

## 1. 国内外における精神科医療機関の院内感染対策

研究分担者 小林大輝 聖路加国際大学専門職大学院公衆衛生学研究科（公衆衛生大学院）・講師

### 研究要旨

精神科医療機関は、閉鎖的環境で治療が行われることが多く、感染症のアウトブレイクの高リスクが高い。一方で精神科疾患を持つ患者は COVID-19 の死亡リスクが高いとの報告がある。本研究では精神科医療機関における感染症対策整備のため、精神科医療機関での COVID-19 による感染症に関するシステマティックレビューを行った。本研究では Pubmed, EMBase, PsycInfo および医中誌にて文献を収集した。検索タームとして、COVID-19、精神科病院、感染予防の 3 つに大分し使用した検索結果は合計 664 件であり、最終的には 10 件が目的と合致した。その結果、精神科病院における COVID-19 の感染予防に関する研究は、世界的にもかなり限られているとわかった。これらは臨床情報に基づく臨床研究ではなく、多くは権威者からの提言や各医療機関で実際に行われていることの紹介である。しかしながらこれらの報告の中でも共通していることは多くあり、現時点では正当化される感染予防であると言える。今後は臨床データの蓄積により、更なるエビデンスの構築が望まれる。

### A. 研究目的

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) は、世界各国で有効なワクチンが導入されつつあるものの、現在もなお世界で多くの感染者及び死亡者を出し続けている。本邦においても同様に感染は広がっており、特定の都道府県下における緊急事態宣言でも第 3 波の波は未だに収束していない。

一般人口においても新型コロナウイルス感染症は未だ感染拡大傾向にあるが、精神科疾患を持つ患者や精神科医療機関においては、更に感染拡大は危機的な状態である。米国からの報告によると、精神科疾患を持つ患者は新型コロナウイルス感染症の感染リスクが高く、またそれによる死亡率はハザード比 1.5 倍であるとされている<sup>2</sup>。実際本邦においても、精神科医療機関における大規模クラスターの発生が多数報告されている。

しかしながら、精神科医療機関における新型コロナウイルス感染症の感染対策は世界的にも未だ不十分と思われる。そのため本研究では精神科医療機関における感染症対策整備のため、精神科医療機関での COVID-19 による感染症に関するシステマティックレビューを行った。

### B. 研究方法

#### 研究方法の概要

本研究は、精神科医療機関における COVID-19 感染対策を対象としたシステマティックレビューである。適格基準は、精神科医療機関における COVID-19 感染対策に関わる全ての論文とし、研究デザインや規模等の制限は設けないこととした。また文献の種類に関しても原著論文に限らず広く収集した。

#### 情報源及び文献検索方法

本研究では情報源として Pubmed, EMBase, PsycInfo および医中誌を使用し、検索期間は 2020 年 10 月までとした。検索タームとして、COVID-19、精神科病院、感染予防の 3 つに大分した。それぞれの情報源における検索タームの詳細は別紙 1 に示す。

#### 候補文献の評価

それぞれの情報源から得られた候補文献はすべて統合し、重複を削除した。その後タイトル及び抄録により吟味を行い、適格の可能性のある論文を収集した。更に、候補文献は全文を精読され、最終的に本研究の目的に合致するものを対象とした。この工程は研究分担者一人で行った。

#### 結果の報告

得られた文献は、その内容に基づき、外来、入院時、入院後に分けてまとめ報告を行った。

### C. 研究結果

国内外の精神科医療機関の院内感染対策について検索結果は合計 664 件であり、最終的には 10 件が目的と合致した。PRISMA フローダイアグラムを別紙 2 に示す。

10 件のうち、4 件は Editorial や CDC report 等の雑誌編集部からの推奨と、6 件は Letter や short communication のような短報であった。各文献のまとめを別紙 3 に報告する。

#### i. 外来患者に関して

米国からの報告では症状がある人全員に対して、外来入院問わず COVID-19 の検査を推奨している<sup>3</sup>。一方で中国からの報告では、外来にて詳細な問診と海外渡航歴を聴取することを推奨している<sup>4</sup>。ある

