

COVID-19による医師の心理的 ストレスの変化とその対策

北海道医師会勤務医部会若手医師専門委員会委員
東京大学大学院医学系研究科 公衆衛生学

阿部 計大

北海道医師会勤務医部会若手医師専門委員会副委員長
北海道大学大学院医歯学研究院 呼吸器内科学教室

佐藤 峰嘉

背景

大規模な感染症の流行に直面した医療従事者は、身体的な感染リスクが高いだけでなく、精神的な問題（急性ストレス反応、道徳的負傷、心的外傷後ストレス障害、バーンアウト等）を抱えるリスクが高いことが知られている^{1,2}。例えば、2003年にシンガポールにおいてSARS-CoVが流行した際は、27%の医療従事者に何らかの精神症状が認められた³。また、2015年にMERS-CoVが韓国で流行した際には、関連業務を行った医療従事者はそうでない者と比較して心的外傷後ストレス障害のリスクが高かったことが報告されている⁴。そして、中国武漢でCOVID-19（SARS-CoV 2 感染症）に対応した医療従事者においても、メンタルヘルスの問題が起きていることが報告されている^{5,6}。

日本では、2020年1月15日に最初のCOVID-19患者を認めた。感染者と死者数の増加に伴って、政府は4月7日に緊急事態宣言を発出した。国民一丸となった取組みにより、一旦は流行が抑制され、5月25日に同宣言は解除された。しかし、COVID-19の病態解明や治療法の確立には至っていないため、今後も長期にわたって流行を繰り返す可能性が高い。その中で、医療従事者はCOVID-19に対応するために総力を挙げた対応に追われている。加えて、医療従事者は、自身や家族への感染リスク、感染予防具の不足に対する不安、患者や家族の苦悩との直面、人々からの差別や偏見にさらされることもあり、精神的な負荷が高い状況にあることが予想される⁷。今後、限られた医療資源の中で、持続可能な形でより多くのCOVID-19患者の命を救うためには、医療従事者の健康の確保も重要な課題である。

そこで、若手医師や医学生の有志で構成されるAdvocacy team of Young Medical Doctors and Students (AYMDS) では、COVID-19流行下における日本の医師の業務状況とメンタルヘルスの状態を記述し、医師の健康を確保するための方策を考えることを目的とした緊急オンライン調査を行った⁸。本稿では、その調査の中で医師の

心理的ストレスの変化とその対策について焦点を当てて報告する。

方法

医師を対象に、2020年5月16日から24日にGoogleフォームを用いたオンライン質問紙調査を実施した。質問紙票の主な配布場所はAYMDSのFacebook page (<https://www.facebook.com/AYMDS.JP>) であり、5,483人にリーチし、506人が質問紙票を開いた。また、投稿が承認された学会や研究会のメーリングリストでも回答者を募った。

質問項目には、医師の基本属性（性別、医師免許取得年、勤務先都道府県、診療科、職務、COVID-19患者の担当有無）、勤務先医療機関の属性（種類、感染症病床の有無、COVID-19患者の受け入れ態勢）、General Health Questionnaire-12 (GHQ-12)、COVID-19拡大前と比較した心理的ストレスの変化とその理由、COVID-19拡大前と比較した業務量の変化とその理由、COVID-19患者以外の患者への影響、不足している医療資源、必要と考えられる対策が含まれていた（質問項目の詳細はAYMDSの報告書4ページを参照⁸）。

COVID-19の流行前と比較した医師の心理的ストレスの変化（大幅に増えた、どちらかといえば増えた、変化なし、どちらかといえば減った、大幅に減った）をアウトカムとして、医師や勤務先医療機関の属性によって層別化分析を行った。

主な結果

回答者数は612名だった。回答者の基本属性を平成30年度医師・歯科医師・薬剤師統計の医師の基本属性の分布と比較すると、若手医師や女性医師、病院に勤めている医師、首都圏の医師の割合が高かった。また、COVID-19患者を担当したことがあると回答した医師の割合が高かった（回答者の基本属性の詳細はAYMDSの報告書7ページを参照⁸）。

