研究課題番号：4-3 新型コロナウイルスの罹患後精神症状に関する疫学的検討
主任研究者：西 大輔

所属施設：国立精神・神経医療研究センター

総括研究報告

1. 研究目的

本研究は、疫学的観点から新型コロナ感染後の精神症状をはじめとした罹患後症状の経時変化および、その関連要因を明らかにすることである。そこで、①罹患後精神症状に関連する要因の検討、②感染時期による罹患後精神症状の比較検討、③新型コロナウイルス罹患後症状を有する者に対するピアサポートグループの効果検討、を行うこととした。

2. 研究組織

主任研究者

西 大輔

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 公共精神健康医療研究部部长

分担研究者

白田 謙太郎

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 公共精神健康医療研究部室長

羽澄 恵

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 公共精神健康医療研究部常勤研究員

片岡 真由美

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 公共精神健康医療研究部リサーチフェロー

3. 研究成果

2021年度から1年ごとに実施している新型コロナ感染者に対する縦断調査において3時点目調査を行い、1時点目の有効回答者6010人のうち2186人から有効回答を得た。並行して、2022年度から、所謂感染拡大後期の感染者（2022年2月以降に初感染）に対する縦断調査において2時点目調査を行い、1時点目の有効回答者5344人の

うち3144人から有効回答を得た。

並行して、オンライン自助グループの実施にあたってのマニュアルを作成するとともに、参加者募集により18人の参加者を得た。

また、従来株感染者の縦断データから、感染に伴う被差別体験と精神病症状をはじめとした精神症状の関連や、従来株感染者とオミクロン株感染者の被差別体験と精神的苦痛の関連の相違などが示唆され、原著論文として公表された。

4. 研究成果刊行一覧

1. 論文発表

- Megumi Hazumi, Mayumi Kataoka, Kentaro Usuda, Zui Narita, Emi Okazaki & Daisuke Nishi (2023) Difference in the risk of discrimination on psychological distress experienced by early wave infected and late wave infected COVID-19 survivors in Japan. Scientific reports, 13, 13139.
- Zui Narita, Megumi Hazumi, Mayumi Kataoka, Kentaro Usuda, Daisuke Nishi (2023) Association between discrimination and subsequent psychotic experiences in patients with COVID-19: A cohort study. Schizophr Res. 2024 Mar 25;267:107-112.
- 羽澄恵(2023) COVID-19 に起因する認知・感情と抑うつ・不安（精神症状）の関連性について. 精神科臨床 Legato, 9-3, 12-15.

2. 学会発表

- 羽澄恵、COVID-19 感染拡大初期と後期の感染者における被差別体験と精神的苦痛の関連の相違、第30回日本行動医学会学術総会、2023年12月

課題1 分担課題名：罹患後精神症状に関連する要因の検討

分担研究者：羽澄恵

所属施設：国立精神・神経医療研究センター

【研究の背景と目的】

新型コロナ感染後に精神症状をはじめとした罹患後症状が1年を超えて残遺することが指摘されているが、長期的変化は未だ十分に検討されていない。

そこで、本研究では、新型コロナ感染者を対象に2021年度より1年ごとに調査を実施する、縦断的調査を実施することとした。また、本年度は、3時点目の調査を行うこととした。

【方法】

PCR検査で陽性になった経験があると自己報告した者を対象に、オンライン調査を行い、これまで2021年7月～9月、および2022年7月～9月の2回、1年の間隔をあけて2時点の調査を行ってきた。

今年度は、2021年度の調査における有効回答者に対し、初回参加から2年経過した時点で、追跡調査を行った。調査期間は、2023年7月から9月であった。

アウトカムとして、Kessler distress scale (K-6)、Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)、General Anxiety Disorder-7 (GAD-7)などの精神症状とともに、現在の各種罹患後身体症状の有無などを収集した。

国立精神・神経医療研究センターの倫理委員会の承認を受けて実施した。

【結果】

昨年度にデータ収集した感染者6010名のうち、2時点目では有効回答2571人だったのに対し、3時点目では2586人から有効回答を得られた。1時点目に対して2時点目の回収率は42.8%、3時点目の回収率は43.0%だった。K-6の平均得点は、1時点目と2時点目は 4.54 ± 5.32 点、 3.40 ± 5.12 点だったのに対し、3時点目では 3.38 ± 5.11 点だった。PHQ-9の平均得点は、1時点目と2時点目は 5.19 ± 5.91 点、 3.87 ± 5.48 点だったのに対し、3時点目では 4.01 ± 5.58