報告では外来に赤外線サーモメータを設置し発熱を見つける共に、個人カードまたはe旅行カードで旅行歴を客観的に調査するという徹底ぶりもある<sup>5</sup>。基本的に直接面談は中止とし、オンラインまたはビデオによる面談を行う<sup>4</sup>。本邦では外来時間を短縮させ、処方箋を郵送するという試みがなされている<sup>6</sup>。

### ii. 入院に際して

病棟に COVID-19 を持ち込ませないために様々な方法が提言されている。最も多く推奨されていたものは、入院前の PCR を含む COVID-19 ウイルスの検査である。全患者を検査対象とした報告もあれば<sup>1,7,8</sup>、症状があるものに対して当初行っていた施設もその後全例対象とした<sup>9</sup>。偽陰性の可能性もあるため、日を改めて2回以上検査を行うか、体の別の部位からの採取を行うことを推奨している文献もある<sup>10</sup>。また入院に際し PCR を拒否したものは感染者として扱われる<sup>11</sup>。

入院に際し、症状や曝露歴のスクリーニングを行うことも必要である<sup>7,8,11</sup>。特に患者の詳細な旅行歴または接触歴の聴取が重要であり<sup>4</sup>、14日以内に症状や曝露歴があれば COVID-19 ウイルスの検査に加え、血算、CRP、CT、PCR も追加する場合がある<sup>8</sup>。検査値に異常がある場合は、COVID-19 ウイルスの検査の陰性が確認できるまで入院不可とする施設もある<sup>1</sup>。更には、精神科病棟入院前に観察病棟の導入を推奨する者もいる<sup>1,4</sup>。本邦では、緊急性が低い入院は中止しているとの報告がある<sup>6</sup>。

### iii. 入院後に関して

#### iii-i. 症状のモニタリング

発熱や症状はシフト毎または24時間ごとにモニターされる<sup>5,7,11</sup>。入院後症状が出現した際は、再検査し個室管理とする。検査陰性でも症状が続きマスク着用等の協力が得られない場合は COVID-19 陽性部屋に移動とする<sup>1</sup>。

#### iii-ii. 入院患者の知識、環境

入院患者に対して正しい COVID-19 の知識を提供する<sup>11</sup>。また感染の有無にかかわらず、可能な限り個室隔離、食事・配薬を個別形式、家具の配置換えを行う<sup>9</sup>。家族面会はオンラインとし<sup>11</sup>、手洗いを励行し、電話は患者ごとに消毒する。希望があり安全に着けられるならばマスクをする。共用スペースの利用は人数制限を行い<sup>11</sup>、外来患者と接触しない時間で院内散歩にするなど時間の制限も設ける<sup>6</sup>。

#### iii-iii. 精神疾患の治療に関して

メンタル面の急性増悪を防ぐため薬剤の投与量を可能な限り最大量としたとの報告がある<sup>9</sup>。また、面談に関してはオンラインラウンドシステムの導入、バーチャルセラピー、オンライン面談、ビデオ

通話等を通じて行う間接的対応が多く推奨されている<sup>1,7,9,11</sup>。グループワーク等は禁止、または6フィート離れて少人数で行う<sup>11</sup>。

#### iii-iv. 無症候性、有症状 COVID-19 患者に関して

無症候性患者に対する精神科入院ユニットを作った施設もあるが、全室に呼吸状態を監視するカメラを取り付け、外部からロックがかけられるような作りとしている<sup>9</sup>。

有症状患者に対しては、隔離管理とし<sup>8</sup>、症状の監視を6時間ごとに行い、SpO<sub>2</sub>も測定がなされている。また毎日内科医による診察も推奨された<sup>9</sup>。

#### iii-v. 医療従事者に関して

医療スタッフの体温を毎日図り健康状態の報告を義務化する<sup>4,5</sup>。また渡航歴に関しても報告する<sup>5</sup>。職員は症状があれば自宅待機とし検査を受ける<sup>11</sup>。全看護師は PCR を施行し健康状態の証明書を提出する。病棟交代は原則認めないとの報告もあった<sup>8</sup>。