COVID-19の流行前と比較して、83.4%の医師が心理的ストレスの増加を感じていた。また、61.3%の医師がメンタルヘルスの状態が不良（GHQ-12が4点以上）だった。いずれの性別や卒後年数、診療科、職務、勤務先医療機関の種類や感染症病床の有無、勤務地の医師も、高い割合で心理的ストレスの増加を感じていた。特に、女性医師（図1）、管理職や指導医（図2）、業務量が増加している医師（図3）、一部の診療科（図4）、COVID-19患者を診療している医師（図5）において、心理的ストレスの増加を感じている医師の割合が高かった。

図 1. 医師の性別と心理的ストレスの変化 (n=612)

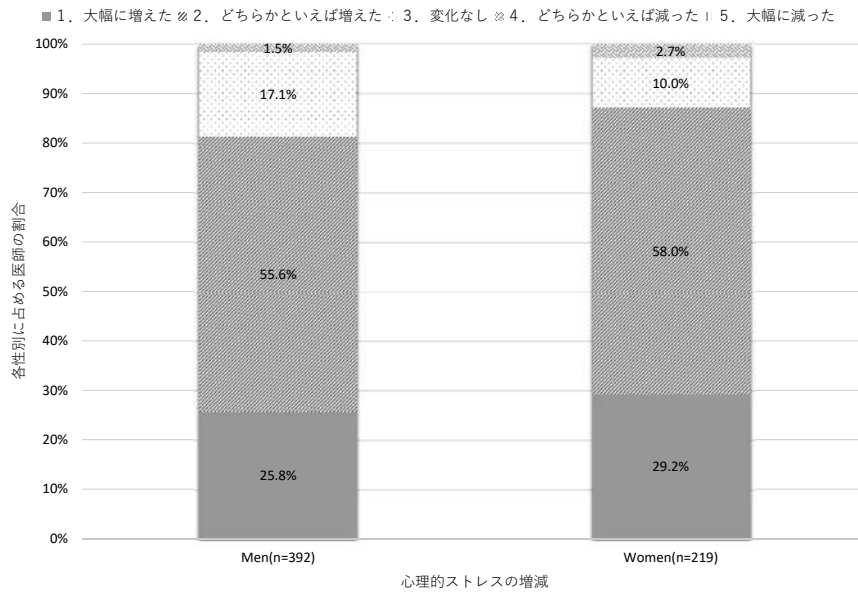


図 2. 医師の職務と心理的ストレスの変化 (n=612)

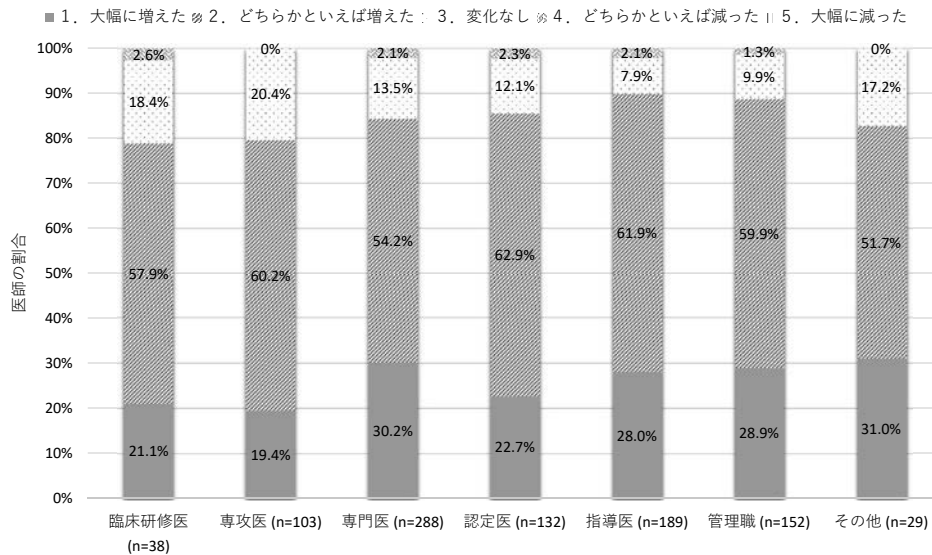


図 3. 医師の業務量と心理的ストレスの変化 (n=612)

