

## Research Paper

# Difficulties and Concerns of Patients with Severe Mental Disorders and Their Caregivers During Hospitalization and After Discharge During the First Wave of COVID-19 Epidemic



\*Amir Hossein Jalali Nadoushan<sup>1</sup>, Saeedeh Shirdel<sup>1</sup>, Marjan Shokrani<sup>1</sup>, Porshad Pourzarabian Haghghi<sup>1</sup>, Maryam Sadat Alavi<sup>1</sup>, Kaveh Alavi<sup>1</sup>

1. Mental Health Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.



**Citation** Jalali Nadoushan AH, Shirdel S, Shokrani M, Pourzarabian Haghghi P, Alavi MS, Alavi K. Difficulties and Concerns of Patients with Severe Mental Disorders and Their Caregivers During Hospitalization and After Discharge During the First Wave of COVID-19 Epidemic. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2020; 26(3):348-359. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.26.1311.2>

**doi** <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.26.1311.2>



Received: 30 Jun 2020

Accepted: 4 Nov 2020

Available Online: 01 Dec 2020

### Key words:

2019-nCoV, Coronavirus, COVID-19, Pandemic, Psychiatric patients, Hospitalization, Quarantine

## ABSTRACT

**Objectives** The Covid-19 has caused anxiety and stress in people all over the world. One of the most vulnerable groups during this epidemic are people with psychiatric disorders. In this study, we investigate the leading causes of concern among patients with psychiatric disorders and their families during and after hospitalization. The purpose of this study is to improve the care and service given to these patients and their caregivers regarding their concerns.

**Methods** In this study, 48 patients with psychiatric disorders hospitalized from late February to late April 2020 in the Iran Psychiatric Hospital were contacted by telephone. They completed a questionnaire related to the covid-19 pandemic and the problems caused by it during and after their hospitalization.

**Results** Inability to meet with family and the fear of infection to Covid-19 were among the main concerns of these patients at the time of admission. Their most worrying factors after discharge were the negative impact of quarantine on the recurrence of psychiatric illness. On the other hand, the most significant concern during the hospitalization of a patient with Covid-19 is the caregivers of these patients after discharge and the inaccessibility to a physician.

**Conclusion** The Covid-19 pandemic has caused challenges in treating psychiatric patients; thus, this study suggests some solutions such as providing a safe place for doctors to visit the patients, recommending the patients and the caregivers to observe self-hygiene protocols, and seeing patients virtually.

## Extended Abstract

### 1. Introduction

In late 2019, the world faced a new challenge with the first report of Covid-19 disease in Wuhan, China, which soon spread to other parts of the world and caused worries in different people [1]. The epidemic and its effects, such as quarantine and social distancing, have affected various parts of hu-

man life. An essential part of the psychiatric complications reported following the Covid-19 epidemic included fear, anxiety, and worry [2, 3]. Evidence suggests that the Covid-19 may infect the brain [4] and leads to neuropsychiatric symptoms in 36% of hospitalized people [5]. Besides, one of the most vulnerable groups in the community during this pandemic are persons with mental health issues.

Various factors such as the need for regular follow-ups, more sensitivity to stressful situations, probability of recur-

### \* Corresponding Author:

Amir Hossein Jalali Nadoushan, PhD.

Address: Mental Health Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +98(21) 66551655

E-mail: jalali.ah@iums.ac.ir

rence of their disease, social isolation, and lack of self-protection from COVID-19 during their hospitalization may bring much stress to these patients and their caregivers. Several studies have been conducted to investigate the effects of the epidemic on the general population's mental health, health care providers, and returnees. Still, few studies have been performed on psychiatric patients. This study aimed to investigate the stresses and worries of patients admitted to the psychiatric ward and their caregivers during the Covid-19 disease pandemic in Iran.

Since the recent Covid-19 pandemic in Iran had the highest prevalence and transmission and patients with psychiatric disorders. It seems that by identifying and controlling the factors causing anxiety and underlying mental illnesses, we can improve caregiving.