PPE（個人防護具）の着用は多くの報告で推奨される。通常はマスク着用を推奨する報告がある一方<sup>11,12</sup>、感染の可能性が否定できない者と接触した場合は、PPE の着用を推奨する<sup>1</sup>。一方で感染者と接触する場合は、PPE の中でもマスクとゴーグルをしたにつけ電動ファン付き呼吸用保護具を装着し、ガウン、グローブを使用した報告もあれば<sup>9</sup>、N95 を推奨する報告もある<sup>1</sup>。

チーム内でのミーティングはオンラインとし、使用した器具の消毒は徹底する<sup>11</sup>。また作業現場は個人で固定し、手指衛生の徹底も行う<sup>12</sup>。

#### iii-vi. 入院中新規患者発生後の対応に関して

入院後に新規 COVID-19 患者が発生した場合は、施設により対応がやや異なるが基本的に病棟を閉鎖とする。ある病院ではローカル感染が起きていないことが証明されるまで新しい入院はストップする。重篤な曝露にさらされたスタッフや他の患者は検査、再検査を行う。重篤でない場合はサージカルマスクをつけて勤務する<sup>1</sup>。別の病院は患者が確認されたらその病棟は閉鎖。勤務後も医療従事者はその病棟から離れられない<sup>8</sup>。

## D. 考察

本研究では精神科医療機関における COVID-19 感染対策を対象としたシステマティックレビューを行い、合計10編の文献が該当した。そのいずれも臨床情報に基づく臨床研究ではなく、権威者からの提言や各医療機関で実際に行われていることの紹介であった。この事からエビデンスに基づいた感染対策に関しては、不十分であると言える。

精神科医療機関における COVID-19 感染対策を対

象とした臨床研究が該当検索期間までに報告されていないことは、様々な原因があると考えられる。まず第一に COVID-19 は流行後間もないということである。2019 年より確認され、患者数は劇的に増加傾向にあるが未だ 2 年程度の期間であり、その間は十分な臨床情報に基づく臨床研究を確立し報告するには不十分と言える。また、変化する罹患率も臨床研究を困難にさせている一因と考えられる。本邦では第 1 波から第 3 波まで報告されているが、その波毎によっても大きく罹患率は異なり、また間には一時的な減少がみられる。これは本邦に限ったことではなく、世界的にも同様のことが言える。更には国ごとの罹患率の違いも臨床研究確立の困難さを増すこととなる。更には精神科医療機関を対象とする研究は、一般人口と比べると対象者が少なく困難であり、また研究に対する交絡因子も多く存在すると考えられる。以上のことから、精神科医療機関における COVID-19 感染対策に関する臨床研究は実現に更なる時間がかかると思われる。

しかしながら、一般人口における COVID-19 感染対策に関する臨床研究は劇的に増加しつつある。例えば、身体的距離やフェイスマスク及び眼の保護による COVID-19 感染予防に関するメタアナリシスが報告されている<sup>13</sup>。精神科医療機関に特化した臨床研究は不十分であっても、このような一般人口に対する研究を精神科医療機関に流用することはある程度、効果があることと考えられる。実際上記したシステマティックレビューで得られた文献にて見られた提言は、いずれも一般人口である程度のエビデンスがあるものに基づいている。現在の精神科医療機関における COVID-19 の感染対策を行うには、精神科医療機関に特化した臨床研究の出現を待つのではなく、既に一般人口で得られたエビデンスを基に、研究とともに並行して実践していく必要がある。

本研究における限界は、分担者一人による文献査読・吟味である点である。最終文献に過不足がある可能性は否定できない。また、COVID-19 に関する研究は日進月歩であり、指定した検索期間後に新たな研究が発表されている可能性が高い。これらを踏まえ、引き続きエビデンスの蓄積が望まれる。

#### E. 結論および提言

精神科病院における COVID-19 の感染予防に関する研究は、世界的にもかなり限られている。これらは臨床情報に基づく臨床研究ではなく、多くは権威者からの提言や各医療機関で実際に行われていることの紹介である。しかしながらこれらの報告の中でも共通していることは多くあり、現時点では正当化される感染予防であると言える。今後は臨床データの蓄積により、更なるエビデンスの構築が望まれる。

