一般病床において
新型コロナウイルス感染症(COVID-19)もしくは
その疑いがある認知症高齢者の行動・心理症状の対応
および身体拘束予防のための手引き
(第 1 版)

2021 年 2 月 15 日

-

作成者・団体

広島大学大学院医系科学研究科 共生社会医学講座

広島大学大学院医系科学研究科　公衆衛生学講座

広島大学大学院医系科学研究科　精神神経医科学講座

広島大学病院　感染症科

協力者・団体：

国立研究開発法人　国立長寿医療研究センター

国立がん研究センター東病院 精神腫瘍科長　小川朝生先生

弁護士法人坂下法律事務所

広島県新型コロナウイルス感染症医療福祉クラスター対応班

-

構成

・はじめに
・手引きの対象と目的
・認知症高齢者における COVID-19 対応の課題
・まとめ
・本文
　行動・心理症状、せん妄対応
　身体拘束について
・さいごに

はじめに

2019 年末から世界中に拡散した新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は高齢者の死亡率が高く、高齢者介護施設で多くの感染、死亡が発生していることが報告されている(1-3)。また、高齢者医療介護施設においては多くの方が認知症を持っており、認知症症状、特に行動・心理症状（以下 BPSD とする）によって COVID-19 への対応が困難になっているという報告がある(4, 5)。特に、COVID-19 罹患時に BPSD のために隔離などの必要な対応が取れないということが課題となっており、その対応として身体拘束が必要となるケースもあると言われている。しかし、身体拘束は行動の自由を制限する人権侵害や虐待にあたる行為であり、その違法性を阻却する要件（一般に「緊急やむを得ない場合」と呼ばれている）が満たされなければ、決して行われるべきではなく、またやむを得ず行われるとしても、手続きに則って最も制限の少ない方法、かつ必要最低限の期間で行われるべきである。

本手引きは、せん妄や BPSD に対し予防的な対応を行う事によってそれらの発生リスクを低減させること、せん妄や BPSD 発生時適切に対応することで身体拘束に可能な限り至らないように予防すること、感染リスクのコントロールという公衆衛生上の要請によって身体拘束が避けられない場合であっても人権に配慮したかたちで実施されるようにすること、これらを通して認知症高齢者の権利を守ることを目的に、医療従事者が具体的に COVID-19 もしくはその疑いがある認知症高齢者に対して一般病床においてどのように対応するべきか、特にせん妄や BPSD と身体拘束について現時点における考え方を整理したものである。せん妄や BPSD 発生によって死亡率の上昇や入院期間の延長、病棟ス

-

タッフの負担増加につながる事が示されていることから(6, 7)、せん妄や BPSD に適切に対応することで患者アウトカムの改善だけでなく、病棟スタッフの負担を含めた病棟リソースの負荷軽減も期待される。

特に、COVID-19 対応によってあらゆるリソースが逼迫されている状況においては、COVID-19 に対応する体制を構築するために、病院が一丸となって組織的に取り組むことが必要である。

手引きの対象と目的

本手引きは、一般病床（精神病床、感染症病床、結核病床及び療養病床を除く一般病床）において COVID-19 もしくはその疑いがある認知症高齢者の医療・ケアに関わる医師、看護師、またそれらの施設の管理者を対象とする。

本手引きでは、COVID-19 流行期において、一般病床に入院中の認知症高齢者が COVID-19 もしくはその疑いがある際、せん妄や BPSD に対して適切な医療およびケアはどのように行われるべきか、また、感染リスク制御や本人保護のために身体拘束という方法が選択される場合の倫理的な課題や法的根拠、またやむを得ず実施される場合の手続きについて考え方を整理して示すことを目的としている。本手引きで整理した対応は COVID-19 もしくはその疑いがある認知症高齢者を想定したものであり、せん妄や BPSD に対する一般的な対応については本手引きの目的ではないため、成書等を参照していただきたい。

認知症高齢者における COVID-19 対応の課題

1. 認知症高齢者の高い死亡率

認知症高齢者では COVID-19 によって高い死亡率に繋がると考えられる。

COVID-19 では高齢や基礎疾患が死亡リスクの上昇と関連しており、高齢者になると急激に死亡率が上昇し(1-3)、80 歳を超えると死亡率は 1 割を超えることが報告されている(8)。認知症においても同様に年齢は最も重要な危険因子の一つであり、加齢と共に急激に認知症有病率は上昇する(9)。65 歳以上高齢者における認知症有病率は 2020 年において約 16.7%と推計されているが、80 歳以上に限ると認知症有病率は約 40%であると考えられる。逆に、認知症者のほとんどが高齢者である。認知症者の 97%以上が 65 歳より高齢であり、70%以上が 80 歳より高齢と推計される。このように、認知症者の多くが COVID-19 に罹患

-

すると死亡するリスクが高いと考えられる。さらに、年齢だけでなく、認知症者では、非認知症者と比べて心血管疾患や糖尿病などCOVID-19においても重症化リスクとなる基礎疾患の有病率が高いとするデータも報告されている(10)。また、海外のデータをまとめたメタ解析では認知症によってCOVID-19の死亡率が有意に高まることが報告されている(11)。

2. 認知症者における予防の困難さ

COVID-19 予防にあたっては3密の回避（密集、密接、密閉）やこまめな手洗いなどの新しい生活様式の実践が必要であるとされているが、認知症者では認知機能低下による情報やサービスへのアクセスの困難さ、環境変化への適応の困難さ等から地域における感染状況を把握し、新しい生活様式を実践することが困難と考えられる。また、認知症が重度であったり、BPSDを有する場合には、身体的な接触を伴う介護が必要となるが、その場合には認知症者だけでなく、介護者の感染予防も課題となる。

さらに、感染拡大下においては、外出自粛や医療介護施設における面会制限などの感染予防のための取組が広く行われることとなるが、それによって運動機会や社会的接触の機会の喪失が起こり、認知症者における身体機能の低下や認知症症状の悪化などの悪影響に繋がることが報告されている(5, 12, 13)（図１）。

図1. 2020年2月～6月にCOVID-19流行下において認知症者にみられた影響（945施設、751名の介護支援専門員を対象とした調査結果）

身体機能の低下によって引き起こされるフレイルがCOVID-19の死亡リスク

-

であるとの報告もされており(14, 15)、COVID-19 予防の取り組みによって身体機能の低下や認知症症状の悪化などが引き起こされ、さらにその認知症症状の悪化が感染予防の取り組みを困難にし、身体機能低下が COVID-19 の死亡リスクを高めるという悪循環に繋がることが懸念される（図２）。

