

令和4年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）  
分担研究報告書

COVID-19 がアドバンス・ケア・プランニングに与えた影響に関するシステマティックレビュー

|       |                      |                              |              |
|-------|----------------------|------------------------------|--------------|
| 研究分担者 | Mayers, Thomas David | 筑波大学医学医療系                    | 助教           |
| 研究分担者 | 井口竜太                 | 東京大学医学部附属病院                  | 講師           |
| 研究協力者 | 坂本彩香                 | 筑波大学大学院人間総合科学学術院             | 大学院生         |
| 研究代表者 | 田宮菜奈子                | 筑波大学医学医療系<br>ヘルスサービス開発研究センター | 教授/<br>センター長 |

研究要旨

本レビューでは、COVID-19 流行下におけるアドバンス・ケア・プランニング（ACP）のさまざまな障壁と促進要因を明らかにすることを目的とし、COVID-19 パンデミック期間中に発表された研究のうち、COVID-19 パンデミックと ACP の関連について報告した研究を対象とした。

スクリーニングの結果 115 件が選択基準に合致し、13 ヶ国からの報告が含まれていた。COVID-19 パンデミックは、患者との面会制限、病状の急速な進行による意思決定の困難さ、医療体制の逼迫などの課題をもたらした。それにより従来の ACP である、患者主体で家族・近親者・医療・ケアチームが繰り返し話し合いを行う方法を変更する必要性が生じたことが明らかとなった。

COVID-19 パンデミック下のような医療危機において、遠隔医療の普及、新たな ACP 文書作成プロセスの作成、緩和ケア専門家と多職種によるケアチームの結成、臨床医・患者・介護者への ACP 実施の指導體制の構築などの多様な対応が有効である可能性が示唆された。

**A. 研究目的**

このシステマティックレビューの目的は、アドバンス・ケア・プランニング（Advance Care Planning：ACP）のさまざまな障壁と促進要因を明らかにし、COVID-19 の流行が ACP の実践において異なる背景や異なる集団の間でどのように影響したかを明らかにすることである。

**B. 研究方法**

本システマティックレビューは PRISMA ガイドラインに則り実施した。MEDLINE/PubMed、EMBASE、Cochrane Central Register of Controlled Trials、Web of Science、Google Scholar を用い、COVID-19 パンデミック期間中

に発表された研究のうち、COVID-19 パンデミックと ACP の関連について報告したものを対象とした。検索期間は令和4年11月までとした。本レビュー開始前に International Prospective Register of Systematic Reviews（CRD42022359092）に登録した。

**C. 研究結果**

文献検索で該当した 843 件の研究のうち、115 件が選択基準に合致した。内訳は、非ランダム化研究が 34 件（29.6%）、レター/意見/論説が 28 件（24.3%）、量的記述研究が 20 件（17.4%）、質的研究が 19 件（16.3%）、報告（症例報告を含む）が 7 件（6.1%）、混合法が 7 件（6.1%）であ

った。また 115 件の研究のうち、31 件 (27.0%) は学会抄録であった。対象となった研究は、13 の異なる国からの様々な背景での研究が含まれていた。最も多かったのは病院 (n=42, 36.5%; 診療所、救急部などを含む)、介護施設 (n=21, 18.3%; 介護施設やサービス付き住宅などを含む)、オンライン/遠隔医療 (n=15, 13.0%) であった。研究参加者の多くは、多様な患者集団 (n=58, 50.4%; COVID-19 患者、入院患者、外来患者、介護施設入居者、認知症と診断された患者など) および医療従事者 (n=34, 29.6%; 医師、看護師、レジデント、介護施設スタッフなど) であった。

分析プロセスによって、研究は四つの主要なカテゴリーに分けられた。(1)状況 (n = 35) - ACP の実践に関する状況を記述する研究。(2)教育 (n = 22) - 一般市民または専門家向けの ACP 関連の教育プログラム/介入を記述する研究。(3)革新 (n = 32) - 新しい ACP 関連の革新を記述する研究。;(4)推奨 (n = 26) - ACP の実践に関する推奨を提供した専門家や組織の文書。

抽出された ACP の障壁と促進要因について、コード化し量的に分析した。165 の障壁が 25 のコードに分類され、250 の促進要因が 21 のコードに分類された。最も頻繁に発生する ACP 促進要因のコードは以下の通りである。遠隔医療/バーチャル ACP プラットフォーム (n = 41, 16.4%)、臨床医のトレーニング (n = 29, 11.6%)、ケアチームの協力体制 (n = 24, 9.6%)、ACP 文書化プロセスの革新と柔軟性 (n = 23, 9.2%)、ACP の話し合いのための指針とプロトコル (n = 20, 8.0%)、ACP/緩和ケアの専門家 (n = 18, 7.2%)、患者/家族のためのリソース/教育 (n = 16, 6.4%)、ACP が必要な人の特定 (n = 12, 4.8%)、医療システムの改善 (n = 11, 4.4%)、情報発信の改善 (n = 11, 4.4%)、臨床医のためのリソース (n = 11, 4.4%)、及び一般市民の ACP の認識 (n = 8, 3.2%)。