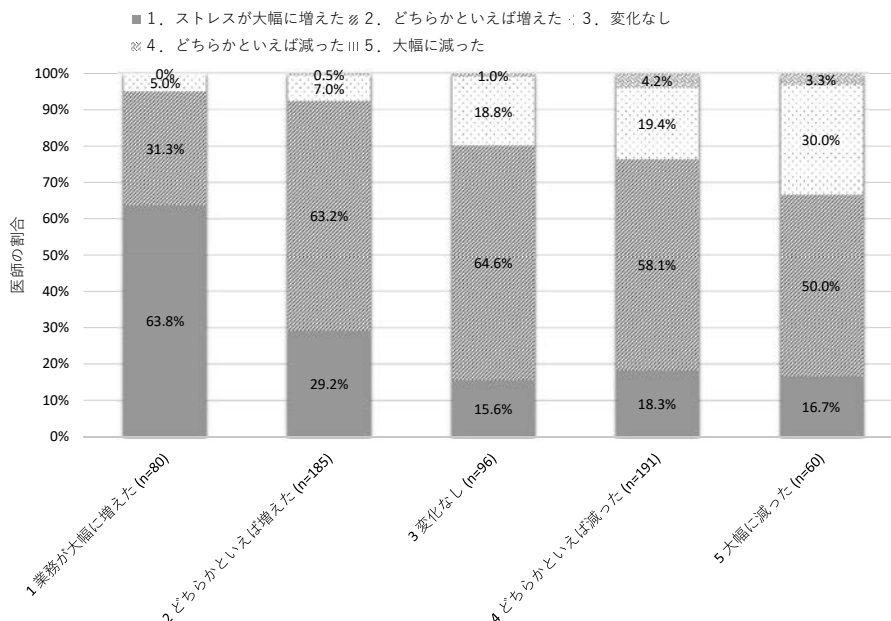
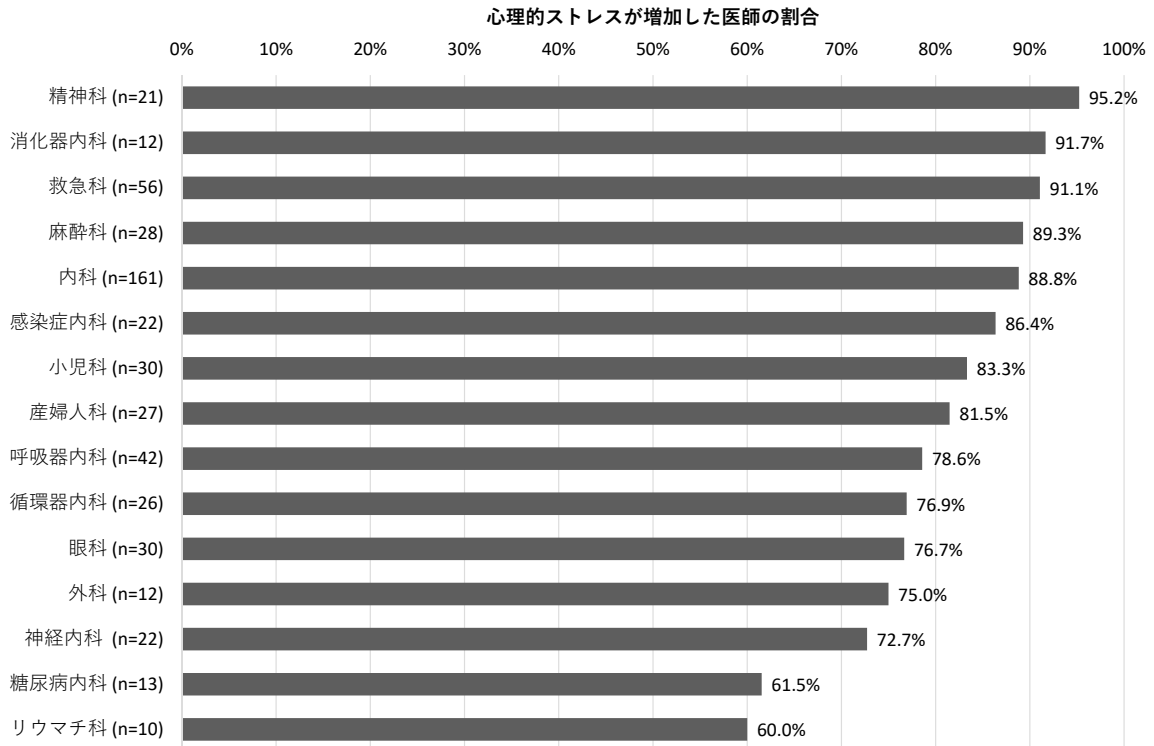
