th percentile	221.6	298.6	8.1	31.0	70.4	30.0
median	173.8	213.8	3.3	5.0	0.0	0.8
25th percentile	114.0	176.8	0.0	0.0	0.0	0.0
minimum	52.5	91.0	0.0	0.0	0.0	0.0

2. 研究の目的

大学病院に勤務する専門領域や経験年数、年代の異なる多様な医師に、臨床（直接および間接）・教育・研究・自己研鑽・病院運営の 6 項目に分類した業務について、項目ごとに自身の働き方の現状と、問題意識やその改善策について自己評価させることにより、医師が自身の働き方をどのように認識しているのか調査し、年代別に評価する。調査結果をもとに、医師として

働くために必要な自己研鑽や教育および研究をバランスよく実施するための年代別の対応策やセルフマネジメントの方法および組織での勤務環境改善の在り方を検討することを目的とした。

3. 研究の方法

アンケート調査

対象は某大学附属病院に勤務する常勤医師全員とし、先行研究を基に作成したアクションチェックリストを(図1)を用いてアンケート調査を行った。調査にあたってはまず某大学附属病院院長に書面及び口頭にて調査協力依頼を行った。調査協力の同意を得た後、医師全員に、調査協力をお願い、アクションチェックリストおよび返信用封筒をクリアファイルにいたものを病院事務から配布した。回収は医局に設置した回収用封筒に入れるか、郵送とした。調査期間は2017年10月20日から11月10日及び2020年10月1日から2020年11月6日とした。

チェックリストでは、直接臨床・間接臨床・運営・自己研鑽・研究・教育およびその他の時間について、現在の自分自身の業務量が過剰か、適切か、不足かを尋ねた。

なおそれぞれの業務の内容は以下のとおり定義した。直接臨床は外来診療や病棟での診察、回診等、直接患者と対応して行う臨床業務、間接臨床は検査の予約、結果の確認、サマリーの作成等、患者と対応せずに行う臨床業務、運営は医局会や委員会の出席や準備等、病院や診療科の運営のための業務、研修は学内外の勉強会への出席等、患者の診療の為に必要な知識や技術の習得の機会、研究は患者の診療や医学の進歩に役立てるための基礎研究や臨床研究の機会、教育は学生や若手医師の指導等、医師を育成するための講義、実習や講習会等の業務、その他は～以外の雑務と考えられるものとした。

また各項目について改善の優先度の高低と、誰(自分自身または診療科または病院全体)がその改善に取り組むべきかも尋ねた。基本事項として性別・年齢・卒業年・職位・診療科名の記入を求めた。

回収されたチェックリストは、リレーショナル・データベース・マネジメントシステム(RDBMS)に標準化水準コードを用いて入力集積し、解析用データセットを作成した。入力データは各質問項目の水準エラーチェックおよび質問項目間の論理エラーチェックを行いデータ精度の品質管理を行った。統計解析は、SASシステム Version 9.4 TS1M3を用いた。全項目について頻度およびクロス集計解析を行い、結果は度数とその割合(%)で示した。統計解析は2検定を用い、両側検定で $P < 0.05$ を有意とした。

図1 医師の業務バランスアクションチェックリスト

業務分類	業務内容	自己分析			優先度		対応者		
		過剰	適切	不足	高	低	自身	診療科	病院
1	直接患者と対応して行う診療等								
2	間接患者と対応せずに行う診療等								
3	運営								
4	自己研鑽								
5	研究								
6	教育								
7	その他								

[アクションチェックリストの使い方]

1. 各項目の業務について、記入者ご本人の現状について…
2. 「過剰」や「不足」に✓が入った項目について、…
3. 優先度の「高」に✓の入った項目について、…
4. 優先度と対応者が…

グループインタビュー

附属医療機関で関心のあるメンバーを募って2018年2月23日にグループインタビューを行った。グループインタビューでは、現在の働き方(各業務のバランス)や課題、改善方法について自由に意見を求めた。インタビュー内容は、逐語記録、逐次観察記録を作成した。

