

## The Stanford Hall (Defence Medical Rehabilitation Centre) による COVID-19後のリハビリテーションコンセンサスステートメント

### 【文献の概要】

・ Defence Medical Rehabilitation Centre(イギリス防衛および国立リハビリテーションセンター;DMRC, Stanford Hall)による COVID-19 後のリハビリテーションコンセンサスステートメント

### 【文献の種類】

Review

### 【文献の内容】

・ リハビリテーション医学 (11 名)、スポーツおよび運動医学 (9 名)、一般診療 (6 名)、リウマチ学 (6 名)、麻酔科学 (1 名)、精神医学 (1 名) さらに、疼痛専門看護師 1 名、臨床心理士 1 名が 7 つのチームに分かれ、2020 年 4 月 7 日から 2020 年 4 月 13 日までの期間で Journal of the American Medical Association と The Lancet のレビューを行った

・ 以下 36 項目の推奨事項を提案した (エビデンスのレベルは The Oxford levels of evidence で示し、評価は Likert Scale,0-10,で平均値,95%信頼区間で示した)

### 【一般的なりハビリテーションの推奨事項】

1. 臨床医は予防措置に従い適切な個人用保護具を着用し、介入および活動中のエアロゾル生成のリスクを回避または軽減を図る必要がある。  
Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.23 (95% CI 8.66 to 9.91).
2. リハビリテーション治療計画は、患者の併存疾患を考慮し患者のニーズに応じて個別化する必要がある。  
Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.70 (95% CI 9.46 to 9.97).
3. リハビリテーションは呼吸困難、心理的苦痛の症状を緩和し、身体機能・生活の質の改善を目的とする。  
Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.48 (95% CI 9.11 to 9.85).
4. 患者はリハビリテーションプロセスを通じて調査されるべきである。  
Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 8.90 (95% CI 8.23 to 9.58).

5. 患者は自身の状態についての教育を受け、改善のための対策を享受されるべきである。  
Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.23 (95% CI 8.73 to 9.85).

【呼吸リハビリテーションの推奨事項】

6. COVID-19 後の患者は、呼吸機能に障害をきたす可能性があり、呼吸器合併症を考慮する必要がある。  
Level of evidence: Level 2b. Level of agreement: mean score 9.38 (95% CI 8.92 to 9.85).

7. 全身状態が安定している場合は適宜評価(呼吸機能、身体機能、精神機能)を行うことが推奨される。  
Level of evidence: Level 2b. Level of agreement: mean score 9.00 (95% CI 8.48 to 9.52).

8. 運動療法の導入はバイタルサイン（心拍数、パルスオキシメトリ、血圧）をモニタリングし、低強度（ $\leq 3$ METs または同等のもの）から開始する。負荷量の段階的な増加はバイタルサインを評価して行う。  
Level of evidence: Level 5 Level of agreement: mean score 8.90 (95% CI 8.23 to 9.57).

【心臓リハビリテーションの推奨事項】

9. 心臓に対する続発症は、重症度に関係なく COVID-19 後のすべての患者で考慮されるべきである。すべての患者は心機能および潜在的な障害の評価を受ける必要がある。必要であれば血液検査、ECG、24 時間 ECG、心エコー検査、心肺運動検査、心臓 MRI などを実施する。  
Level of evidence: Level 5 Level of agreement: mean score 8.52 (95% CI 7.77 to 9.28).

10. 感染後の休息期間は、心筋炎に続発する心不全のリスクを軽減する。  
Level of evidence: Level 5 Level of agreement: mean score 9.19 (95% CI 8.70 to 9.68).

11. 心臓疾患を有する場合、心合併症、機能障害、および個人のニーズに基づいて、個別の心臓リハビリテーションプログラムを提供する必要がある。  
Level of evidence: Level 5 Level of agreement: mean score 9.43 (95% CI 9.03 to 9.82).

12. 心筋炎の後に競技レベルのスポーツ復帰もしくは身体的に高強度の職業に戻る患者は、3~6 か月の完全な休息が必要である。休息の期間は、臨床的重症度と罹患期間、発症時の左心室機能、および炎症の程度に依存する。  
Level of evidence: Level 2b Level of agreement: mean score 9.19 (95% CI 8.64 to 9.74).

13. 心筋炎の後に左心室収縮機能・心筋損傷の血清バイオマーカーが正常であり、関連する不整脈が24時間のECGモニタリングと運動時モニタリングで除外されている場合はトレーニングおよび競技レベルのスポーツが再開される可能性がある。

Level of evidence: Level 2a Level of agreement: mean score 9.00 (95% CI 8.44 to 9.56).

14. 心筋炎後に競技レベルのスポーツに戻った場合または身体的に厳しい職業に戻った場合、患者は最初の2年間は定期的な評価を受ける必要がある。

Level of evidence: Level 2a Level of agreement: mean score 9.05 (95% CI 8.65 to 9.44).

#### 【運動療法の推奨事項】

15. 酸素療法を必要としたまたはリンパ球減少症を急性的に示したCOVID-19の患者を特定し、肺画像評価および肺機能検査を行う必要がある。

Level of evidence: Level 4. Level of agreement: mean score 8.95 (95% CI 8.49 to 9.42).

16. 重度の喉の痛み、体の痛み、息切れ、全身倦怠感、胸痛、咳、または発熱を生じたCOVID-19の患者は、これらの症状の改善後2週間から3週間は運動(>3METsまたは同等のもの)を避ける必要がある。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.19 (95% CI 8.77 to 9.61).