図２．COVID-19 流行下で認知症高齢者に起こる悪循環の模式図

3. せん妄や BPSD への対応の必要性

認知症者において、COVID-19 による侵襲や入院に伴う環境変化によって BPSD を発症・増悪するリスクが高い。さらに、COVID-19 では感染に伴う侵襲、脱水、呼吸困難、低酸素血症、ステロイド等薬剤使用、入院に伴う環境変化（緊急入院、ICU 環境)、隔離、家族等との面会制限などによってせん妄が発生しやすく遷延しやすいと考えられる。実際に、COVID-19 罹患者においてはせん妄の発生率が他疾患と比して高いことも報告されている(16-18)。認知症はせん妄の重要な危険因子であることが知られていることから(7, 19)、認知症者においては感染時に、せん妄のリスクがより高いと考えられる。

-

まとめ

BPSD・せん妄対応

- 予防、治療にあたっては非薬物的対応を優先するべきである。特に予防的介入は COVID-19 もしくはその疑いのある認知症高齢者全てに対して実施する。

- BPSD・せん妄の発症や増悪など病状変化時には全身状態の評価が必要である。特に、COVID-19 による血栓症や肺炎の急激な増悪に伴ってせん妄の発症を呈することがあり、注意が必要である。

- 興奮や暴力などの激しい症状に対しては薬物療法を考慮する。薬物や用量の選択にあたっては、COVID-19 の状態や全身状態、既往歴等を考慮する。薬物療法は必要最低限に留めるべきである。

身体拘束予防について

- 身体拘束は違法であり、原則的に禁止されているが、感染リスクコントロールまたは本人の保護のため他に適切な手段がなく、緊急やむを得ない場合に限って例外的に許容される。

- 身体拘束に関わる判断や実施にあたっては、あらかじめルールや手続きを定め、身体拘束に関わる判断や実施をサポートする、医師や看護師等多職種から構成されるチームを設置する。

- 実施前に感染を含めた状態の評価を実施する。本人・家族又は本人の支援者（以下「家族等」とする）への説明を行い、同意を得る。本人の同意が困難な場合は、少なくとも家族等がいる場合は家族等の同意を得てから感染予防に留意しつつ実施する。身体拘束の実施中も身体拘束に繋がったせん妄・BPSD に対する原因の評価および対応、治療、ケアを継続する。

- 身体拘束が必要最低限となるよう、できるだけ頻回に観察、再検討し、他者に感染させる恐れがない、もしくは本人の生命または身体への危険性が低いと判断された時点で速やかに拘束を終了する。

-

本文

BPSD・せん妄対応

COVID-19 においても、BPSD・せん妄への対応は非感染時と基本的には同様である。せん妄に対しては、リスク評価によるハイリスク者の同定および予防的介入、せん妄症状の定期的な評価による早期発見、発症に関わる因子の同定・是正、非薬物的対応を中心とした多職種連携による治療・ケアが必要とされるが、COVID-19 罹患患者に対しては実施が困難な検査や対応もあるため、病歴や身体所見に基づいて適切な検査を選択・実施し、対応を実施する（表１）(19)。BPSD に対しては症状の原因の同定および対応、非薬物療法を中心とした多職種連携による治療・ケアが必要である（表２）(20, 21)。このように、せん妄、BPSD では対応に共通点も多く、鑑別が困難な場合も多いが、可能な限り鑑別を行いそれぞれ対応する事が重要である。

なお、認知症はせん妄の重要な危険因子であることから、全ての認知症患者はせん妄のハイリスク者として対応されるべきである。

ここでは COVID-19 罹患時の BPSD・せん妄に対応する際の共通の留意点について記載する。

-

表１．せん妄が疑われた場合の評価と管理	
せん妄の評価	
病歴	ベースラインの認知機能と最近の意識状態の変化 最近の状態の変化、新しい診断、問診による系統的な評価（review of systems） 新しい薬剤と薬物相互作用の評価 飲酒歴とベンゾジアゼピン系薬物使用歴の評価 痛みや不快感（尿閉や便秘、口渇など）の定期的な評価
バイタルサイン	体温、酸素飽和度、血糖値も含めた評価 必要に応じて起立時血圧変動の評価も行う
身体所見、神経診察	感染症や脱水、急性腹症、深部静脈血栓症、他の急性疾患の所見を調べ、感覚障害について評価 局所神経徴候や髄膜刺激症状を調べる
病歴や身体所見に基づく検査	検査（血算、血糖値、肝腎機能を含めた生化学、甲状腺機能検査、尿検査、血液・尿・喀痰培養、薬物血中濃度、アンモニア濃度、ビタミン、B12 コルチゾール） 血液ガス、心電図、胸部 X 線 腰椎穿刺（髄膜刺激症状、もしくは脳炎を疑った場合）
必要な神経画像検査	脳卒中などの中枢病変がせん妄として顕在化することもあるため、局所神経徴候を評価し、必要時には神経画像検査を実施する

-

表１（続き）．　せん妄が疑われた場合の評価と管理	
せん妄の管理	
薬物の調整	向精神薬の減量または中断（抗コリン薬、鎮静・睡眠薬など)、用量を減らす、頓用を避ける より有害事象を起こしにくい薬物に変更 睡眠や不安に対しては非薬物療法を用いる（睡眠衛生指導や音楽など）
急性疾患の管理	感染や代謝性疾患などの管理 水分補給、栄養管理（発熱、咳嗽、頻呼吸時は特に脱水に注意） 低酸素血症の治療 眼鏡、補聴器など視聴覚異常への対応 不穏やせん妄を悪化させるため、身体拘束、拘束帯、ベッドアラームを避ける １日数回は運動を促し、関節を伸ばす タブレット等を活用し定期的にコミュニケーションを行う
睡眠覚醒リズムを正常化させる	昼寝をしないよう勧め、まぶしい光を浴びるよう勧める 夜間は中断されない睡眠時間を確保する 非薬物的睡眠プロトコルを用いる、夜間は光を落とした静かな部屋とする（モニタリングシステム等を活用）
薬物療法（激しい不穏や精神病症状のみ）	必要な治療（挿管など）の妨げとなる激しい不穏や精神病症状に用いる 低用量から開始し、効果が得られるまで漸増する 非定型抗精神病薬

Inouye SK et al. Delirium in elderly people. Lancet (2014)より引用、一部改変(19)