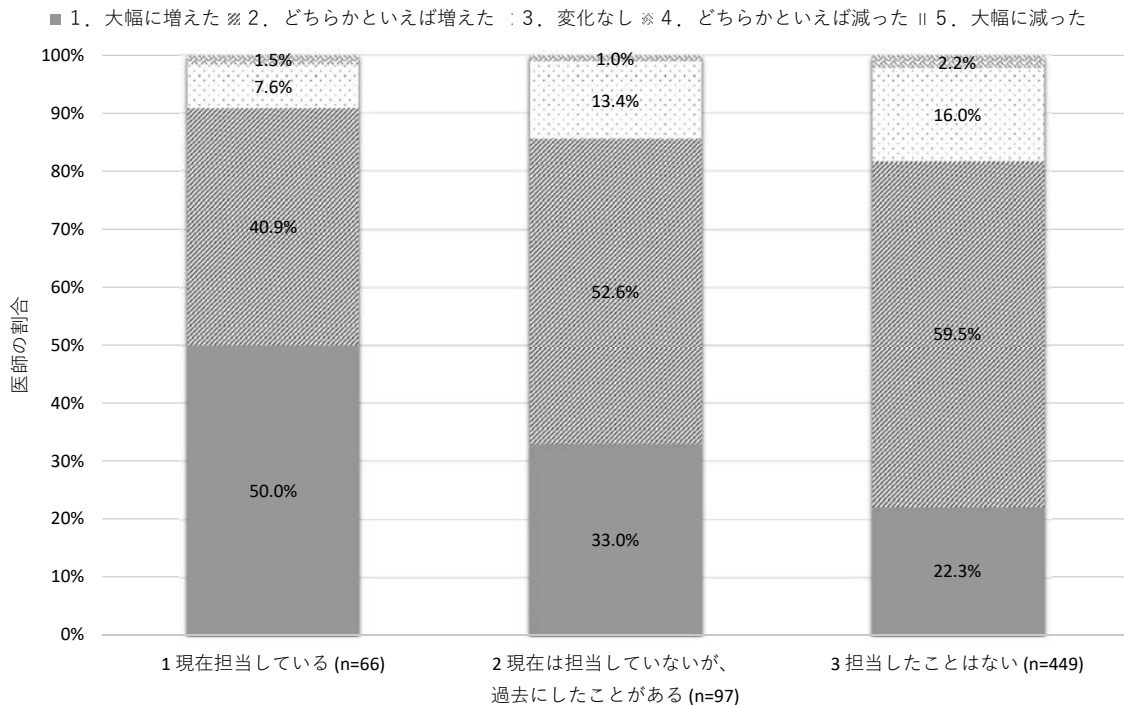