#### F. 健康危険情報

該当なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

該当なし

##### 2. 学会発表

該当なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

#### I. 参考文献

参考文献を別紙 4 に示す。

別紙1. 各情報源とそれに使用した検索タームの詳細

【Pubmed】

((Coronavirus[mh:noexp] OR Betacoronavirus[mh:noexp] OR Coronavirus Infections[mh:noexp]) AND (Disease Outbreaks[mh:noexp] OR Epidemics[mh:noexp] OR Pandemics[mh])) OR COVID-19 diagnostic testing [Supplementary Concept] OR COVID-19 drug treatment [Supplementary Concept] OR COVID-19 serotherapy [Supplementary Concept] OR COVID-19 vaccine [Supplementary Concept] OR spike glycoprotein, COVID-19 virus [Supplementary Concept] OR COVID-19 [Supplementary Concept] OR severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 [Supplementary Concept] OR nCoV[tiab] OR nCoV[tt] OR 2019nCoV[tiab] OR 2019nCoV[tt] OR 19nCoV[tiab] OR 19nCoV[tt] OR COVID19\*[tiab] OR COVID19\*[tt] OR COVID[tiab] OR COVID[tt] OR SARS-CoV-2[tiab] OR SARS-CoV-2[tt] OR SARSCOV-2[tiab] OR SARSCOV-2[tt] OR SARSCOV2[tiab] OR SARSCOV2[tt] OR Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2[tiab] OR Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2[tt] OR ((severe acute respiratory syndrome[tiab] OR severe acute respiratory syndrome[tt]) AND (corona virus 2[tiab] OR corona virus 2[tt])) OR new coronavirus[tiab] OR (new[tt] AND coronavirus[tt]) OR novel coronavirus[tiab] OR novel coronavirus[tt] OR novel corona virus[tiab] OR (novel[tt] AND corona virus[tt]) OR novel CoV[tiab] OR (novel[tt] AND CoV[tt]) OR novel HCoV[tiab] OR (novel[tt] AND HCoV[tt]) OR ("19" [tiab] OR "19"[tt] OR "2019"[tiab] OR "2019"[tt] OR Wuhan[tiab] OR Wuhan[tt] OR Hubei[tiab] OR Hubei[tt]) AND (coronavirus\*[tiab] OR coronavirus\*[tt] OR corona virus\*[tiab] OR corona virus\*[tt] OR CoV[tiab] OR CoV[tt] OR HCoV[tiab] OR HCoV[tt])) OR ((coronavirus\*[tiab] OR coronavirus\*[tt] OR corona virus\*[tiab] OR corona virus\*[tt] OR betacoronavirus\*[tiab] OR betacoronavirus\*[tt]) AND (outbreak\*[tiab] OR outbreak\*[tt] OR epidemic\*[tiab] OR epidemic\*[tt] OR pandemic\*[tiab] OR pandemic\*[tt] OR crisis[tiab] OR crisis[tt])) OR ((Wuhan[tiab] OR Wuhan[tt] OR Hubei[tiab] OR Hubei[tt]) AND (pneumonia[tiab] OR pneumonia[tt]))

AND

(psychiatric hospital(s)) OR (psychiatric hospitalization) OR (mental hospital(s)) OR (psychiatric unit(s)) OR (psychiatric inpatient(s)) OR (psychiatric ward(s)) OR (psychiatric admission)

AND

prevention OR "prevention and control" OR "Communicable Disease Control"

【Embase】

'sars-related coronavirus'/exp OR 'sars-related coronavirus' OR ('sars related' AND ('coronavirus'/exp OR coronavirus))

OR

(coronavirinae OR betacoronavirus OR coronavirus) AND infection AND (epidemic OR pandemic)

((ncov\* OR 2019ncov OR 19ncov OR covid19\* OR covid OR 'sars cov 2' OR 'sarscov 2' OR 'sars cov2' OR sarscov2 OR severe) AND acute AND respiratory AND syndrome AND coronavirus AND 2 OR severe) AND acute AND respiratory AND syndrome AND corona AND virus AND 2