-

表 2. 行動・心理症状(BPSD)に対する心理社会的介入の例
日常的な活動を保つ
症状を引き起こす原因から引き離す
疼痛、便秘などの身体的な問題の評価を行う
言い争わない、間違っていたとしても考えを尊重する
身体的な交流を行う（同じ高さから目線をあわせる、距離を確保する）
通常のトーンでゆっくりと冷静に話す。話しかけられた言葉が理解できない場合でも声のトーンに反応することがある
非難、叱責、脅迫したりしない
一人で取り組める活動を勧めたり、好きな食べ物を提供したりする
認知症者が何かに対して怒っていることを受容し、認知症者のことを助けたいこと、愛しているということを伝え安心させる

Alzheimer's Association Position Statement on Treatment of BPSD (https://www.alz.org/national/documents/statements_antipsychotics.pdf) より引用、一部改変(21)

● **予防、治療にあたっては非薬物的対応を優先するべきである。特に予防的介入は COVID-19 もしくはその疑いのある認知症高齢者全てに対して実施する。**

BPSD、せん妄の予防や治療にあたっては、非薬物的対応のエビデンスが最も蓄積されており、第一選択となる。特にせん妄については、予防的介入が最も重要となる。認知症高齢者はすべてせん妄のハイリスクと考えられるため、原則的には COVID-19 もしくはその疑いがある認知症高齢者すべてに対して非薬物的な予防的介入を検討する。

COVID-19 罹患時に可能な非薬物的対応には、表 1 に示した薬物の調整、急性疾患の管理、睡眠覚醒リズムの正常化が含まれる。ここではその注意点について記載する。

-

○ 薬物の調整

・ COVID-19 による入院は緊急となることが多く、また感染リスクのため家族が入院時に不在であることも多い。持参薬の確認、お薬手帳の活用などによって服薬状況の確認を行う。
・ 抗コリン作用をもつ薬物や向精神薬はせん妄を含めた様々な有害事象との関連が報告されており、漸減・中断が望ましい。一方で多くの向精神薬は急激な減量・中断によって離脱症状などの有害事象を引き起こすこともあるため、減量にあたっては注意しつつ緩徐に行う。せん妄のリスクを高める薬物に関しては日本老年医学会「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン 2015」（https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/pdf/20170808_01.pdf）が参考になる。

○ 急性疾患（COVID-19）の管理

・ 発熱、咳嗽、頻呼吸時は特に脱水になりやすく、水分補給が重要である。高齢者では喉の渇きを感じにくくなっていることがあり、また認知症により自発性が低下していることもあることから、経口による水分補給を行う際には、積極的に飲水を奨励する。
・ COVID-19 では咳嗽や気道分泌物、呼吸困難に伴う不快感が強いため、症状緩和を積極的に行う。症状緩和にあたっては、日本緩和医療学会「COVID-19 患者の咳嗽への対応に関する手引き」「COVID-19 患者の呼吸困難への対応に関する手引き」（https://www.jspm-covid19.com/）が参考になる。
・ 便秘による不快感によって徘徊を起こすこともあり、排便の確認と便通コントロールを行う。
・ COVID-19 では呼吸困難などの自覚症状に乏しいまま低酸素血症を呈することがあり、低酸素血症の早期発見及び是正が重要である。認知症患者では酸素マスクや鼻カニュラ着用の必要性を理解できず、外してしまうこともあるため注意する。
・ 二次的な細菌性肺炎や誤嚥性肺炎の予防のため、口腔ケアを積極的に実施する。

-

○ 睡眠覚醒リズムの正常化

・ 入院が長期化することも多く、病棟における生活リズムの確立を意識する。例えば、以下の様な対応が考えられる。
  ・ 朝、昼、夕など毎日決まった時間に音楽を流す。
  ・ 毎日決まった時間に決まったニュース番組やテレビ番組を流す。
  ・ 毎日決まった時間にラジオ体操などの運動を促す。
  ・ リハビリは毎日同じ決まった時間に行うようにする。
  ・ 日中のみカーディガンを羽織り、就寝時間が近づいたら脱ぐようにする。
  ・ 夜間は可能な限り静かで照明を落とした環境で睡眠が取れるよう配慮する。

また、他にも、以下のような対応も考えられる。

・ 隔離などについて説明する際には、平易な言葉でわかりやすく伝える。
・ ゾーニング（生活空間などの区分け）を行う際、可能であれば、行動可能なエリアを広めに設定し、そこで患者が安全に行動（歩き回るなど）できるようにする。認知機能の程度によっては隔離を理解できないことがあるため、隔離エリアは物理的に仕切られていることが望ましい。
・ 簡易な現実見当識訓練（リアリティオリエンテーション）。例えばスタッフから声かけする場合には、今は何月何日なのか、どこの病院になぜ入院しているのかをまず伝えるようにする。
・ 患者の気に入っている音楽を流す。
・ 家族の写真や大事にしている物（インテリア小物や寝具など）をそばに置く。
・ 塗り絵など一人で取り組める活動を提供する。
・ 居室ドアに注意を促すサインやポスターを貼る。
・ ドアの目線の高さに飾り付けを行い、飾りを見せながら居室に留まることの必要性を説明する。
・ センサーマットやモニターを活用して行動を把握する。
・ 観念失行や巧緻性の低下などによって箸やスプーンなどの食事道具の使用が困難な場合、感染リスクコントロールのため、スタッフが食事介助を行うよりもおにぎりやサンドイッチ、パンなど手で食べられる食品にする等食形態を工夫することを検討する。
・ 該当病室を担当するスタッフを限定し、可能であれば１対１対応を検討する。患者を担当するケアスタッフの顔写真を見えやすいところに掲示する。

-

・ 電話やナースコール、タブレット端末を用いて家族やスタッフと交流する（タブレット端末については、もともとそうした機器に慣れている場合以外は困難であることが多い。特に、認知機能低下が重度の場合にはタブレット端末が混乱を引き起こすことがある点には注意する。）

COVID-19 罹患時には、スタッフの負担や感染予防のための接触制限などから非薬物的対応が困難である場合も多い。そうした場合には感染リスクの制御や本人の安全確保のために薬物療法や身体拘束の検討が必要となることもあるが、薬物療法や身体拘束は必要最低限にとどめ、可能な非薬物的対応を継続することで複合的なケアを継続する。

また、COVID-19 罹患認知症患者において、年齢が高い、視聴覚異常がある、せん妄やアルコール依存症の既往がある、COVID-19 による呼吸苦や熱苦痛などが甚だしい等によってせん妄のリスクが極めて高いと思われる場合には、本人並びに家族等に説明をし、同意を得た上で薬物投与による予防を検討してもよいと思われる。薬物療法によるせん妄予防は徐々にエビデンスが蓄積されつつあるところであるが、ネットワークメタ解析によって最も高い有効性が示されたこと(22, 23)、有害事象の頻度が低いことから、COVID-19 罹患認知症患者においてはラメルテオンが適切と考えられる。