## 2. Method

In this study, a group of patients with mental health disorders admitted to Iran Psychiatry Hospital within one and

half a month during the outbreak was investigated. Different causes of worries were studied between the patient, their families, and their caretakers during their stay at the hospital and after discharge.

## 3. Results

This study aimed to improve the caregiving and services to lessen stressors in similar situations and crises. We contacted 48 patients admitted between late February and early April 2020. They were asked to answer several questions about the concerns of the patient and their families through an online questionnaire. Prevention from meeting their families and fear of infection with COVID-19 were the patients' significant concerns during hospitalization. Their main concern after discharge was the possibility of the reappearance of the disease due to the negative impact of quarantine. On the other hand, the caregivers reported infection with COVID-19 by their patients and unavailability of the patients' doctors as the major concerns during the patients stay at the hospital; while, infection with COVID-19 by the

**Table 1.** Results from the interview with the patient caregivers

| Variables                      | Mean±SD  | No.(%)                     |                        |           |
|--------------------------------|--|----------------------------|------------------------|-----------|
|                                | Score out of 10  | People With Severe Concern | People Without Concern |           |
| At the time of hospitalization | Inability to meet the family   | 4.8±3.8                    | 18 (37.5)              | 23 (47.9) |
|                                | Impossibility to contact the patient   | 3.4±3.6                    | 12 (25.0)              | 33 (68.8) |
|                                | Fear of coronavirus infection  | 6.2±3.6                    | 24 (50)                | 13 (27.1) |
|                                | Lack of access to a doctor   | 5.5±3.8                    | 23 (47.9)              | 19 (39.6) |
|                                | Impossibility to attend and follow the patient due to personal concern about coronavirus infection or quarantine | 5.0±3.6                    | 20 (41.7)              | 21 (43.8) |
|                                | Clinic closure   | 5.1±3.5                    | 20 (41.70)             | 19 (39.6) |
| After discharge                | Lack of access to a doctor   | 5.5±3.7                    | 23 (47.90)             | 18 (37.5) |
|                                | The patient may be infected with the coronavirus at the time of admission  | 4.9±3.8                    | 19 (39.60)             | 22 (45.8) |
|                                | Discharging the patient before complete recovery at the time of hospitalization                                  | 4.6±3.5                    | 12 (25.5)              | 22 (46.8) |
|                                | Possibility of the early reappearance of the disease   | 5.4±3.3                    | 17 (35.4)              | 15 (31.3) |
|                                | Impossibility to attend and follow-up the patient due to personal concern about the coronavirus or quarantine    | 5.5±3.6                    | 22 (46.8)              | 16 (34)   |
|                                | Worry about running out of patient medications   | 4.1±3.3                    | 10 (20.8)              | 24 (50)   |

**Table 2.** Results of the patients' interview

| Variables                      | Meant±SD   | No. (%)                    |                        |           |
|--------------------------------|--|----------------------------|------------------------|-----------|
|                                | Score out of 10  | People With Severe Concern | People Without Concern |           |
| At the time of hospitalization | Inability to meet the family   | 5.1±3.6                    | 15 (39.5)              | 15 (39.5) |
|                                | Impossibility of contact with family   | 3.9±3.4                    | 9 (24.3)               | 21 (56.8) |
|                                | Worry about getting coronavirus  | 5.0±3.7                    | 14 (37.8)              | 17 (45.9) |
|                                | Lack of access to a doctor   | 4.5±3.7                    | 14 (37.8)              | 18 (48.6) |
| After discharge                | Negative impact of quarantine on patient because of inability to contact family        | 3.7±3.4                    | 9 (22.0)               | 24 (58.5) |
|                                | Near contact of people living with the patient during quarantine                       | 4.0±3.4                    | 10 (24.4)              | 21 (51.2) |
|                                | The business and income status of the patient or caregiver at the time of the outbreak | 3.3±2.8                    | 3 (7.3)                | 24 (58.5) |
|                                | The negative impact of quarantine on the possibility of the disease reappearance       | 4.2±2.4                    | 12 (29.3)              | 21 (51.2) |

Iranian Journal of  
PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY

caregivers in routine follow-ups was their main worry after their discharge (Table 1 & 2).

