

COVID-19のICU治療後、 1年間生存した患者の臨床転帰



Article

Hidde Heesakkers, Johannes G. van der Hoeven, Stijn Corsten, et al.

Clinical Outcomes Among Patients With 1-Year Survival Following Intensive Care Unit Treatment for COVID-19

JAMA. 2022 Feb 8;327:559-565.

PMID: 35072716



Core Message

COVID-19でICU治療を受けた患者では1年後に身体症状、精神症状、認知症状が高い割合で認められた。



Patient

- COVID-19に罹患しICUで治療を受けた患者

Exposure

- ICU入院後1年間経過

Comparison

Outcome

- 身体症状、精神症状、認知症状

Background

- ✓ COVID-19パンデミックではICU治療を必要とする重症患者が急増した。
- ✓ これらの重症患者ではICU治療を必要としない患者に比べ、長期的に障害を残すリスクがある。
- ✓ ICU治療後の症状は、身体、精神、認知の3領域に大きく分けられる。
- ✓ これらは1年死亡率の増加、医療費の増加、QoLの低下と関連している。

COVID-19に対するICU治療1年後の身体・精神・認知症状の評価が目的である。

Methods1



Trial Design

多施設、前向きコホート研究



Hospitals

オランダ
11病院（大学病院 3、教育病院 5、非教育病院 3）



Patients

- 2020年3月1日～2020年7月1日にICU入院
- COVID-19でICU治療を受け退院後も生存
- 16歳以上

Exclusion

- ICU入室期間が12時間未満
- 生命予後が48時間未満
- 緩和ケアを受けている



Primary Outcome

身体症状、精神症状、認知機能

Secondary Outcome

就労者の仕事への影響

Methods2

評価に用いた指標

✓ 身体症状

- 虚弱 Clinical Frailty Score (≥5点)
- 異常疲労 Checklist Individual strength-failure (≥27点)
- 身体的症状 30項目の身体的症状を4段階評価 (中等症以上)

✓ 精神症状

- 不安 HADS-Anxiety (≥8点)
- うつ HADS-Depression (≥8点)
- PTSD Impact of Event Scale-6 (≥1点)

✓ 認知症状

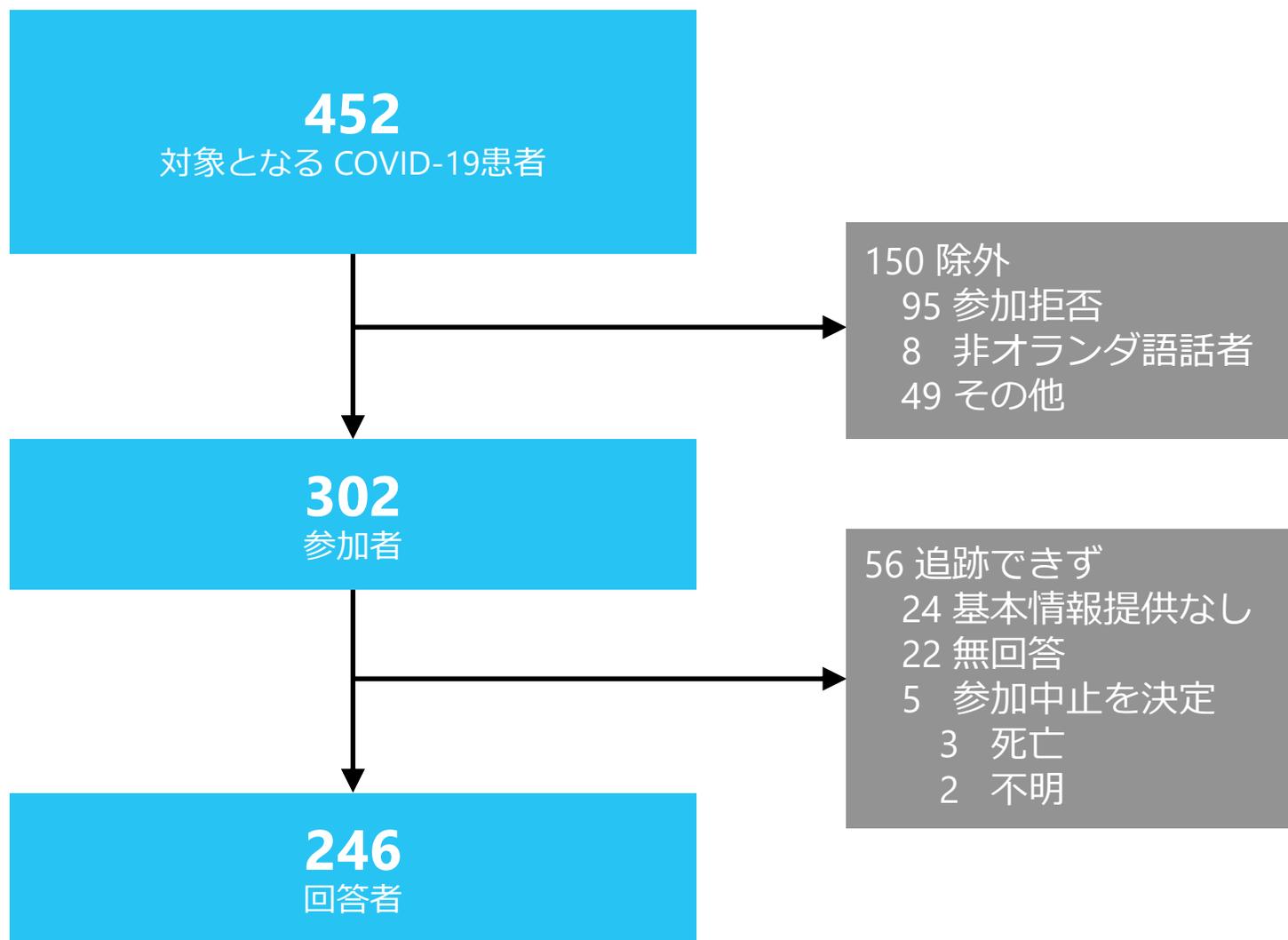
- Cognitive Failure Questionnaire-14 (≥43点)