せん妄予防を目的とした薬物療法処方例

ラメルテオン　経口
・1 日 1 回 1 錠（8mg）就寝前投与を 7 日間継続。
・投与翌日傾眠がみられる場合には半錠（4mg）に減量もしくは中止する。

● **BPSD・せん妄の発症や増悪など病状変化時には全身状態の評価が必要である。特に、COVID-19 による肺炎の急激な増悪に伴ってせん妄の発症を呈することがあり、注意が必要である。**

COVID-19 においては脳梗塞/脳出血、脳症、ギランバレー症候群などを含めた様々な神経系合併症が報告されている(24)。また、COVID-19 による肺炎は数時間で急激に増悪する事があるということが報告されているが、その際にせ

ん妄の発症や BPSD の発症や増悪などを呈することがある。せん妄の発症や BPSD の発症や増悪など状態が変化した時には神経学的評価を含めた全身状態の評価を実施し、肺炎の状態の評価と共に重篤な神経的合併症の鑑別を行う。

診察にあたっては日本神経学会「脳神経内科当直医のための、新型コロナ感染を配慮した意識障害等の神経症候を呈する患者への救急外来対応マニュアル」（https://www.neurology-jp.org/covid/20200415_01.html）が参考になる。

せん妄の診断においては、注意障害、意識障害、急性発症、症状の変動、認知障害が特に重要となる(25, 26)。発症前の状態は、可能であれば、家族や入院前に入所していた施設、過去の記録などを確認する。せん妄は過活動型、低活動型、またその両者の特徴がみられる活動水準混合型に分類される。不穏や活動性の増加を呈する過活動型せん妄は臨床的に見落とされにくいが、活動量の低下や覚醒水準の低下を呈する低活動型せん妄は見落とされやすい。特に、COVID-19 またはその疑いによって隔離されている場合には、スタッフの目が行き届きにくくなるため、低活動型せん妄を見落とさないように注意する。

- **興奮や暴力などの激しい症状に対しては薬物療法を考慮する。薬物や用量の選択にあたっては、COVID-19 の状態や全身状態、既往歴等を考慮する。薬物療法は必要最低限に留めるべきである。**

興奮や暴力などの激しい症状がみられており、感染リスク等によって非薬物的対応の実施が困難であったり、非薬物的対応が有効でない場合には、薬物療法を考慮する。

また、興奮や暴力などの激しい症状によって他患者やスタッフの感染リスクが著しく高まるため、非薬物的対応を試みたにも関わらずそうした症状の出現が予見される場合には、適切なタイミングでの薬物療法を考慮する。

薬物療法の実施にあたって、認知症高齢者で COVID-19 によって急変するリスクが高いことを踏まえ、意識状態や呼吸循環動態をモニターした上で実施する。

また、COVID-19 罹患者では通常より高用量の鎮痛、鎮静薬が必要との報告もあるが(27)、認知症高齢者では低用量で開始、漸増するという薬物療法の原則を守るべきである。また、可能であれば精神科医師との協力の下に薬物療法を実施する。

-

BPSD に対する薬剤選択にあたっては「かかりつけ医のための BPSD に対応する向精神薬使用ガイドライン（第 2 版）」
（https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000135953.html）
が参考になる。

興奮などの激しい症状に対する薬物療法としては、抗精神病薬が第一選択となる。抗精神病薬の当初の投与によって効果が不十分であった場合には、抗精神病薬の更なる増量もしくはベンゾジアゼピン系薬物、抗ヒスタミン薬、その他鎮静薬などの併用を検討することになるが、呼吸抑制が重大な問題となりやすい COVID-19 の性質や患者の全身状態を踏まえて選択する。

以下に各薬物の留意点について記載する。

○ 抗精神病薬について

・ 抗精神病薬は定型、非定型いずれにおいても認知症高齢者に対して総死亡リスクを上昇させることが報告されており、暴力や不穏など激しい症状に対して必要最低限の使用を検討する。

・ COVID-19 では、機序は明確では無いものの心静止や心房細動、徐脈、非持続性心室頻拍、QT 延長などの不整脈が起こることが報告されている(28)。抗精神病薬は、特に大量投与時に QT 延長、心室性不整脈、突然死のリスクが上昇することが報告されているため、投与にあたっては基礎心疾患の評価、心電図による投与前の QT 延長の有無の確認および投与中の定期的なモニタリングを行う。
・ 抗精神病薬では血糖値の上昇、血圧の上昇等代謝系有害事象を引き起こすことが知られている。特に、オランザピン、クエチアピンは糖尿病性ケトアシドーシスの報告があるため糖尿病患者に禁忌であり、他の抗精神病薬も糖尿病患者では慎重投与とされている。COVID-19 に対しステロイド薬の全身投与がしばしば行われるが、ステロイドも高血糖を引き起こすため、抗精神病薬とステロイドの併用時には特に高血糖に注意し、定期的にモニタリングを行う。
・ 抗精神病薬の投与にあたって、抗パーキンソン病薬（ビペリデンなど）の予防的投与はせん妄のリスクを高めるため行わない。

-

抗精神病薬処方例

ハロペリドール 静注または筋注

・直ちに鎮静が必要な場合に選択される。急を要さない場合や定期的な投与が必要な場合は非定型抗精神病薬の経口投与を選択する。
・ルートが確保されているならハロペリドールが最も投与しやすい。
・0.5A（2.5mg）をワンショットまたは点滴静注から開始し、15〜30 分で効果が得られなければ追加投与を検討する。
・投与にあたっては、錐体外路症状の出現に注意する。

リスペリドン 経口

・経口投与が可能だが、興奮などによって錠剤が投与しにくい場合に液剤としての投与が選択される。
・錠剤、OD 錠、細粒、液剤がある。興奮時には液剤が投与しやすい。
・興奮時の投与法：0.5mg から開始し、1 時間程度で効果無ければ追加投与を検討する。
・定期的な投与法：0.5mg x1 夕または夜から開始、効果が不十分であれば増量もしくは朝に追加投与する。
・肝代謝酵素 CYP2D6 で代謝されるが、日本人に多い CYP2D6 代謝活性低下者、また腎機能低下者では血中濃度が高くなりやすいので臨床症状をモニターしつつ用量調節する。