最も頻繁に発生する ACP の障壁コードは以下の通りであった。ソーシャルディスタンスと面会制限 (n = 35, 21%)、技術的/遠隔医療の障壁 (n = 10, 6.1%)、ACP の認識/知識の欠如 (n = 9, 5.5%)、限られたリソース (n = 9, 5.5%)、個人防護具の必要性 (n = 9, 5.5%)、急速な病気の進行 (n = 9, 5.5%)、医療体制のひっ迫 (n = 9, 5.5%)、時間的制約 (n = 9, 5.5%)、COVID-19 の予後に関する不確実性 (n = 8, 4.8%)、文化的小および宗教的信念 (n = 7, 4.2%)、終末期ケアについて話し合うことに対する臨床医と患者の不快感 (n = 7, 4.2%)、及び医療システムの障壁 (n = 7, 4.2%)。

対象となった 115 の研究のうち、3 件 (2.6%) の研究が COVID-19 パンデミック中に ACP の関与/文書化が減少したと報告し、29 件 (25.2%) の研究が増加したと報告した。ACP の関与/文書化の増加 (%増加) は、分析可能なデータを含んだ 18 の研究によると、25.4%から 396% (平均 137.75%) であった。これらのうち 1 件の研究では、生命維持治療 (LST) 文書化の 3163% の増加も報告された。また ACP の増加を報告した 34 の研究のうち、ACP 関連の教育介入と革新を記述した研究 (n = 6) では ACP の 25.4-101.6% (平均 55.2%) の増加が報告された。ACP 関連の革新を記述した研究 (n = 10) では ACP の 33.3-396% (平均 151%) の増加が示された。

#### D. 考察

本研究は、COVID-19 パンデミック下における ACP に関する包括的な分析を行い、課題と機会の双方について明らかにした。本研究の結果は、パンデミックがさまざまな状況での ACP の認識、実施、および受け入れにどのように影響を与えたかを示しており、健康危機による ACP の緊急度の増加が強調された。このパンデミック期間中の ACP の促進要因には、ソーシャルディスタンスによる制限にもかかわらず ACP の議論を

続けることを可能にした遠隔医療サービスの利用拡大が含まれる。遠隔医療の技術は医療提供の格差を埋める潜在性を示し、ACP をより人々にとってアクセスしやすくした。また本研究の結果は、世界的なパンデミックの状況が急速に変化していく中であっても、柔軟性と適応力を持った ACP 文書化プロセスの革新が、患者の希望が記録され尊重されることを保証するための鍵となることを示した。またそのほかに重要な促進因子として、医療従事者の教育とトレーニングも、ACP の会話の質を向上させ、スタッフが ACP の話し合いを敏感かつ効果的に行うことができることを担保する上で重要であると特定された。ACP と緩和ケアの専門家を含む多職種ケアチームは、患者と家族に包括的なサポートを提供し、さらに ACP プロセスを促進する重要な役割を果たした。

一方で本研究では、パンデミック中の ACP に対するいくつかの障壁も明らかにした。その中には、ACP の話し合いや意思決定における家族の関わりを制限してしまう、厳格なソーシャルディスタンスの対応や面会制限によって生じる課題が含まれていた。病気の急速な進行とひっ迫した医療体制もまた、医療従事者が適切に患者と ACP を行うことを困難にした。テクノロジーの障壁、特に情報格差は、高齢者や農村部、サービス提供が不十分な地域の人々においてとくに、遠隔医療へのアクセスを制限していると指摘された。本研究によって、COVID-19 の予後や刻々と変化するパンデミックの見通しの不確かさが、ACP の意思決定やコミュニケーションの困難さにどのように寄与したかが明らかとなった。

本研究の結果から、COVID-19 パンデミックのような医療危機の際に ACP の実施を増やすため、以下の方法が効果的であると考えられる。

1) 遠隔医療サービスの拡大：ACP の話し合いのためにバーチャルプラットフォームを利用

し、ソーシャルディスタンスや面会制限に関連する障壁を克服し、特に高齢者や農村部の人々など、テクノロジーの障壁によりサービス提供が不十分な人が ACP によりアクセスしやすくする。