✓ 職場復帰の可能性

- 患者の回復度を複数の選択肢から選ぶ質問で評価

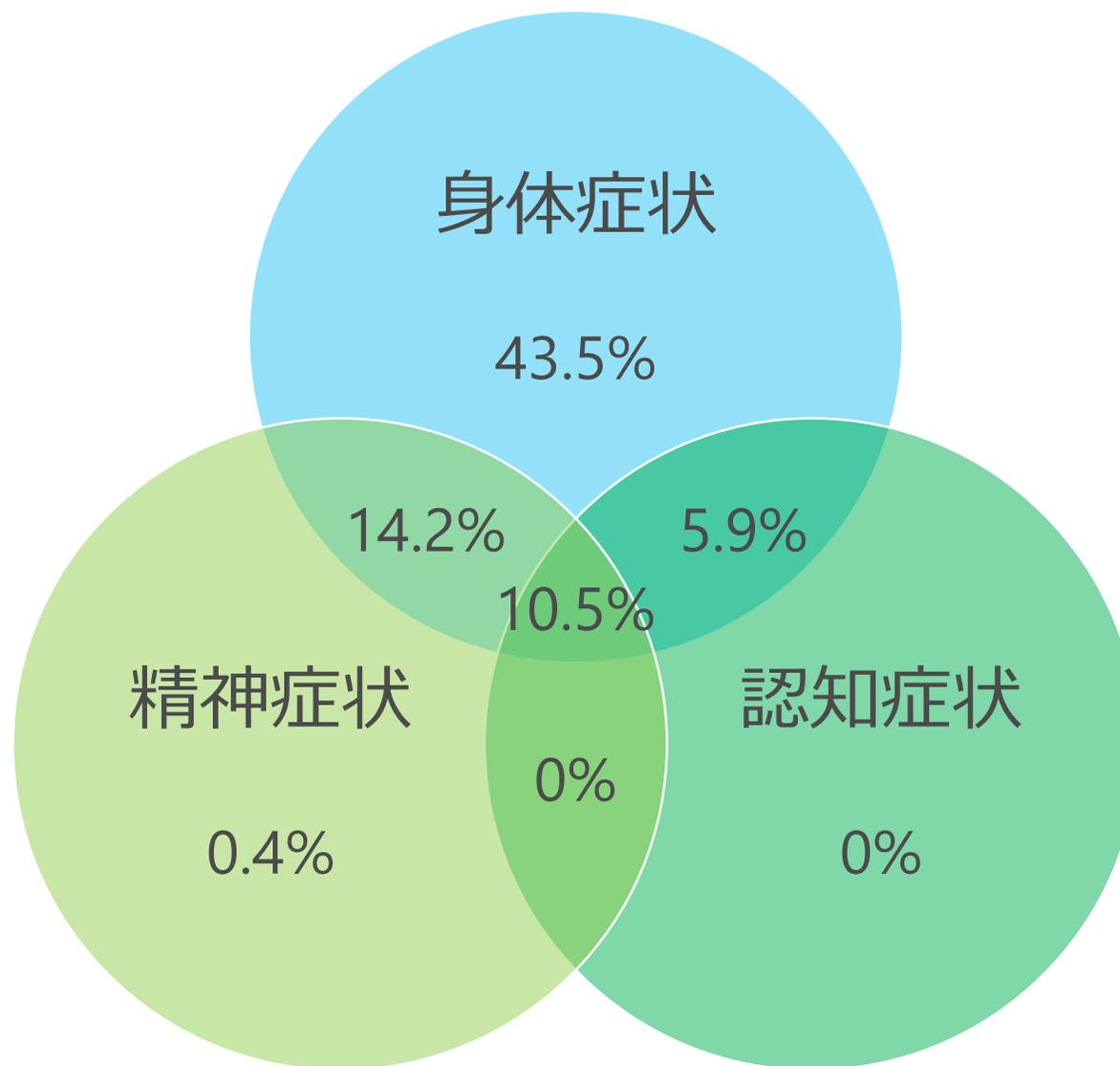
患者の教育レベル、人種・民族的背景を報告してもらい比較検討した。

Results1



Results2

- ✓ 身体症状
74.3% (182/245)
- ✓ 精神症状
26.2% (64/244)
- ✓ 認知症状
16.2% (39/241)