オランザピン　経口

・半減期が長く、1 日 1 回投与で十分なため、COVID-19 感染リスクが高く患者との接触を減らしたい場合に検討する。経口での錠剤投与が可能な場合に選択される。
・錠剤、OD 錠、細粒がある。興奮時には OD 錠が投与しやすい。
・興奮時の投与法：2.5mg から開始し、1 時間程度で効果無ければ追加投与を検討する。
・定期的な投与法：2.5mg x1 夕または夜から開始、効果が不十分であれば増量する。ただし、過鎮静になりやすいため注意する。
・喫煙者では血中濃度が低くなり効果が減弱する可能性があることに注意する。
・糖尿病患者に禁忌。

抗精神病薬処方例（続き）

クエチアピン　経口

・半減期が短く、また用量に幅があるため、症状に応じて適度な鎮静効果を得やすい。夜間の症状増悪が問題である場合など夕方の投与 1 回で対応できることもあるが、頻回な投与が必要となる場合には感染予防の観点から患者との接触を減らすため、半減期が長い抗精神病薬への変更を検討する。
・錠剤、細粒がある。
・興奮時の投与法：12.5mg から開始し、1 時間程度で効果無ければ追加投与を検討する。
・定期的な投与法：12.5mg x1 夕または夜から開始、効果が不十分であれば増量もしくは朝、昼に追加投与する。
・特に開始後起立性低血圧を起こしやすいため、めまい、ふらつき等の症状に注意する。
・糖尿病患者に禁忌。

○ ベンゾジアゼピン系薬物について

・ ベンゾジアゼピン系薬物は呼吸抑制を来しやすく、せん妄発症のリスクファクターでもあることから可能な限り避けるか短期間の使用にとどめる。投与時には呼吸抑制に備えて呼吸状態をモニターし、フルマゼニル、アンビューバッグ含め挿管の準備を整える。
・ 興奮時における抗精神病薬の投与が著効せず、ベンゾジアゼピン系薬物の投与を検討する場合には、少量からの投与（フルニトラゼパム 0.5mg、0.25A 程度をゆっくり点滴静注など）を検討する。

○ その他

・ 抗ヒスタミン作用のある薬剤（ヒドロキシジンなど）はせん妄に伴う不穏や不眠などの症状に対して習慣的に用いられることもあるが、せん妄を悪化させるリスクがあるため可能な限り使用を避けるか短期間の使用にとどめる。

-

● **認知症基礎疾患別の留意点**

○ アルツハイマー型認知症

・ 混乱や見当識障害を来しやすいため、スタッフから声かけする場合には、今は何月何日なのか、どこの病院になぜ入院しているのかをまず伝えるようにする。

○ レビー小体型認知症

・ 抗精神病薬に対して重篤な有害事象を引き起こすリスクが高いため、抗精神病薬の使用を可能な限り避ける。

・ せん妄のリスクが高く、特に予防的な取り組みを集中的に行う事が重要である。

○ 脳血管性認知症

・ COVID-19 では血栓症のリスクが高く、抗凝固療法が実施されることがある。脳血管性認知症における脳血管障害の既往が抗凝固療法の薬剤選択や薬剤投与量に影響を与える可能性がある点に注意が必要である。

○ 前頭側頭型認知症

・ 前頭側頭型認知症では毎日同じ時刻に同様の行動をとるなどの常同行動がみられることがある。こうした日常的に行っている行動が行えなくなったり、環境が大きく変化したりすると認知症症状が大きく悪化する可能性がある点には注意が必要である。

・ 前頭側頭型認知症患者は他の認知症患者と比較して比較的若年であることが多く、身体機能が保たれていることが多いことから、不穏や興奮時の対応には注意が必要である。

● **その他**

・ せん妄や BPSD の対応にあたって、唾を吐くなど体液に暴露されるリスクが高い場合や身体的接触が予想される場合は、N95 マスク、ガウン、手袋に加えゴーグルを正しく着用する。

-

- 患者本人だけでなく、周囲への対応も重要となる。BPSD・せん妄対応を行う医療介護従事者はストレスが高いことが知られており、職場でのストレス対応をあわせて実施することが重要である。また、認知症家族は介護負担による抑うつや COVID-19 に関連した不安が強いことが多く、家族に対して病状や治療方針などに関して丁寧な説明を行うよう心がける。
- 認知症高齢者は感染による侵襲や感染に伴う隔離などによって日常生活機能の低下を来していることが多いため、感染からの回復後に身体機能や介護ニーズの再評価を行い、適切な介護、リハビリが提供されるようにする。

-

身体拘束について

身体拘束とは：

「身体拘束ゼロへの手引き」（平成 13 年厚生労働省）では身体拘束を「身体的拘束その他入所者（利用者）の行動を制限する行為」とし、具体的には以下のような行為が該当するとしている。

① 徘徊しないように、車いすやいす、ベッドに体幹や四肢をひも等で縛る。
② 転落しないように、ベッドに体幹や四肢をひも等で縛る。
③ 自分で降りられないように、ベッドを柵（サイドレール）で囲む。
④ 点滴・経管栄養等のチューブを抜かないように、四肢をひも等で縛る。
⑤ 点滴・経管栄養等のチューブを抜かないように、または皮膚をかきむしらないように、手指の機能を制限するミトン型の手袋などをつける。
⑥ 車いすやいすからずり落ちたり、立ち上がったりしないように、Y 字型拘束帯や腰ベルト、車いすテーブルをつける。
⑦ 立ち上がる能力のある人の立ち上がりを妨げるようないすを使用する。
⑧ 脱衣やおむつはずしを制限するために、介護衣（つなぎ服）を着せる。
⑨ 他人への迷惑行為を防ぐために、ベッドなどに体幹や四肢をひも等で縛る。
⑩ 行動を落ち着かせるために、向精神薬を過剰に服用させる[1]。
⑪ 自分の意思で開けることのできない居室等に隔離する。

身体拘束に関する倫理的・法的検討

身体拘束は精神的に大きな苦痛をもたらし、人間としての尊厳を侵すこと、身体拘束によって様々な有害事象が起こりうること（関節拘縮や筋力低下等の身

[1] 精神病床を対象とした精神保健福祉法においては、第 37 条第 1 項の規定に基づいて厚生労働大臣が定める基準によって行動制限は「隔離」と「身体的拘束」が区別されているが、向精神薬の使用に関する記載はない、など「身体拘束ゼロへの手引き」との違いがみられる。本手引きでは一般病床のみを対象としていることから、以下に記載するように「身体拘束ゼロへの手引き」に沿って身体拘束に関する考え方を整理する。

体機能の低下、窒息や胸部圧迫など拘束に用いられる器具による損傷のリスク、深部血栓症や誤嚥性肺炎、横紋筋融解症などの不動による合併症）などから、緊急やむを得ない場合以外の身体拘束は人権侵害や虐待にあたると考えられる。つまり、身体拘束は違法であり、原則的に禁止されているが、緊急やむを得ない場合に限り、例外的に違法性が阻却されるのである。