図4. 医師の診療科と心理的ストレスの増加 (n=612)



* 回答人数が10名以上の診療科のみ掲載

図5. COVID-19の担当患者の有無と医師の心理的ストレスの変化 (n=612)



医師の心理的ストレスが増加している主な要因は、感染対策に常に細心の注意を払い続けていることだった(図6)。また、大学病院や市中病院では、気道吸引や気管内挿管等のエアロゾルが発生する手技にストレスを感じている医師が多かった(図7)。診療所では、身体診察時にストレス

を感じている医師が最も多かった。次いで医師が心理的ストレスを感じているのは、いずれの医療機関においても医療面接時であった。「その他」のストレス要因として散見されたのは、勤務先での人間関係の不和や不信感の訴えだった。

図6. 心理的ストレスが増加している医師が感じている最大のストレス要因

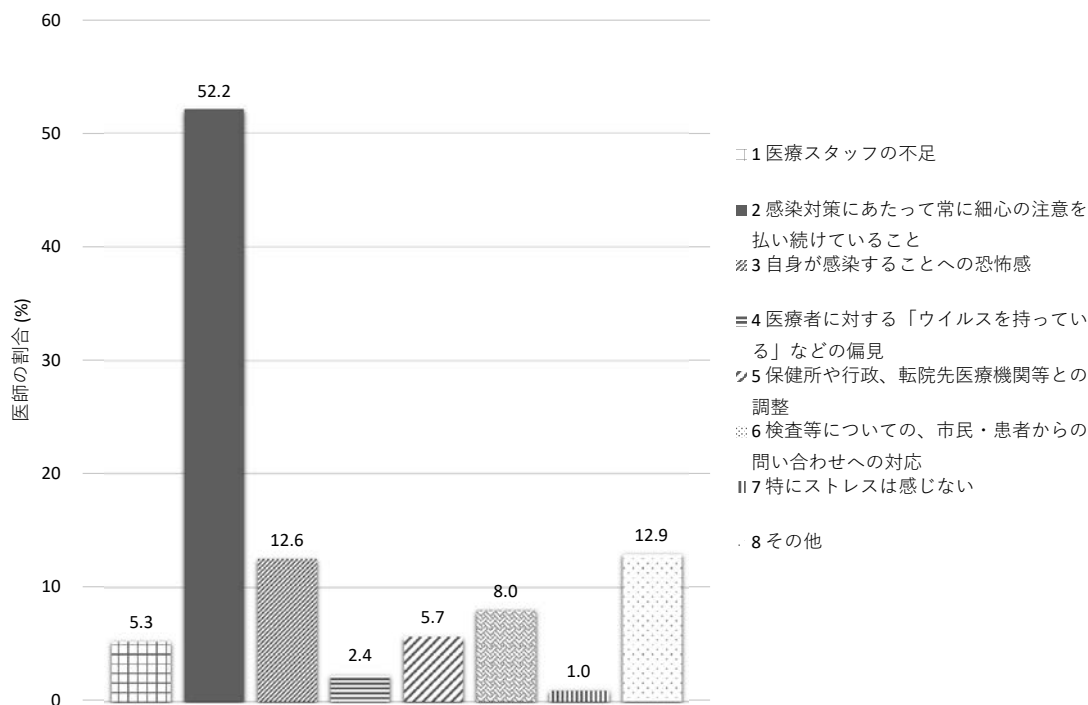
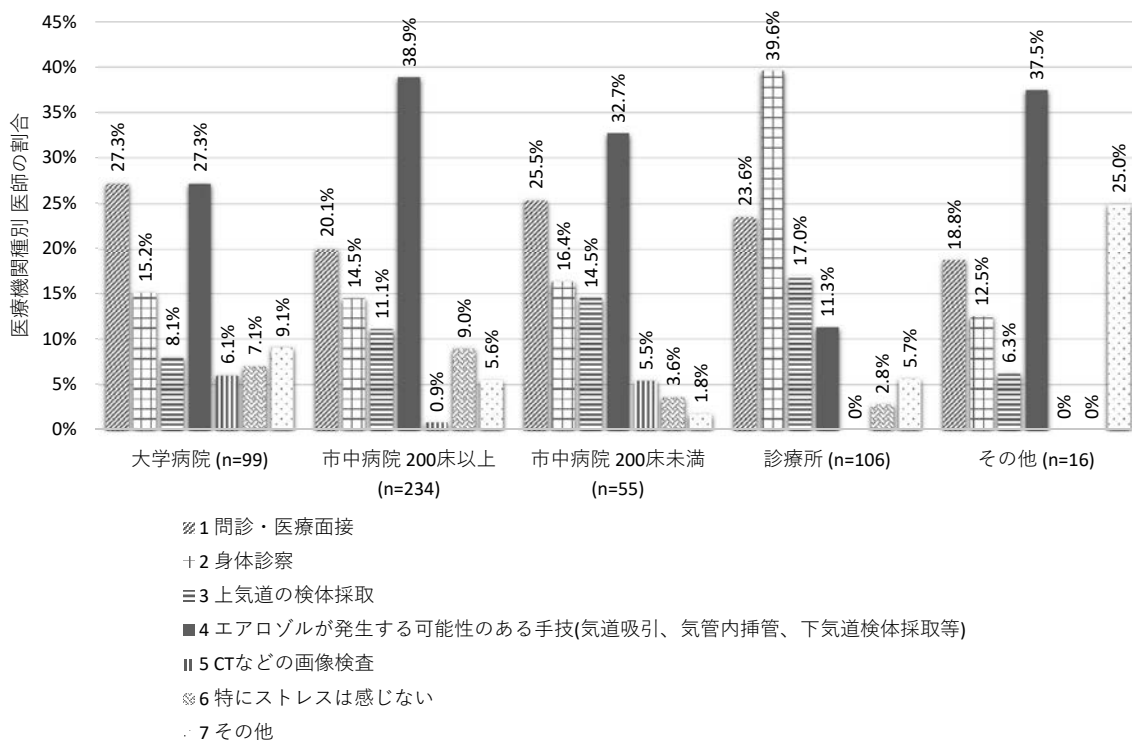