OR

(new OR novel OR '19' OR '2019' OR wuhan OR hubei OR china OR chinese) AND adj3 AND ((coronavirus\* OR corona) AND virus\* OR betacoronavirus\* OR cov OR hcov)

((coronavirus\* OR corona) AND virus\* OR betacoronavirus\*) AND adj3 AND (pandemic\* OR epidemic\* OR outbreak\* OR crisis)

OR

(wuhan OR hubei) AND adj5 AND pneumonia

AND

psychiatric AND hospital OR (psychiatric AND hospitalization) OR (mental AND hospital) OR (psychiatric AND unit) OR (psychiatric AND inpatient) OR (psychiatric AND ward) OR (psychiatric AND admission)

AND

prevention OR (prevention AND control) OR (communicable AND disease AND control)

**【PsycInfo】**

2019-nCoV OR 2019nCoV OR COVID-19 OR SARS-CoV-2 OR coronavirus\*

AND

(psychiatric hospital(s)) OR (psychiatric hospitalization) OR (mental hospital(s)) OR (psychiatric unit(s)) OR (psychiatric inpatient(s)) OR (psychiatric ward(s)) OR (psychiatric admission)

AND

prevention OR "prevention and control" OR "Communicable Disease Control"

**【医中誌】**

(SARS コロナウイルス-2/TH OR COVID19 OR 新型コロナウイルス OR コロナウイルス急性呼吸器疾患/TH)