ここで、精神病床における身体拘束については、精神保健及び精神障害者福祉に関する法律（精神保健福祉法）および昭和 63 年厚生省告示第 129 号に規定があり、昭和 63 年厚生省告示第 130 号ではその基準が示されている。一方、一般病床においては身体拘束の可否や基準を規定した法令等は存在しない。しかし、一般病床での認知症患者に対する身体拘束の是非が裁判で争われた事例（最高裁平成 22 年 1 月 26 日判決、いわゆる一宮身体拘束裁判）においては、身体拘束は「その患者の受傷を防止するなどのために必要やむを得ないと認められる事情がある場合にのみ許容される」との判断を最高裁で示されており(29)、そこでは平成 13 年に介護保険施設を対象として作成された「身体拘束ゼロへの手引き」で示された身体拘束が許容される 3 要件（「切迫性」「非代替性」「一時性」）に沿って事実関係が述べられている。従って、一般病床においても、この 3 要件が身体拘束の違法性阻却の判断基準になるものと考えられることから、ここでは 3 要件に沿って身体拘束を考慮する際の基準を整理する。

「身体拘束ゼロへの手引き」では身体拘束が認められる「緊急やむを得ない場合」に該当する 3 要件について以下のように記載している。

・切迫性：利用者本人または他の利用者等の生命または身体が危険にさらされる可能性が著しく高いこと
・非代替性：身体拘束その他の行動制限を行う以外に代替する介護方法がないこと
・一時性：身体拘束その他の行動制限が一時的なものであること

COVID-19 に罹患した認知症高齢者に対応する上で、身体拘束が必要であるとして検討される状況は以下の二つが想定される。

・他者の感染リスクコントロールが目的の場合
・本人の保護が目的の場合

そのため、身体拘束の違法性が阻却される 3 要件に関しては、COVID-19 感染罹患患者においてはこの 2 つの状況を想定して定義されるべきであると考えられる。

-

1）他者の感染リスクコントロールが目的の場合

他者の感染リスクをコントロールするために、本人の人権を侵害する身体拘束という行為が許容されるか否かに関しては、倫理的な側面からの検討も必要であると考えられる。

こうした個々人の権利と公衆の安全・健康を守るための公衆衛生的介入のバランスを検討する際に有用と考えられるのが、JF.Childress らが示した公衆衛生的介入の倫理的妥当性を検証するための 5 つの正当化条件である(30)。その 5 つの条件とは、有効性、比例性、必要性、最小侵害、公共的正当化である。感染予防のために身体拘束を実施することが正当化されるためには、

・身体拘束が感染予防を達成するために有効であること（有効性）
・感染予防によって達成される公共の利益が身体拘束によって侵害される患者の権利に勝っていること（比例性）
・感染予防という目的を達成するために身体拘束が必要で他の手段がないこと（必要性）
・有効性、比例性、必要性が満たされるとしても身体拘束による患者の権利に対する侵害を最小限とすること（最小侵害）
・感染予防のために身体拘束による患者の権利の侵害が行われたという事について情報公開し、説明責任を負う（公共的正当化）

の 5 つの正当化条件が満たされることが必要とされる。

この枠組みを活用して検討すると、

・感染予防の取組に対して十分に協力が得られないため、身体拘束以外の手段では感染予防が十分に行えず（必要性）
・身体拘束が感染リスク制御を達成するための有効な手段であり（有効性）
・COVID-19 の高い感染性や致死率を考慮し、公衆の安全・健康を守るという観点がより重視されるべきであると考えられる（比例性）

場合に、身体拘束は倫理的に正当化される手段になり得ると考えられる。ただし、こうした検討の結果として一部の患者において身体拘束が行われるのがやむを得ないとしても、それは本人や家族等に説明を実施し、説明責任を果たせるよう記録を行い（公共的正当化）、厳正で慎重な手続きに則って最も制限の少ない方法で必要最低限の期間で実施されるべきである（最小侵害）。

また、法的な側面から検討した場合、COVID-19 の高い感染性や致死率から、他者の感染リスクを著しく高めるような行動は、身体拘束が許容される 3 要件の一つである切迫性「他者の生命または身体が危険にさらされる可能性が著しく高い」に該当する蓋然性が高いと考えられる。従って、せん妄や認知症に伴う BPSD によって他者への感染リスクが制御できず、COVID-19 予防を目的として身体拘束を検討する場合、3 要件が満たされるためには以下の状態が必要であると考えられる。

・切迫性:認知症患者のせん妄や認知症に伴う BPSD によって他者が COVID-19 に感染するリスクが著しく高いこと
・非代替性：せん妄や認知症に伴う BPSD に対する治療・ケアがすでに適切に実施されているが、それでも感染リスクの高い行動が継続してみられており、かつ、感染予防の方法を検討した結果[2]、身体拘束以外適切な方法がないこと[3]
・一時性：できるだけ頻回に観察、再検討し、隔離期間が終了、または症状が改善するなどして他者への感染リスクという要件を満たさなくなった場合には速やかに解除すること

2）本人の保護が目的の場合

COVID-19 においてはせん妄の発生リスクも高く、不穏や興奮などの症状によって患者自身の生命または身体が危険にさらされる可能性が著しく高い場合に、身体拘束が検討されることもある。この場合、3 要件が満たされるためには以下の状態が必要であると考えられる。

・切迫性：認知症患者のせん妄や認知症に伴う BPSD によって本人の生命または身体が危険にさらされる可能性が高いこと
・非代替性:身体拘束を行わずに治療する全ての方法の可能性を検討しても、身体拘束以外に代替手段が存在しないこと[3]

---

[2] ゾーニングや隔離の方法を工夫する、動線を見直すなども感染リスクのコントロールのために重要である。

[3] 「身体拘束ゼロへの手引き」では、居室に鍵をかけて自分の意思で開けることのできないようにすることや向精神薬の過剰投与も身体拘束にあたるとされている。また、車椅子へのベルト固定や点滴などの処置中の固定も、本人の意思によって解除出来ない場合は身体拘束にあたると考えられる。

・一時性：できるだけ頻回に観察、再検討し、本人の状態像等に応じて必要とされる最も短い拘束時間を想定し、要件を満たさなくなった場合には速やかに解除すること

なお、1)他者の感染リスクコントロール目的と 2)本人の保護目的のいずれの場合においても 3 要件を担保する手続きとして、患者本人や家族等への説明と同意、拘束中の状態観察およびその記録などが必要となる。