4. 研究成果

2017年に実施したアンケート調査は「大学附属病院勤務医師の業務負荷および業務改善に関する認識」として論文を発表した。2022年に実施したアンケート調査は現在論文作成中である。

本研究で実施した2度のアンケート調査から以下のように考察した。

2017年と2020年のアンケート調査では、それぞれ約8割、約6割の有効回答を得た。2017年は医師の働き方改革の議論が開始された直後であり、2020年はCovid19流行下であったが、多くの回答が寄せられたことから、大学病院の勤務医は、医師の働き方の改善に対する意識が高いことが推測された。厚生労働省の調査(厚生労働省:第19回医師の働き方改革に関する検討会資料2時間外労働規制の在り方について.2019)では、約9割の大学病院で、年間の時間外勤務が1860時間を超えると推定される医師がいることが示されており、長時間働いている医師たちが、勤務環境改善を求めていることが推察された。

仕事の量の認識やその改善については各年代間で差がみられた。20代では業務分類別のどの業務に関しても、業務量はほどよいと回答したものが多く傾向にあった。30代では間接臨床業務とその他の業務を多いと感じているものの割合が高く、それらを改善すべきとするものも多かった。またその実施者は病院全体と考えているものも多かった。40代では間接臨床業務、運

営とその他の業務が多いと感じており、間接臨床業務、その他の業務を改善すべきとするものが多かった。50代60代ではその他の業務を多いと感じているものが多く、改善を希望するものも多かった。また、30代以上のすべての年代で研究を少ないと感じているものが多く、改善を希望する者も多かった。研究については他の業務と異なり、改善を自分自身で行うべきとするものが最も多かった。

本研究で間接診療業務に分類される診療に係る事務作業の時間については、平成29年度に行われた病院勤務医の勤務実態調査（厚生労働省：第8回医師の働き方改革に関する検討会資料4 病院勤務医の勤務実態調査、2018）で、1日当たり4時間程度で診療時間の2割程度を占めると報告されている。診療に係る事務作業は「医師事務作業補助者」へのタスクシフトが可能な業務であると考えられており、病院として「医師事務作業補助者」の導入をして欲しいと医師が望んでいることがわかった。「医師事務作業補助者」の有効性も示されており（和田智美，関根浄治：当科の実績より明らかとなった大学病院における医師事務作業補助者の活用効果に関する定量的検討。Medical Secretary 142: 8-15, 2017）導入することにより改善が期待できる。また研究については、30代以降で意欲が高く、実施責任者としての活躍が期待されると同時に、臨床業務でも責任のある立場となり、研究時間を確保することが難しい場合も多い。アンケートから研究時間を自分自身で確保しなければならないと考えている医師が多いことが示されたが、最近のICT技術を導入することで効率化できることも多い。電子カルテ内のデータを研究用のデータベースとして構築するシステム（大学病院臨床試験アライアンス：EDCシステム、2009）なども開発されており、それらを病院として導入することにより効率的に正確な研究データが得られれば、想定よりも短時間で研究を行うことが可能であり、研究を実施したい医師たちの希望に応えられる可能性がある。さらに、50代以降で直面する病院の運営については、様々な医療機関での良好事例なども多数公表されており（厚生労働省：いきいき働く医療機関サポートWeb）良好事例を参考にすることで比較的容易に改善できる可能性がある。

勤務環境改善のための技術やツールは様々準備されており、それらを各年代の医師の希望する働き方を実現するために有効活用することが望まれる。加えて個別の医師が利用できるツールはまだ不十分であり、それらの開発が必要と考える。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 野原 理子, 小池 美菜子, 竹内 正樹, 新井田 達雄	4. 巻 89(4)
2. 論文標題 大学附属病院勤務医師の業務負荷および業務改善に関する認識	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 東京女子医科大学雑誌	6. 最初と最後の頁 89,96
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24488/jtwmu.89.4_89	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 野原理子	4. 巻 7月号
2. 論文標題 医師の働き方に関する医師自身の自己評価および要望に関する調査	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 労働の科学	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計0件

〔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
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------