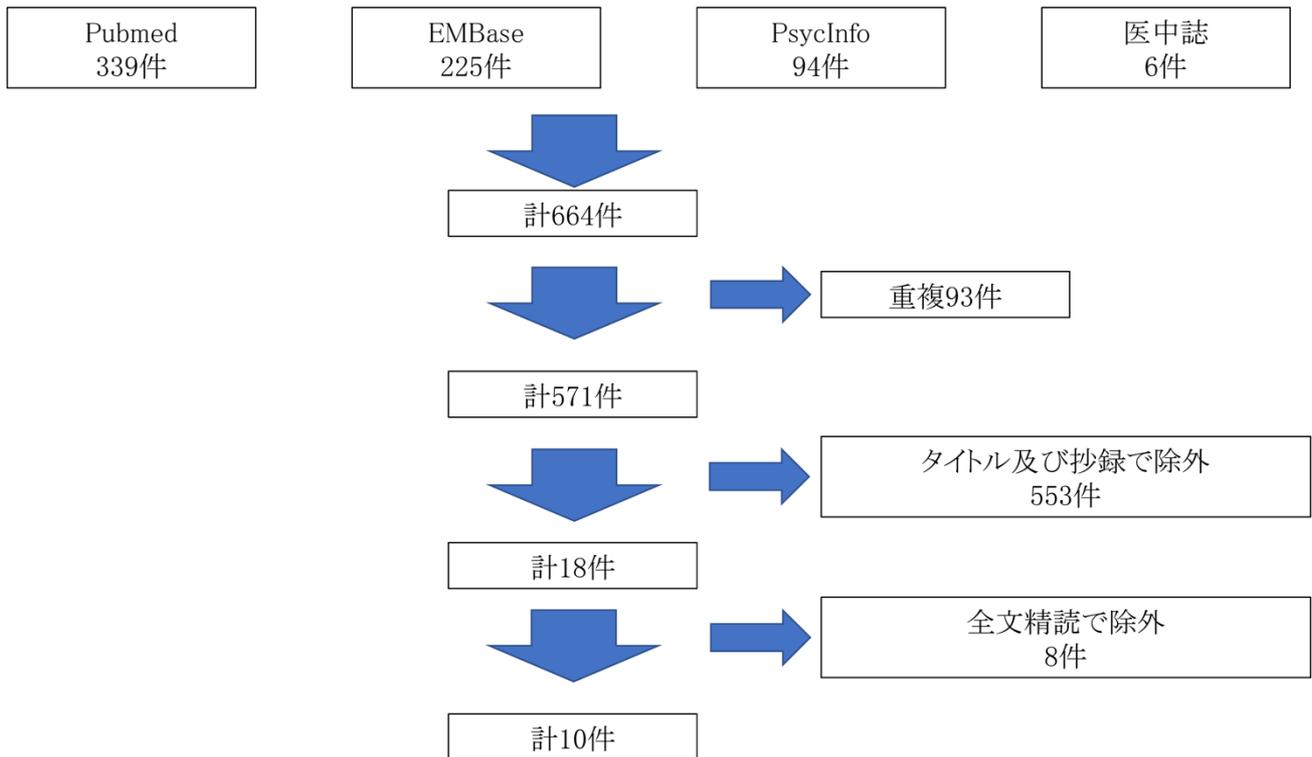
AND

(精神科病院/TH OR 精神科)

AND

(予防 OR 感染症予防/TH)

別紙2. システマティックレビューのPRISMA フローダイアグラム



別紙3. 本研究目的に合致する研究一覧

著者	発表年	タイトル	文献の種類	学術誌
A. F. Angelino, C. G. Lyketos, M. S. Ahmed, J. B. Potash and B. A. Cullen	2020	Design and Implementation of a Regional Inpatient Psychiatry Unit for Patients who are Positive for Asymptomatic SARS-CoV-2	Perspective	Psychosomatics
B. Barnett, F. Esper and C. B. Foster	2020	Keeping the wolf at bay: Infection prevention and control measures for inpatient psychiatric facilities in the time of COVID-19	editorial	Gen Hosp Psychiatry
N. M. Benson, Dost Öngür and J. Hsu	2020	COVID-19 testing and patients in mental health facilities	Review	Lancet Psychiatry
B. D. Brody, S. J. Parish, D. Kanellopoulos and M. J. Russ	2020	A COVID-19 testing and triage algorithm for psychiatric units: One hospital's response to the New York region's pandemic	Short communication	Psychiatry Res
A. W. Callaghan, A. N. Chard, P. Arnold, C. Loveland, N. Hull, M. Saraiya, S. Saydah, W. Dumont, L. G. Frakes, D. Johnson, R. Peltier, C. Van Houten, A. A. Trujillo, J. Moore, D. A. Rose, M. A. Honein, D. Carrington, A. Harrist and S. L. Hills	2020	Screening for SARS-CoV-2 Infection Within a Psychiatric Hospital and Considerations for Limiting Transmission Within Residential Psychiatric Facilities - Wyoming, 2020	CDC report	MMWR Morb Mortal Wkly Rep
N. Du, Y. OuYang and Y. chen	2020	The experience of prevention measures taken by the psychiatric hospital during the emergence of asymptomatic patients with COVID-19	Letter	Psychiatry Res
Y. Shao, Y. Shao and J.-M. Fei	2020	Psychiatry hospital management facing COVID-19: From medical staff to patients	Letter	Brain Behav Immun
Y. Zhu, L. Chen, H. Ji, M. Xi, Y. Fang and Y. Li	2020	The Risk and Prevention of Novel Coronavirus Pneumonia Infections Among Inpatients in Psychiatric Hospitals	Letter	Neurosci Bull
石田正	2020	神奈川県立精神医療センターにおけるBCPの活用状況 新型コロナウイルス感染症の脅威のなかで	特別記事	精神科看護
渡邊博	2020	新型コロナウイルス感染症(COVID-19)による精神科医療現場の変化 COVID-19 緊急事態宣言 特定警戒県における単科精神科病院の診療活動の現状	特別記事	精神科看護

別紙3. 本研究目的に合致する研究一覧 (つづき)