Results3

✓ 身体症状

虚弱	6.1%	(15/245)
疲労感	56.1%	(138/246)
身体的問題	67.1%	(165/246)

✓ 精神症状

不安症状	17.9%	(44/246)
うつ症状	18.3%	(45/246)
PTSD	9.8%	(24/244)

✓ 認知症状

認知症状	16.2%	(39/241)
------	-------	----------

Cognitive Failure Questionnaire-14スコアの中央値は24.8 (IQR、12.8~37.0)

✓ 就労患者のうち、仕事に関する問題があると報告した患者は57.8%

Results4

✓ 新規に出現した身体的問題の頻度

衰弱	38.9%
関節拘縮	26.3%
関節痛	25.5%
筋力低下	24.8%
筋肉痛	21.3%
呼吸困難	20.8%
手足のしびれ	20.6%
肺疾患	18.5%
神経障害性疼痛	17.4%
声の問題	11.9%

めまい	11.5%
低/高血圧	11.4%
性的問題	7.5%
皮膚症状	7.3%
脱毛	7.0%
嗅覚障害	6.9%
味覚障害	6.1%
頭痛	5.3%
心臓病、胸痛	5.3%
視力障害	4.9%

聴覚障害	4.1%
腸管の問題	3.7%
排尿障害	3.3%
創傷痛	2.0%
褥瘡	2.1%
腹痛	1.6%
嚥下障害	1.2%
月経異常	0.5%
その他疼痛	6.3%
その他身体的問題	11.3%

Discussion1

Discussion

- 身体的・精神的・認知的症状が高い割合で報告された。
- 生存者の多くが衰弱や筋骨格系の問題を経験し、仕事に関連する問題を抱えていた。
- **先行研究の4、6ヶ月後の精神症状の有症率は、本研究の1年間の成績と比較して高い。**
 - 時間の経過とともに精神状態が回復するためだと考えられる。
- SARSやMERSでの、ICU入院後6カ月後の精神症状の割合は、本研究における精神症状の1年後率よりわずかに高い。
- COVID以外の疾患でのICU入院者を対象とした最近の研究では、ICU治療から1年後の有症率は、身体症状で77.0%、精神症状で35.5%、認知症状で14%と報告されてる。
 - **本研究の精神症状の有症率（26.2%）は有意に低い。**
- **職場復帰に問題があるとの回答は、COVID-19のICU入院患者では非COVID-19患者より多かった（58% vs 43%）**

Discussion2

Strength

- COVID-19でICU入院した患者の1年後の予後を調べた大規模な探索的コホート研究である。
- 身体、精神、認知の3領域全てを対象として調査・分析している。

Limitation

- 患者が報告するアウトカム指標を評価したため、診断ツールとしては使用できない。
- 認知機能の問題は自己報告によって評価されたため、正式な神経心理学的検査での所見とは異なる可能性がある。
- ICUやICUを出た後の治療に関する詳しい情報は得られなかった。
- 身体症状の評価には自己報告式の評価尺度が多く用いられたため、精神症状や認知症状との関連で身体症状が過大評価される可能性がある。
- COVID-19以外の診断を受けたICU患者を調査していないため、1年後の症状がCOVID-19に特異的であると結論づけることはできない。

Conclusion

- ✓ オランダの11病院でCOVID-19のICU治療後1年生存した患者を対象とした探索的コホート研究では、身体症状、精神症状、認知症状が高い割合で報告された。

抄読会での感想

- ✓ COVID-19でICU治療を受けた患者では、長期的に様々な臨床症状が見られることが分かった。
 - ✓ 著者はこれらの症状がCOVID-19に特異的なものであるかは評価できないとしているが、あまり特異性はなさそうな印象。
 - ✓ 他の疾患のICU入院後と比べ精神症状が見られる患者の割合が少ない原因として、地域差などが影響？
 - ✓ 取得した患者背景は教育レベルと人種・民族的背景のみ。年齢、性別、健康状態などの因子も重要な意味を持つのではないか。
 - ✓ 入院中の適切な管理・対応により退院後の症状の長期遷延を抑制できる可能性がある。医療に携わる者として、患者を良好な予後に導けるように心がけたい。
-