点だった。GAD-7の平均得点は、1時点目と2時点目では 3.34 ± 4.71 点、 2.57 ± 4.37 点だったのに対し、3時点目では 2.70 ± 4.45 点だった。

また、1時点目と2時点目のデータを用いて検討したところ、1時点目で感染に伴う被差別体験を受けた者のほうが、そうでないものに比べて精神症状、自殺念慮のリスクや、PTSD症状や精神的苦痛の程度が有意に重篤であった。

【考察】

K-6、PHQ-9の得点は、1時点目や2時点目に比べると低かった。GAD-7の得点は、2時点目よりも3時点目のほうが高かった。ただし、こうした得点の変化が有意か否かは不明である。今後は、継時変化について精緻な解析をおこなう必要がある。さらに、4時点目のデータ収集を進め、より長期的な変化を追跡していく。

また、感染時に差別を受けることで、その後に精神病症状や自殺念慮をはじめとした精神不調が見られる可能性が示唆された。罹患後症状の一つである精神症状の予防のためには、感染に伴う差別的風潮への対策が必要かもしれない。

課題 2 分担課題名：感染時期による罹患後精神症状の比較検討

分担研究者：臼田謙太郎

所属施設：国立精神・神経医療研究センター

【研究の背景と目的】

新型コロナ感染拡大以降、パンデミックの完全な収束の目途が立たないなかで、変異株の出現や新型コロナに関連する社会的風潮、政策等、新型コロナ感染者を取り巻く環境には変化がみられる。感染株の相違はもちろん、環境の相違が、新型コロナ感染者の精神症状をはじめとした罹患後症状の予後に影響可能性が考えられる。

そこで、本研究では感染時期の相違に伴う、新型コロナ感染者の罹患後症状等の相違を縦断的に検討することとした。

【方法】

分担課題「罹患後精神症状に関連する要因の検討」で収集したデータを感染拡大初期の感染者と定義して比較検討するため、2022年2月以降に初めてPCR検査で陽性になった者を感染拡大後期の感染者と定義し、2022年度に調査を行った。

今年度は、2022年度調査の有効回答者に対し、初回参加から1年経過した時点で、オンライン調査会社を介して追跡調査を行った。調査は2023年9月に行われた。

アウトカムとして、Kessler distress scale (K-6) や、Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)、General Anxiety Disorder-7 (GAD-7)などの精神症状とともに、現在の各種罹患後身体症状の有無などを収集した。

国立精神・神経医療研究センターの倫理委員会の承認を受けて実施した。

【結果】

1時点目の有効回答者 5344人のうち3144人から有効回答が得られた。K-6の平均得点は、1時点目は 2.42 ± 4.16 点だったのに対し、2時点目は 2.44 ± 4.14 点だった。PHQ-9の平均得点は、1時点目は 3.14 ± 4.71 点だったのに対し、2時点目は 3.17 ± 4.55 点だった。GAD-7の平均得点は、1時点目は 1.84 ± 3.52 点だったのに対し、2時

点目は 1.95 ± 3.47 点だった。

また、感染拡大当初の感染者と感染拡大後期の感染者を横断的に比較検討した。被差別体験の遭遇と精神的苦痛のリスクともに感染拡大後期の感染者のほうが低かった一方で、被差別体験に遭遇した場合に精神的苦痛が生じるリスクは感染拡大後期の感染者のほうが有意に高かった。

【考察】

精神的苦痛、抑うつ、不安とともに、平均得点は1時点目よりも2時点目のほうが若干高かったが、統計的検定等は行っていないため、その変化が有意なものか否かは不明である。今後、より精緻な解析が必要と考えられる。

また、感染拡大初期と後期では、差別された際に精神的苦痛が生じる可能性がより高いことが示唆された。感染拡大後期のほうが社会全体の差別的風潮は減っていると推察されることから、感染拡大後期における新型コロナ感染の差別への対策としては、社会全体への啓発だけでなく感染者に焦点を当てた事後ケアも重要かもしれない。