#### 4. Discussion and Conclusion

The COVID-19 outbreak has resulted in challenges in the treatment of psychiatric patients. The need for patients' admittance to the hospital and the inability to provide protective care against COVID-19 caused stress and tensions in the patients and their families. It is very important to reduce stress in patients and their families. Covid-19 pandemic and the new challenges have led to experiences and lessons that changed the health care system worldwide. Our study in confirmation of previous studies suggests several approaches, including limiting the number of patients pre-hospital testing, preparing isolation areas, providing safe places for visiting admitted patients in a hospital, training patients to utilize hygiene equipment and self-protection, and facilitating the application of the telemedicine.

#### Ethical Considerations

##### Compliance with ethical guidelines

This study ethically was approved by Psychosocial Health Research Institute, Mental Health Research Center, Iran University of Medical Sciences, Community Mental Health Center.

#### Funding

This article is based on a research carried out in the needs assessment phase of the study "Action Research to Implement a Psychological Intervention to Promote Mental Health of Staff Treated with Coronary Heart Disease" at the Research Institute for Social Injury Prevention, Mental Health Research Center of Iran University of Medical Sciences. Authors designed and executed.

#### Authors' contributions

Conceptualization, visualization, supervision, project management: Amir Hossein Jalali Nodoshan; Methodology, validation; Kaveh Alavi; Analysis, research and review of sources: Pourshad Pourzarabian, Kaveh Alavi; Drafting: Saeedeh Shirdel, Marjan Shokrani, Maryam Sadat Alavi; Editing and finalizing By: Saeedeh Shirdel.

#### Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

## مشکلات و نگرانی‌های گروهی از بیماران دچار اختلالات شدید روان‌پزشکی و مراقبان آنان در زمان بستری و پس از ترخیص در زمان همه‌گیری کووید ۱۹

\*امیر حسین جلالی ندوشن<sup>۱</sup>، سعیده شیردل<sup>۱</sup>، مرجان شکرانی<sup>۱</sup>، پرشاد پورضربان حقیقی<sup>۱</sup>، مریم سادات علوی<sup>۱</sup>، کاوه علوی<sup>۱</sup>

۱. مرکز تحقیقات بهداشت روان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

### چکیده

تاریخ دریافت: ۱۰ تیر ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۱۴ آبان ۱۳۹۹

تاریخ انتشار: ۱۱ آذر ۱۳۹۹

**اهداف:** بیماری کووید ۱۹ موجب ایجاد نگرانی و استرس در افراد مختلف شده است. یکی از گروه‌های حساس جامعه در این همه‌گیری، افراد مبتلا به اختلال روان‌پزشکی هستند. در این مطالعه به بررسی عوامل عمده نگرانی در بین این بیماران و خانواده‌های آنان، طی و پس از بستری پرداخته شده است و هدف آن بهبود مراقبت و خدمت‌رسانی به این بیماران و مراقبین آنان با توجه به این نگرانی‌هاست.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه به صورت تلفنی با ۴۸ بیمار مبتلا به اختلال روان‌پزشکی، بستری در بازه زمانی اوایل اسفند تا اوایل اردیبهشت سال ۹۹ در بیمارستان روان‌پزشکی ایران، تماس گرفته شد و یک پرسش‌نامه در ارتباط با همه‌گیری بیماری کرونا و مشکلات ناشی از آن، طی و پس از بستری، تکمیل شد.