図7. 心理的ストレスが増加している医師が感じている最もストレスを感じる診療行為(医療機関種別)



医療機関における今後の対策

本調査結果と先行研究^{1, 9, 10}、専門機関の文献^{7, 11, 12}からは、医師の心理的ストレスを軽減して持続可能な形で患者の診療を続けるためには、医療機関において下記のような対策を検討する必要があるだろう。

1. 感染予防具の十分な確保を行うこと、感染制御体制を明確にすること

本調査において、医師の心理的ストレスが増加している主な要因は、感染制御に常に細心の注意を払い続けていることと医師の感染リスクが高い診療行為であった。また、調査実施期間（2020年5月16日から24日）の時点では、感染予防具（マスクとガウン）の不足を6割以上の医師が訴えていた。感染予防具を十分に確保し、適切に使用することができる環境整備が望まれる。同時に、各医療機関において感染制御の手順を明確化し、医療従事者全員が安全第一の共通認識を持って診療にあたる必要があるとされている。

2. 明瞭な双方向性のコミュニケーションを促進すること

本調査では、医師の心理的ストレスの要因として、勤務先医療機関での人間関係の不和や不信感の訴えが散見された。COVID-19によって医療現場が非常事態の様相を呈する中で、普段以上に医療従事者同士の明瞭なコミュニケーションを促進する必要があるだろう。例えば、医療機関の管理者や最前線で働く多職種の医療従事者、感染制御・集中治療・救急医療・精神医療の専門家等が互いに気が付いたことを共有し、建設的な意見交換を行うことができる双方向性のコミュニケーションの機会が必要とされている。オンライン会議の実施やメーリングリスト等のオンラインツールの使用、管理者の定期的な回診等が有効かもしれない。また、仲間同士（Peer）の励まし合いやバディシステムを構築して互いに支援し合うことも、医療従事者の心理的ストレスを低減するために有用とされている。