課題 3 分担研究課題名：新型コロナウイルス罹患後症状を有する者に対するピアサポートグループの効果検討

分担研究者：片岡真由美

所属施設：国立精神・神経医療研究センター

【研究の背景と目的】

新型コロナウイルス感染後、急性期を過ぎた後も罹患後症状が長期的に残遺する場合がある。身体症状を長期的に抱えながらの生活は精神的苦痛をもたらすと考えられるが、感染後に罹患後症状を有する者へのメンタルヘルスケアに関する研究は限られている。

本研究では、他の複数の慢性疾患ですでに一定の効果が示されているオンラインピアサポートを、感染後に罹患後症状を有する者に提供することで、メンタルヘルスへの効果が認められるか検討することを目的とした。具体的には、当該対象者に対するオンラインピアサポートの今日までの知見を集約するためシステマティックレビューを行うとともに、パイロット的に効果検討をすることとした。

【方法】

システマティックレビューは、PRISMA 声明に基づくプロトコルに沿って MEDLINE、PsycINFO、医中誌の 3 つのデータベースおよび、その他の情報源等から系統的に文献検索を行い、抽出論文の質の評価は Risk of Bias Assessment Tool for Nonrandomized Studies を用いて行うこととした。

オンラインピアサポートについては、介入前、後、6 か月後の 3 時点について、抑うつ等の変化を 1 群で比較することとした。

参加者は、罹患後症状を抱える者が集うオンラインコミュニティやソーシャルネットワーク、専門外来にて募集した。

オンラインピアサポートは、zoom をつかって 3~6 人の参加者と 2 人のファシリテーターが特定のトークテーマを中心に自由に語り合う機会を、週 1 回 1 時間、計 8 回開催した。

オンラインピアサポートの研究においては、国立精神・神経医療研究センターの倫理委員会の承認を受けて実施した。

【結果】

システマティックレビューでは、最終的に 2 本の文献が同定された。

オンラインピアサポートグループでは、18 人が介入に参加し、うち 15 人が介入を完遂した（8 回中 4 回よりも多く欠席した者はドロップアウトと定義）。また、ドロップアウト 2 人を含む 17 人から、介入前と後のデータを回収した。さらに、このうち 10 人がフォローアップ研究にも参加し、4 名がフォローアップ期間を終了した。

【考察】

システマティックレビューでは該当論文が 2 本であり、罹患後症状を抱える者に対するオンラインピアサポートが、世界的にみてまだ十分に検討、普及されていないことが推察される。

今後は、システマティックレビューの 2 論文の精査をすすめるとともに、オンラインピアサポートのフォローアップまでの追跡を引き続き行う予定である。

No. 4-3

The Epidemiological Study of Psychiatric Symptoms after COVID-19

Daisuke Nishi

The National Center of Neurology and Psychiatry

This study aimed to explore the specific nature of symptoms, such as psychiatric issues, following COVID-19 from an epidemiological standpoint. To this end, we initiated three distinct research efforts: 1) a study to identify the factors associated with symptoms, 2) a comparative study of symptoms in the early versus late COVID-19 waves, and 3) an evaluation of the effect of online peer support on psychiatric symptoms among individuals with post-acute sequelae of COVID-19 (PASC).

Study 1 is an ongoing longitudinal study of individuals with COVID-19-positive polymerase chain reaction (PCR) tests. Surveys at 1-year intervals have been ongoing since 2021. This year, we conducted the third (T3) survey, which was completed by 2186 respondents out of the 6010 who were surveyed in 2021. Our longitudinal T1 to T2 data revealed that perceived discrimination regarding COVID-19 predicted psychiatric symptoms, such as psychotic experiences.

Study 2, is an ongoing longitudinal study of individuals who reported positive PCR test results for the first time since February 2022 (in 1-year intervals from 2022). This cohort represents individuals infected during the late COVID-19 wave compared to the early wave cohort from Study 1. Subsequently, the cohorts were compared. This year, a T2 survey was conducted, and available data were obtained from 3144 out of 5344 respondents. A cross-sectional comparative analysis showed that the late COVID-19 group had a lower risk of perceiving discrimination and experiencing psychological distress, while those who perceived discrimination had a higher risk of psychological distress.

Study 3 is a systematic review and a single-arm pilot study. We examined the effect of online peer support on individuals with PASC. For the systematic review, two relevant articles were extracted from article search engines: MEDLINE, PsycINFO, and the Japan Medical Abstract Society. The pilot study involved an 8-week peer support program (weekly one-hour sessions) involving groups of three to six participants, led by two facilitators. Of the 18 participants, 15 completed the 8-week program.