著者	発表年	発表国	概要
A. F. Angelino, C. G. Lyketsos, M. S. Ahmed, J. B. Potash and B. A. Cullen	2020	USA	Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Johns Hopkins University School of Medicine から、著者らの行った対策を報告
B. Barnett, F. Esper and C. B. Foster	2020	USA	Department of Psychiatry and Psychology, Center for Behavioral Health, Neurological Institute, Cleveland Clinic の医師による editorial. National Council for Behavioral Health behavioral health residential facility guidelines に基づいた対策の提言。
N. M. Benson, Dost Öngür and J. Hsu	2020	USA	Department of Psychiatry McLean Hospital, Harvard Medical School からのレター。SARS-CoV2 の検査に関して
B. D. Brody, S. J. Parish, D. Kanellopoulos and M. J. Russ	2020	USA	Weill Cornell Medicine Psychiatry and New York Presbyterian Westchester Behavioral Health Center からの COVID-19 感染対策アルゴリズムの提言
A. W. Callaghan, A. N. Chard, P. Arnold, C. Loveland, N. Hull, M. Saraiya, S. Saydah, W. Dumont, L. G. Frakes, D. Johnson, R. Peltier, C. Van Houten, A. A. Trujillo, J. Moore, D. A. Rose, M. A. Honein, D. Carrington, A. Harrist and S. L. Hills	2020	USA	CDC からの Morbidity and Mortality Weekly Report。 Wyoming での survey からの提言
N. Du, Y. OuYang and Y. chen	2020	China	中国ハルビン市にある病院でのスクリーニングプロトコール
Y. Shao, Y. Shao and J.-M. Fei	2020	China	Shanghai Mental Health Center からのレター。院内感染 0 の経験から、行っている方法の共有
Y. Zhu, L. Chen, H. Ji, M. Xi, Y. Fang and Y. Li	2020	China	Shanghai Mental Health Center からの提言
石田正	2020	Japan	大阪府にある精神科訪問看護ステーションの取り組みの紹介
渡邊博	2020	Japan	神奈川県立精神医療センターからの取り組みの紹介

#### 別紙4. 参考文献

1. Brody BD, Parish SJ, Kanellopoulos D, Russ MJ. A COVID-19 testing and triage algorithm for psychiatric units: One hospital's response to the New York region's pandemic. *Psychiatry research*. 2020;291:113244.
2. Li L, Li F, Fortunati F, Krystal JH. Association of a Prior Psychiatric Diagnosis With Mortality Among Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Infection. *JAMA Netw Open*. 2020;3(9):e2023282.
3. Abbas AM, Kamel MM. Dietary habits in adults during quarantine in the context of COVID-19 pandemic. *Obesity Medicine*. 2020;19.
4. Zhu Y, Chen L, Ji H, Xi M, Fang Y, Li Y. The Risk and Prevention of Novel Coronavirus Pneumonia Infections Among Inpatients in Psychiatric Hospitals. *Neuroscience bulletin*. 2020;36(3):299-302.
5. Shao Y, Shao Y, Fei J-M. Psychiatry hospital management facing COVID-19: From medical staff to patients. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020;88:947-947.
6. 渡邊 博. 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)による精神科医療現場の変化 COVID-19 緊急事態宣言特定警戒県における単科精神科病院の診療活動の現状. *精神科治療学*. 2020;35(6):555-562.
7. Callaghan AW, Chard AN, Arnold P, et al. Screening for SARS-CoV-2 Infection Within a Psychiatric Hospital and Considerations for Limiting Transmission Within Residential Psychiatric Facilities - Wyoming, 2020. *MMWR Morbidity and mortality weekly report*. 2020;69(26):825-829.
8. Du N, OuYang Y, chen Y. The experience of prevention measures taken by the psychiatric hospital during the emergence of asymptomatic patients with COVID-19. *Psychiatry research*. 2020;291.
9. Angelino AF, Lyketsos CG, Ahmed MS, Potash JB, Cullen BA. Design and Implementation of a Regional Inpatient Psychiatry Unit for Patients who are Positive for Asymptomatic SARS-CoV-2. *Psychosomatics*. 2020.
10. Benson NM, Öngür D, Hsu J. COVID-19 testing and patients in mental health facilities. *The Lancet Psychiatry*. 2020;7(6):476-477.
11. Barnett B, Esper F, Foster CB. Keeping the wolf at bay: Infection prevention and control measures for inpatient psychiatric facilities in the time of COVID-19. *General hospital psychiatry*. 2020;66:51-53.
12. 小瀬古 伸. 【新型コロナでどうなりましたか?】実録(その1) 精神科訪問看護ステーションの場合. *精神看護*. 2020;23(4):304-314.
13. Chu DK, Akl EA, Duda S, et al. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Lancet (London, England)*. 2020;395(10242):1973-1987.