- 2) ACP 文書の革新：電子署名やバーチャル証人を含む、パンデミックによる制限に対応するための ACP 文書プロセスにおける柔軟性と革新を採用する。
- 3) 医療従事者のトレーニングの強化：ACP と緩和ケアのトレーニングを医療従事者に提供し、バーチャル ACP における臨床コミュニケーションスキルや最善の手法について重きをおく。
- 4) 多職種チームの利用：包括的な患者中心の ACP のために、ACP と緩和ケアの専門家を含む多職種ケアチームを活用する。
- 5) 技術的障壁の対処：情報格差を解消し、すべての人々が ACP の話し合いのための遠隔医療サービスに平等にアクセスできるようにする。
- 6) 一般市民および医療従事者の ACP 認識の向上：教育とリソースを通じて、一般市民と医療従事者の ACP の認識と理解を高めるための対策を強化する。
- 7) 早期の ACP の促進：人生のより早い段階で ACP の話し合いを積極的に開始することを推奨することで、十分な準備や患者中心のケアを確保する。
- 8) 明確な ACP ガイドラインとプロトコルの開発：COVID-19 のような状況やそれを超える状況に対応する、ACP の話し合いのための特別なガイダンスとプロトコルを作成し、普及させる。
- 9) 臨床医のサポートとリソースの強化：ACP 情報ウェブサイト、視覚支援、サポートセンターなどのリソースを提供し、臨床医が ACP の話し合いを効果的にナビゲートできるよう

にする。

- 10) ACPにおけるコミュニティエンゲージメントの促進：地域のコミュニティを活用したり、必要に応じて宗教的観念も取り入れたりすることで、ACPにかかわる情報発信を改善し、ストーリー仕立ての情報やメディアを利用して一般市民の認識と参加を高める。

ACPへの関与を促進する重要な手段として、ACPに対する一般市民の認識を高めることが挙げられる。本レビューに含まれる研究には、ACPに関わっていく必要性を啓発するさまざまな努力や推奨事項が記載されており、大規模な取り組み、ACP関連資料の大量配布、早期のACPによる意思決定の必要性を周知するためのメディアによる広報の増加などが含まれる。

リソースの改善の必要性と連動して、情報発信の改善もACPの促進要因として挙げられた。情報発信を改善する戦略には、地域のコミュニティの活用や必要に応じて宗教的観念を取り入れた取り組み、短いビデオの使用、モチベーションなストーリーが含まれる。ACPに関するメッセージング戦略の強化は、ACPの重要性についての一般市民の認識を改善し、ACPへの関与を促進する可能性がある。これらの戦略の具体案として、日本におけるACPの普及を増やすためには、例えば著名で尊敬されている日本の有名人に、ACPについての自身の話を共有してもらうことなどが考えられる。また、欧米ではACPは「個々の患者の希望を尊重する方法」として強調されるが、ACPによってケアに関する意思決定を行う家族の負担を軽減させることができることにより着目し「家族を助ける方法」として説明することもできる。最後に、広く流通している日本のソーシャルネットワーキングプラットフォームやIT業界のリーダーとの提携は、ACPの情報発信だけでなく、ACPの提供や文書化プロセスに革新的な解決策を生み出すのに役立つかもしれない。

人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドラインでは、人生の最終段階における医療・ケアについて医療従事者からの適切な情報の提供と説明、多職種の医療・介護従事者および本人、家族とで繰り返し話し合いが行われることが重要であると述べている。本研究では、パンデミック下では通常行っている方法において多様な障壁が生じること、生じた障壁に対し遠隔医療や電子署名などの新しいテクノロジーを活用することによりACPで重要なプロセスに沿った実施が可能となることが明らかとなった。ガイドラインで述べられている原則が重要であることは状況によらず不変であるが、パンデミックだけでなく様々な医療危機や患者状況、医療状況に応じて工夫しながら実施を継続していくことが必要である。

## E. 結論

本レビューの結果から、COVID-19パンデミックはACPの受け入れや実施に肯定的な影響を与えた可能性が示唆された。パンデミックは厳格なソーシャルディスタンス、COVID-19の予後に関する不確実性、急速な病気の進行、および医療体制のひっ迫など、重大な課題を提示したが、医療従事者は遠隔医療の広範な採用やACP文書化プロセスの柔軟性、多職種ケアチームおよびACPと緩和ケアの専門家の活用、臨床医、患者および介護者へのACP関連の指針、リソース、教育の提供など、革新的な解決策を見つけることでこの課題と向かい合った。本システムティックレビューの結果は、多くの国において多くの障壁があったにもかかわらず、COVID-19パンデミックが多様な人々の間でACPを促進する機会となったことを示していた。COVID-19パンデミック下において、ACPの提供と促進の課題にどのように医療従事者が立ち向かったかを研究することは、将来的な医療危機に対処し、さらに医療

における ACP の実践を改善するための重要な洞察を提供した。

#### F. 研究発表

Mayers T, Sakamoto A, Inokuchi R, Hanari K, Ring, H.Z, Tamiya N. Situation, Education, Innovation, and Recommendation: A Large-Scale Systematic Review of Advance Care Planning in the Age of COVID-19. Healthcare 2024, 12, 667.  
<https://doi.org/10.3390/healthcare12060667>

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

参考文献 なし