PRESS RELEASE

東京大学

女性医師による治療は女性患者で有益

――大規模医療データを用いた自然実験――

発表のポイント

◆　担当医の性別が内科入院患者の死亡率や再入院率に与える影響が、男性患者と女性患者で異なるのかどうか、これまでわかっていなかった。

◆　米国の 65 歳以上の内科入院患者において、女性医師に治療された患者の方が、男性医師に治療された患者よりも死亡率や再入院率が低い傾向にあった。ただし、女性医師の治療によるメリットは、女性患者の方が、男性患者よりも大きかった。

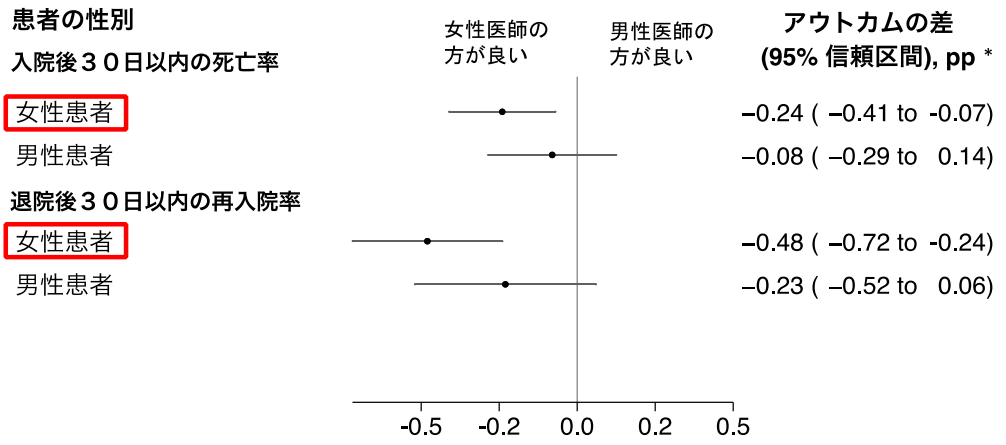
◆　本研究の結果は、女性医師の割合を増やすことで、医療の質が向上し、患者の予後が改善する可能性があることを示唆している。

女性医師の診察を受ける女性患者

概要

東京大学大学院医学系研究科の宮脇敦士特任講師、カリフォルニア大学ロサンゼルス校(UCLA)の津川友介准教授らによる共同研究チームは、女性医師に治療された患者の方が、男性医師に治療された患者よりも死亡率や再入院率が低い傾向にある一方で、女性医師の治療によるメリットは、女性患者の方が男性患者よりも大きいことを明らかにしました（図 1)。因果関係にせまることのできる「自然実験（注 1)」を用いた、米国の高齢者 77 万人以上の入院データの分析の結果です。米国でも日本と同様に、女性医師はいまだ少数派で、女性患者が女性医師に診てもらう機会は不足しています。本研究は、このような医師の男女比率のアンバランスが女性患者の健康に不利に働いていることを示しており、医療現場の女性医師の割合を増やすことで患者の予後が改善する可能性を示唆しています。

本研究成果は、2024 年 4 月 22 日（米国東部夏時間）に米国内科学会（American College of Physicians）の「Annals of Internal Medicine」オンライン版に掲載されました。



* pp: パーセンテージポイント.
−0.24 ppは1000人の入院患者あたり、2.4人女性医師のほうが死亡数が少ないことを意味する。

図 1. 女性医師と男性医師が治療した入院患者のアウトカムの差

バーは 95%信頼区間を示す。患者の要因（年齢、性別、主傷病、併存疾患など）、医師の要因 （学位、年齢、年間診療患者数）、および病院の固定効果で調整後。

発表内容

〈研究の背景〉

これまでの研究で、女性医師による診療は、特に女性患者においてコミュニケーションの改善や、医師患者関係の良好化、医療アドバイスの遵守率向上、ひいては患者アウトカムの改善などの良い影響があることが指摘されています。一方、女性患者は男性患者に比べて、集中治療を受けにくかったり、診断が遅れがちだったり、痛みなどの症状を過小評価される傾向があり、患者の性別により受ける医療の内容に差がみられるということが指摘されてきました。これらの知見は、医師の性別が、男女の患者が受ける医療の違いに影響している可能性を示唆しています。

しかし、医師の性別が患者の健康アウトカムに与える影響が、患者の性別によってどのように異なるかについては、わかっていませんでした。そこで今回、研究チームでは米国における 65 歳以上の高齢者の内科入院データを用い、担当医師の性別が患者の死亡率や再入院率に与える影響が男性患者と女性患者でどのように異なるのかを明らかにしました。

〈研究の内容〉

米国のメディケア診療報酬データ（メディケアは 65 歳以上の高齢者のほぼすべてが加入する医療保険）を用いて、女性医師と男性医師が治療した緊急入院患者のアウトカム（30 日患者死亡率、30 日再入院率）を比較しました。その際に、先行研究（関連情報参照）と同様に、ホスピタリスト（入院患者のみを診る医師）が治療した患者に注目しました。米国のホスピタリ