3. ストレスのセルフチェックとセルフケアの推奨、カウンセリングや精神科治療へのアクセスの確保

本調査において、83.4%の医師の心理的ストレスが増加しており、61.3%の医師がメンタルヘルスの状態が不良（GHQ-12が4点以上）だった。特に、前線でCOVID-19患者を診療している医師や業務量が増加している医師、COVID-19の影響を受けやすいと考えられる診療科の医師、管理職や指導医、女性医師において、心理的ストレスの増加している割合が高かった。また、元々ストレスが高く推移している臨床研修医も精神症状の発現リスクが高いことが先行研究で報告されている。

医師がCOVID-19による非常事態下においてストレスを感じることは自然なことであるが、自分

自身の抑うつや不眠、不安等の心身の状態を常にチェックする必要があることを十分に周知する必要がある。また、セルフケアとして、健康的な食品を十分に食べることや運動すること、家族や友人と連絡を取り合うこと、できる限り睡眠時間をとること、仕事中に休憩をこまめにとること、メディアやインターネットの情報に触れ過ぎないこと等に注意を促すことが推奨される。また、過去に自身がストレスを感じて、それにうまく対処できなかった方法は、現状を乗り越えるためにも有用かもしれない。一方で、タバコやお酒、薬物などに頼ってストレスに対処することは、結果的に心身を病む可能性が高く注意が必要である。

また、医師が心身の不調を感じたときに、カウンセリングや精神科治療にアクセスできる環境を確保する必要がある。既存の産業衛生の仕組み（産業医や保健師）や精神科医、臨床心理士等と電話やオンラインで話すことができるシステムなど、組織的なサポート体制の構築が望まれる。また、COVID-19の医療現場への影響は長期化すると考えられることから、バーンアウトや心的外傷後ストレス障害等を考慮に入れながら継続的なサポート体制を維持する必要がある。不調を訴える医師への心理的応急処置方法については、Psychological First Aid：PFA（日本語版）の記載が参考になる¹³。

4. 可能な限りの休息時間を確保すること

本調査では、COVID-19の拡大前と比較して、43.3%の医師の業務量が増加していた。業務量が増加しているほど、心理的ストレスは増加していた。医師はCOVID-19患者の診療や関連する仕事に使命感と責任感を持って取り組むと同時に、医療現場の持続可能性を考慮しながら、自分自身の心身を回復するために十分な休息を確保することも大切であることを周知する必要がある。医師の休息を確保するためには、シフトや人材配置の適正化、役割の明確化等を図ることが有用である。

5. 生活への支援（保育園や学童保育の利用、宿泊場所の提供、飲食物の提供等）

本調査では、女性の方が男性よりも心理的ストレスが増加している割合が高い傾向があった。また、「その他」のストレスの要因として、「学校閉鎖等により育児との両立が困難になった」との意見が散見された。また、12.6%の医師が「自身が感染することへの恐怖感」が最大のストレス要因と答えており、家族への感染を危惧していた。これらを考慮すると、子育て世代の医師には、保育園や学童保育等のサポートが受けられるように配慮する必要がある。また、業務量の増加や家族への感染を危惧して自宅に帰ることができない医師のために、宿泊場所や健康的な飲食物の提供が望まれる。

必要とされているその他の対策

医療機関が上記5点の対策を検討すると同時に、本調査の回答者からは、行政に対して「保健所の体制強化」や「医療提供体制の維持のための医療機関の経営支援」、「上記1と5の実現のための医療機関サポート」を求める声が聞かれた。また、国民に対しては「COVID-19を疑ったら各都道府県の「帰国者・接触者相談センター」へ電話すること」や「感染予防を継続すること」、「信頼できる発信元から情報を得ること」を求める声が聞かれた。メディアに対しては、科学的に妥当な情報や必要以上に国民の不安や偏見、差別を助長することのない報道を求める声が聞かれた。