身体拘束実施にあたっての留意点

○ COVID 流行下における現場の負担が増す中、患者の人権に関わる身体拘束について取り組むためには、病院や施設が組織として対応することが望ましい。身体拘束に関わる判断や実施にあたっては、あらかじめルールや手続きを定めておく。また、判断や実施にあたって現場をサポートできる体勢を整える事が重要である。このため、例えば、医師や看護師等多職種から構成される「身体拘束廃止チーム」を設置するなどが考えられる。既に認知症ケアチームやせん妄対応チームが設置されている場合には、それらのチームが身体拘束に関わる判断や実施をサポートすることも考えられる。

○ COVID-19 に伴う呼吸苦のため、身体拘束実施への抵抗が起こり、スタッフの着用している個人用防護具(PPE)が損傷をうける可能性がある。そのため、身体拘束実施にあたっては、PPE 着用など感染予防のためのプロトコルを遵守しつつ複数人で協力して実施する。

○ 身体拘束に伴って呼吸循環動態の悪化が起こり得る。身体拘束実施前に、認知症に伴う BPSD やせん妄の状態、隔離解除基準や重症度を含めた COVID-19 の状態、呼吸循環動態、使用している薬剤など患者の状態について再評価を行う。

○ 身体拘束を検討するにあたり、患者の症状に応じて最も制限の少ない方法を選択する。例えば、七点拘束（両手・両脚・両肩・胴）や五点拘束（両手足と胴）は胴拘束よりも制限が大きく、胴拘束は居室に鍵をかけることよりも制限が大きいと考えられる。また、症状が強く見られている時間帯のみ身体拘束を行う事を検討する。

-

○ 身体拘束の実施中も、身体拘束の実施を必要としたせん妄、BPSD に対する原因の評価および対応、せん妄、BPSD に対する治療、ケアを継続する。それによってせん妄、BPSD の改善を図り、改善がみられるようであれば適宜身体拘束の継続が必要か評価を実施する。せん妄・BPSD の評価にあたっては、身体拘束そのものがせん妄・BPSD の増悪を引き起こすことがある点に注意する。

○ COVID-19 では動脈系・静脈系の両方で血栓性疾患を起こしやすくなるとの報告が多くされているが、身体拘束によって血栓症のリスクはより一層高まると考えられる。不動を伴う身体拘束実施中は弾性ストッキングや間欠的空気圧迫法などによって深部静脈血栓症の予防を行うと共に、身体所見による深部静脈血栓症の検索、D-ダイマーの定期的なモニタリングを行う。

○ 身体拘束実施中は、抑制による身体機能の低下や褥瘡、血栓症などの発生を含めた悪影響を緩和・予防するため、対応スタッフを短期的に増やすなどによって身体拘束を一時的に解除し、患者が身体を動かすことができる機会を定期的に設けるよう努める。また、それらの機会には、身体拘束実施中は実施が不十分となりやすい全身状態、特に褥瘡など含め全身の皮膚の評価を実施する。

○ 身体拘束による不動によって身体機能低下が起こり得るため、身体拘束終了後には身体機能の評価を行い、状態にあわせたリハビリテーションを実施する。また、介護ニーズの再評価を行い、適切な介護、ケアが提供されるようにする。

身体拘束実施にあたっての手続き

身体拘束を検討する際に必要な手続きを以下のように整理する。

① 身体拘束を実施する前に、身体拘束が許容される 3 要件（「切迫性」「非代替性」「一時性」）について複数のスタッフもしくは「身体拘束廃止チーム」によって検討を行い、その判断根拠を明示的に診療録もしくは身体拘束実施報告書等に記載する。

② 身体拘束開始前に患者および家族等に身体拘束の方法、理由、時間、時間帯、期間等をできる限り詳細に説明し、十分な理解を得るよう努める。その際には、身体拘束同意書に署名を頂く。患者本人から同意を得ることが望ましい

-

が、困難な場合には家族等から同意を得る[4]。署名を得た説明同意書は原本を自施設保管とし、コピーを本人または家族等に渡す。

③ 身体拘束実施にあたっては医師もしくは「身体拘束廃止チーム」が指示を行い、指示書に記載する。また、看護師は看護計画を立案し、看護記録に記載する。

④ 身体拘束の実施にあたっては、感染予防に留意し複数人で協力して実施する。

⑤ 身体拘束実施中は、できるだけ頻回に状態を観察し、身体拘束の方法、理由、時間、時間帯、期間等を逐次看護記録もしくは身体拘束実施報告書に記録する。また定期的に医師、看護師等もしくは「身体拘束廃止チーム」が参加したカンファレンスを実施し、身体拘束の継続が必要か（＝３要件を満たしているか）評価を行う。（感染予防を目的とした身体拘束の場合）隔離期間が終了、または症状が改善するなどして患者が他者に感染させる恐れがない、（患者本人の保護を目的とした場合）症状が改善し本人の生命または身体が危険にさらされていない、と判断され３要件に該当しなくなった場合には身体拘束を速やかに解除する。

さいごに

我が国においては、感染症対策を進めるにあたって人権に配慮すること、人権に制限をもたらす隔離などの公衆衛生対策が用いられるにあたっては、必要最小限にとどめられるべきであるということが、明確に規定されている。

「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」では「感染症の発生の予防及びそのまん延の防止を目的として国及び地方公共団体が講ずる施策は、これらを目的とする施策に関する国際的動向を踏まえつつ、保健医療を取り巻く環境の変化、国際交流の進展等に即応し、新感染症その他の感染症に迅速かつ適確に対応することができるよう、感染症の患者等が置かれている状況を深く認識し、これらの者の人権を尊重しつつ、総合的かつ計画的に推進されるこ

[4] 家族等が遠方であったり、面会が制限されている場合には、説明書・同意書を郵送の上、電話もしくは web 会議システムによる説明を行い、同意書に署名を頂き提出してもらう。原則的には同意書に署名を頂くことが望ましいが、本人の状態や家族等との連絡の困難さ、緊急性の程度等によって同意書への署名が困難な場合には、電話で説明を行い、同意を得る。この場合には、説明内容、説明時の家族等の様子、同意を得た事をカルテに記録する。

とを基本理念とする。」（第二条）としており、「新型インフルエンザ等対策特別措置法」においても、「国民の自由と権利が尊重されるべきことに鑑み、新型インフルエンザ等対策を実施する場合において、国民の自由と権利に制限が加えられるときであっても、その制限は当該新型インフルエンザ等対策を実施するため必要最小限のものでなければならない。」（第５条）とされている。

しかし、医療者は COVID-19 患者の治療・ケアにあたって、いかにして公共の利益を確保しつつ、本人の意思や尊厳、人権を尊重するか、現場で苦悩することになる。特に、協力を得ることや意思疎通が困難であることもある認知症患者の場合には、その苦悩は一層大きなものとなる。本手引きにおいては、COVID-19 の高い感染性や致死率から、他者の感染リスクを著しく高めるような行動は切迫性の要件に該当し得るとの考えを示したが、個々人の権利と公衆の安全・健康を守るための公衆衛生的介入のバランスについては、今後、法的、倫理的な観点からさらに議論を深め、関係当事者間での合意を形成していく努力が必要であると思われる。

本手引きでは COVID-19 に罹患した認知症患者のせん妄や BPSD への対応および身体拘束に関する考え方の整理を行った。この手引きが認知症高齢者の人権を十分に尊重しながら、確実に COVID-19 への対応を実施できる医療・ケア体制の構築に資することができれば幸いである。

【引用文献】

1. Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. JAMA. 2020;323(18):1775-6.