17. COVID-19が原因であるかどうかにかかわらず、軽度の症状(喉の痛み、体の痛み、息切れ、全身倦怠感、胸痛、咳、または発熱)がある場合は、活動を軽度(≤3METs)に制限することを検討する。また症状が悪化した場合は、休息期間を増やすよう指導する。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 8.62 (95% CI 7.86 to 9.37).

18. 政府の対策をもとにCOVID-19陽性症例との無症候性接触を減らすよう取り組む。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.19 (95% CI 8.74 to 9.64).

19. 軽度/中等度のCOVID-19患者は低レベルのストレッチと筋肉強化運動から開始する。重症患者は、上記の推奨事項15に従って、呼吸リハビリテーションから開始する。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 8.52 (95% CI 7.85 to 9.19).

#### 【心理的リハビリテーションの推奨事項】

20. 急性期では、COVID-19 の心理的負担を考慮し効果的なコミュニケーション、社会的接触（リモート機器を使用）を図る。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 8.86 (95% CI 8.33 to 9.38).

21. COVID-19 の回復段階の患者を対象に心理的負担（気分、幸福感）を調査する必要がある。特に COVID-19 に感染した医療従事者は、リスクの高いグループと見なされるべきである。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.14 (95% CI 8.64 to 9.65).

22. 不安定な心理的症状のある人には、積極的なモニタリング（継続的な調査）を実施する必要がある。

Level of evidence: Level 1a. Level of agreement: mean score 8.81 (95% CI 8.11 to 9.51).

23. 心理的サービスへの紹介とトラウマに焦点を当てた認知行動療法の導入が望ましい。

Level of evidence: Level 1a. Level of agreement: mean score 8.76 (95% CI 8.17 to 9.35).

#### 【筋骨格リハビリテーションの推奨事項】

24. 適切なリハビリテーションを実施するため残存する筋骨格の機能評価を実施する必要がある。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.43 (95% CI 9.03 to 9.82).

25. ICU に入室者に対し学際的なリハビリテーションチームアプローチを実施する必要がある。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.48 (95% CI 9.11 to 9.85).

26. 集中治療後症候群（PICS）を呈している患者は、心理的、身体的、認知的障害の3つの領域すべてに焦点を当てたりハビリテーションを取り入れる必要がある。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.76 (95% CI 9.25 to 10.00).

27. COVID-19 後のリハビリテーションは、患者のニーズに応じて入院、外来、在宅遠隔医療の一連で提供される。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.76 (95% CI 9.52 to 10.00).

#### 【神経学的リハビリテーションの推奨事項】

28. COVID-19 の神経学的評価（認知機能スクリーニングを含む）は急性期から維持期まで経時的に実施されるべきである。

Level of evidence: Level 2b. Level of agreement: mean score 8.48 (95% CI 7.68 to 9.27).

29. 頭痛、めまい、嗅覚または味覚の喪失、感覚の変化など軽度の神経症状を評価する必要がある。

Level of evidence: Level 4. Level of agreement: mean score 8.71 (95% CI 8.02 to 9.41).

30. 軽度から中等度の神経学的症状は完全に回復する可能性が高い。

Level of evidence: Level 3b. Level of agreement: mean score 8.86 (95% CI 8.37 to 9.34).

31. 重度の神経症状は、重大または人生を変え得る障害を引き起こす可能性があるため、集中的なリハビリテーション介入が必要となる。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.43 (95% CI 9.06 to 9.80).

32. 職業に応じた職場復帰をサポートするために、個別の身体的、認知的および機能的評価を追加する必要がある。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 8.71 (95% CI 7.98 to 9.45).

#### 【医療リハビリテーションの推奨事項】

33. COVID-19 後の医療的後遺症はすべての患者で考慮されるべきである。急性期後の評価には、完全な病歴および種々の検査と血液検査を含める必要がある。

Level of evidence: Level 3b. Level of agreement: mean score 8.57 (95% CI 7.59 to 9.55).

34. 栄養障害を含む複数の病状または診療科の問題が存在する場合、リハビリテーション科によるアセスメントに基づく学際的なリハビリテーション介入が推奨される。

Level of evidence: Level 1a. Level of agreement: mean score 9.57 (95% CI 9.20 to 9.94).

35. 進行中の医学的問題が発見された場合、患者はさらなる管理のために適切な専門医に紹介されるべきである。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.76 (95% CI 9.52 to 10.00).

36. 新たに発症した息切れまたは胸痛のある COVID-19 後の患者は、生命を脅かす医学的

合併症を考慮すべきである。

Level of evidence: Level 5. Level of agreement: mean score 9.62 (95% CI 9.25 to 9.99).

【この文献から地域理学療法を展開する上で参考になること】

- ・ COVID-19 後の機能障害は、呼吸・循環・筋骨格・神経・精神心理と多岐にわたり経時的に適切な評価を行っていく必要がある
- ・ 症状が悪化、新規の症状が発生することがあれば受診を促すことが勧められる

【出典】

RM Barker-Davies, et al. The Stanford Hall consensus statement for post-COVID-19 rehabilitation. *Br J Sports Med*.2020;0:1-11. DOI:10.1136/bjsports-2020-102596

発行日：2020/11/9

文責：広島大学病院 廣田智弘