調査の限界

本調査は緊急的に実施されたオンライン調査であり、比較的若い世代でトピックに興味関心がある医師が回答している可能性が高い。また、横断調査であり、層別化分析の実施に留めていることから因果関係は結論付けられない。しかし、長期化しているCOVID-19による医療現場への影響を考慮するとき、医師が健康に診療を続けていくために必要な対策を検討するためには有用な資料となり得る。

結論

本稿では、AYMDSとして実施したオンライン調査結果の中で、COVID-19流行下における医師の心理的ストレスの変化とその対策について報告した。調査結果からは、多くの医師が心理的ストレスの増加を自覚し、メンタルヘルスが不良な状態にあると考えられた。本調査結果や先行文献からは、医療機関において医師が健康に診療を続けるために下記5つの対策が有用と考えられた。

1. 感染予防具の十分な確保を行うこと、感染制御体制を明確にすること
2. 明瞭な双方向性のコミュニケーションを促進すること
3. ストレスのセルフチェックとセルフケアの推奨、カウンセリングや精神科治療へのアクセスの確保
4. 可能な限りの休息時間を確保すること
5. 生活への支援（保育園や学童保育の利用、宿泊場所の提供、飲食物の提供等）

参考文献

1. Kisely S, Warren N, McMahon L, Dalais C, Henry I, Siskind D. Occurrence, prevention, and management of the psychological effects of emerging virus outbreaks on healthcare workers: rapid review and meta-analysis. *Bmj-British Medical Journal*. 2020;369.
2. Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*. 2020.

3. Chan AOM, Huak CY. Psychological impact of the 2003 severe acute respiratory syndrome outbreak on health care workers in a medium size regional general hospital in Singapore. *Occupational Medicine*. 2004;54 (3) :190-196.
4. Lee SM, Kang WS, Cho A-R, Kim T, Park JK. Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Comprehensive Psychiatry*. 2018;87:123-127.
5. Kang L, Li Y, Hu S, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Psychiatry*. 2020;7 (3) :e14.
6. Lai JB, Ma SM, Wang Y, et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *Jama Network Open*. 2020;3 (3) .
7. 日本精神神経学会. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 流行下におけるメンタルヘルス対策指針. 2020; https://www.jspn.or.jp/uploads/uploads/files/activity/COVID-19_20200625.pdf.
8. Advocacy team of Young Medical Doctors and Students. 医師を患者にしないために：第1回 COVID-19による医師の業務・心理的ストレスへの影響の調査報告書. 2020; <https://www.facebook.com/AYMDS.JP/posts/717558519039769>.
9. Shanafelt T, Ripp J, Trockel M. Understanding and Addressing Sources of Anxiety Among Health Care Professionals During the COVID-19 Pandemic. *Jama*. 2020;323 (21) :2133-2134.
10. Walton M, Murray E, Christian MD. Mental health care for medical staff and affiliated healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *European Heart Journal-Acute Cardiovascular Care*. 2020;9 (3) :241-247.
11. United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. IASC Interim Briefing Note on COVID-19 Outbreak Readiness and Response Operations - MHPSS (Japanese) . 2020; <https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-03/IASC%20Interim%20Briefing%20Note%20on%20COVID-19%20Outbreak%20Readiness%20and%20Response%20Operations%20-%20MHPSS%20%28Japanese%29.pdf>.
12. 日本医師会COVID-19有識者会議. COVID-19によるメンタルヘルスへの影響と対応. 2020; <https://www.covid19-jma-medical-expert-meeting.jp/topic/2061>.
13. World Health Organization War Trauma Foundation and World Vision International. Psychological first aid: Guide for field workers. WHO: Geneva. (訳：(独) 国立精神・神経医療研究センター、ケア・宮城、公益財団法人プラン・ジャパン (2012) . 心理的応急処置 (サイコロジカル・ファーストエイド：PFA) フィールド・ガイド) . 2011; <https://saigai-kokoro.ncnp.go.jp/pfa.html>.