2. Ruan S. Likelihood of survival of coronavirus disease 2019. The Lancet Infect Dis. 2020;20(6):630-1.

3. Williamson EJ, Walker AJ, Bhaskaran K, et al. Factors associated with COVID-19-related death using OpenSAFELY. Nature. 2020;584(7821):430-6.

4. Keng A, Brown EE, Rostas A, et al. Effectively Caring for Individuals With Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia During the COVID-19 Pandemic. Front Psychiatry. 2020;11:573367.

5. 広島大学共生社会医学講座. 新型コロナウイルス感染症の拡大により、認知症の人の症状悪化と家族の介護負担増の実態が明らかに ～ 全国 945 施設・介護支援専門員 751 人のオンライン調査結果 ～. 2020; Available from: https://www.hiroshima-u.ac.jp/news/59484. (2020 年 1 月 8 日アクセス)

6. Schmitt EM, Gallagher J, Albuquerque A, et al. Perspectives on the Delirium Experience and Its Burden: Common Themes Among Older Patients, Their Family Caregivers, and Nurses. Gerontologist. 2019;59(2):327-37.
7. Marcantonio ER. Delirium in Hospitalized Older Adults. N Engl J Med. 2017;377(15):1456-66.
8. 厚生労働省. 新型コロナウイルス感染症の国内発生動向（令和 2 年 12 月 29 日 18 時時点）. Available from: https://www.mhlw.go.jp/content/10906000/000713230.pdf. (2020 年 1 月 8 日アクセス)
9. 朝田隆. 都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応: 厚生労働科学研究費補助金疾病・障害対策研究分野 認知症対策総合研究総括・分担研究報告書; 2013.
10. Bauer K, Schwarzkopf L, Graessel E, et al. A claims data-based comparison of comorbidity in individuals with and without dementia. BMC Geriatr. 2014;14:10.
11. Liu N, Sun J, Wang X, et al. The Impact of Dementia on the Clinical Outcome of COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Alzheimer Dis. 2020;78(4):1775-82.
12. Palmer K, Monaco A, Kivipelto M, et al. The potential long-term impact of the COVID-19 outbreak on patients with non-communicable diseases in Europe: consequences for healthy ageing. Aging Clin Exp Res. 2020;32(7):1189-94.
13. Simonetti A, Pais C, Jones M, et al. Neuropsychiatric Symptoms in Elderly With Dementia During COVID-19 Pandemic: Definition, Treatment, and Future Directions. Front Psychiatry. 2020;11:579842.
14. De Smet R, Mellaerts B, Vandewinckele H, et al. Frailty and Mortality in Hospitalized Older Adults With COVID-19: Retrospective Observational Study. J Am Med Dir Assoc. 2020;21(7):928-32 e1.
15. Hägg S, Jylhävä J, Wang Y, et al. Age, Frailty, and Comorbidity as Prognostic Factors for Short-Term Outcomes in Patients With Coronavirus Disease 2019 in Geriatric Care. J Am Med Dir Assoc. 2020;21(11):1555-9 e2.
16. Helms J, Kremer S, Merdji H, et al. Neurologic Features in Severe SARS-CoV-2 Infection. N Engl J Med. 2020;382(23):2268-70.
17. Benussi A, Pilotto A, Premi E, et al. Clinical characteristics and outcomes of inpatients with neurologic disease and COVID-19 in Brescia, Lombardy, Italy. Neurology. 2020;95(7):e910-e20.
18. Pun BT, Badenes R, Heras La Calle G, et al. Prevalence and risk factors for delirium in critically ill patients with COVID-19 (COVID-D): a multicentre cohort study. Lancet Respir Med. 2021. S2213-2600(20)30552-X.
19. Inouye SK, Westendorp RG, et al. Delirium in elderly people. Lancet. 2014;383(9920):911-22.

20. Livingston G, Sommerlad A, Orgeta V, et al. Dementia prevention, intervention, and care. Lancet. 2017;390(10113):2673-734.
21. Alzheimer's Association. Alzheimer's Association Position Statement on Treatment of BPSD. 2014; Available from: https://www.alz.org/national/documents/statements_antipsychotics.pdf. (2020 年 1 月 8 日アクセス)
22. Kumar M, Thakur AK. Neurological manifestations and comorbidity associated with COVID-19: an overview. Neurol Sci. 2020;41(12):3409-18.
23. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th ed. Washington, DC: APA Press; 2013.
24. (監修) 日本精神神経学会. DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル. 東京: 医学書院; 2014.
25. Hatta K, Kishi Y, Wada K, et al. Preventive effects of ramelteon on delirium: a randomized placebo-controlled trial. JAMA Psychiatry. 2014;71(4):397-403.
26. Wu YC, Tseng PT, Tu YK, et al. Association of Delirium Response and Safety of Pharmacological Interventions for the Management and Prevention of Delirium: A Network Meta-analysis. JAMA Psychiatry. 2019;76(5):526-35.
27. Hanidziar D, Bittner EA. Sedation of Mechanically Ventilated COVID-19 Patients: Challenges and Special Considerations. Anesth Analg. 2020;131(1):e40-e1..
28. Bhatla A, Mayer MM, Adusumalli S, et al. COVID-19 and cardiac arrhythmias. Heart Rhythm. 2020;17(9):1439-44.
29. 最高裁判所. 平成 22 年 1 月 26 日判決. 2010; Available from: https://www.courts.go.jp/app/hanrei_jp/detail2?id=38356. (2020 年 1 月 8 日アクセス)
30. Childress JF, Faden RR, Gaare RD, et al. Public health ethics: mapping the terrain. J Law Med Ethics. 2002;30(2):170-8.

-