ストは通常、シフト制で勤務するため、医師は患者を選ぶことができません。また、患者が医師を選ぶことができない状況を作り出すために、緊急入院した患者のみに分析を限定しました。このように医師も患者を選べず、患者も医師を選べない状況では、女性医師と男性医師への「患者の割付」が同じ病院の中で、ほぼランダムに近い状況と考えることができるため、患者の重症度の違いが結果を歪めることを防ぐことができます。

2016 年から 2019 年の間に 42,114 人の医師が治療した 776,927 人の患者について、医師と患者の性別の 4 つの組み合わせ（女性医師に治療された女性患者、男性医師に治療された女性患者、女性医師に治療された男性患者、男性医師に治療された男性患者）ごとの患者アウトカム（入院後 30 日以内の死亡率、退院後 30 日以内の再入院率）を分析しました。分析においては、さまざまな患者の要因（年齢、性別、主傷病、併存疾患など）、医師の要因　（年齢、学位、年間診療患者数）、および病院の固定効果を調整することのできる回帰モデルを使用し、それらの影響を統計的に補正しました。

その結果、入院後 30 日以内の調整後死亡率は、女性患者では、女性医師に治療された場合 8.15%、男性医師に治療された場合 8.38%と、女性医師のほうが 0.24 ポイント（95%信頼区間，0.07～0.41 ポイント）統計学的に有意に低いことがわかりました。一方で、男性患者では、女性医師に治療された場合 10.23%、男性医師に治療された場合 10.15%と、女性医師の方が死亡率が低い傾向はあるものの、統計学的に有意な差はありませんでした（差：-0.08 ポイント［95%信頼区間，-0.29～0.14 ポイント］）。再入院率についても同様の傾向が認められました（図 1）。これらの結果から女性医師の治療による患者への「利益」は女性患者において大きいという事がわかりました。

〈今後の展望〉

これらの結果は、特に女性患者が質の高い治療を受けるためには、医療現場における女性医師を増やす努力を続ける必要性を示しています。また結果のメカニズムは不明ですが、男性医師が女性患者の症状を過小評価したり、女性患者が女性医師にはより気兼ねなく症状を打ち明けられたりすることなどが、この結果の背景にあると研究チームでは推測しており、今後は、そうした具体的なメカニズムをより詳細に解明することで、質の高い医療を男女平等に提供する方策を講じていく必要があると考えています。

〇関連情報：

「米国の 2 種類の医師(MD と DO)が 治療した入院患者の死亡率は違うのか? 」(2023/05/30)
https://www.m.u-tokyo.ac.jp/news/PR/2023/release_20230530.pdf

発表者・研究者等情報

東京大学　大学院医学系研究科
　　宮脇 敦士　特任講師

UCLA David Geffen School of Medicine
　　津川 友介　准教授

論文情報

書誌名：Annals of Internal Medicine
題　名：Comparison of Hospital Mortality and Readmission Rates by Physician and Patient Sex
著者名：Atsushi Miyawaki*, Anupam B. Jena, Lisa S. Rotenstein, Yusuke Tsugawa
*Corresponding author
DOI：10.7326/M23-3163
URL：https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M23-3163

研究助成

本研究は、Gregory Annenberg Weingarten GRoW @ Annenberg の支援により実施されました。

用語解説

（注 1）自然実験

あたかも「実験」のように、観察対象が対照群と介入群にランダムに割り付けられている観察研究のこと。観察研究は現実世界で起こった事象を観察するため、通常、対照群と介入群にランダムに割り付けられることはない。例えば、重症患者であるほど男性医師に診られる傾向があるとすれば、介入群（女性医師）に割り付けられる確率はランダムではない。この場合、男女医師の技量が本当は同じであっても、見かけの患者アウトカムは男性医師のほうが悪くなってしまう（バイアス）。

しかし、適切なセッティングでは、観察研究であっても、この割り付けがランダムとみなせることがある。今回の場合、米国の内科緊急入院では制度上、ホスピタリスト医師（入院患者のみを診る医師）がランダムに割り付けられることが知られている。そのため、担当医の性別が男性か女性かはランダムと考えられる。このような条件下では、上記のようなバイアスが取り除かれ、医師の性別が患者のアウトカムに与える因果効果を推定することができる。

問合せ先

（研究内容については発表者にお問合せください）

東京大学　大学院医学系研究科　ヘルスサービスリサーチ講座
特任講師　宮脇　敦士（みやわき　あつし）
Tel：03-5841-1147　E-mail：amiyawaki@m.u-tokyo.ac.jp

東京大学　大学院医学系研究科 総務チーム
Tel：03-5841-3304　E-mail：ishomu@m.u-tokyo.ac.jp