**یافته‌ها:** عدم امکان ملاقات با خانواده و نگرانی از ابتلا به کووید ۱۹، اصلی‌ترین نگرانی‌های بیماران هنگام بستری و تأثیر منفی قرنطینه در عود بیماری روان‌پزشکی، بیشترین عامل نگرانی آنان پس از ترخیص بوده است. در مورد مراقبین بیماران، نگرانی از ابتلای بیمار به کووید ۱۹ و همچنین عدم دسترسی به پزشک معالج، بیشترین نگرانی هنگام بستری و عدم امکان حضور به دلیل نگرانی شخصی از ابتلا به کووید ۱۹، بیشترین نگرانی مراقبین این بیماران پس از ترخیص است.

**نتیجه‌گیری:** همه‌گیری کووید ۱۹ موجب بروز چالش‌هایی در درمان بیماران روان‌پزشکی شده است. در این میان ارائه راه‌حل‌هایی همچون اختصاص فضایی ایمن جهت ویزیت بیماران، آموزش استفاده از وسایل بهداشتی و خودمراقبتی و امکان ویزیت بیماران از طریق مجازی پیشنهاد می‌شود.

### کلیدواژه‌ها:

نگرانی، بیماران روان‌پزشکی، کووید ۱۹

### مقدمه

کاهش دسترسی سایر بیماران به خدمات سلامت و بروز مسائل و مشکلاتی در مراقبت‌های بهداشتی در بیماران چه به صورت سرپایی یا بستری شده است.

در یک مطالعه، بخش‌های روان‌پزشکی به عنوان محل بسیار مناسب جهت انتشار ویروس شناسایی شدند [۶]. بستری بودن در بخش‌های بیمارستان سبب تماس با دیگر افراد شده و منجر به افزایش احتمال آلودگی و ابتلا به کووید ۱۹ می‌شود. در یک گزارش از بیمارستان روان‌پزشکی چین پنجاه بیمار با اختلال روان‌پزشکی بستری در بخش و پنجاه نفر از متخصصان بهداشت روان به بیماری کووید ۱۹ مبتلا شدند [۷].

در گزارشی دیگر اعلام شد که ۳۲۳ بیمار با اختلال شدید روان‌پزشکی به کووید ۱۹ مبتلا شده‌اند [۸]. شاید یک دلیل این فراوانی، استفاده کمتر کارکنان و کادر درمان از وسایل محافظتی کامل و پیشرفته در بخش‌های روان‌پزشکی نسبت به بخش‌های

در اواخر سال ۲۰۱۹ با اولین گزارش از بیماری کووید ۱۹ در وهان چین که سپس به نقاط دیگر کره زمین منتقل شد، جهان با چالش جدیدی روبه‌رو شد. طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت ویروس کووید ۱۹ ما را در معرض یک بحران جهانی و خطر سلامت عمومی قرار داده است [۱]. پاندمی و اثرات آن نظیر قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی روی بخش‌های مختلف زندگی انسان‌ها تأثیرگذار بوده است. بخش مهمی از آن، عوارض روان‌پزشکی گزارش شده در پی پاندمی کووید ۱۹ شامل ترس، اضطراب و نگرانی بوده است [۲، ۳]. همچنین شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد ممکن است ویروس کووید ۱۹ مغز را درگیر کند [۴] و منجر به بروز علائم نورو سایکیاتریک در ۳۶ درصد افراد بستری شود [۵]. همچنین علاوه بر اثرات روانی و اجتماعی، درگیری سیستم بهداشت با مدیریت و درمان این بیماری باعث

\* نویسنده مسئول:

دکتر امیر حسین جلالی ندوشن

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، مرکز تحقیقات بهداشت روان.

تلفن: ۶۶۵۵۱۶۵۵ (۰۲۱) ۹۸+

پست الکترونیکی: jalali.ah@iums.ac.ir

امکان با خود بیماران به دست آمد. پرسش‌نامه شامل ده سؤال بود و با یک سؤال باز آغاز می‌شد: این مدت چگونه بود و چه مشکلاتی داشتید؟ سپس ده سؤال در مورد نگرانی‌ها و مشکلات بیمار و مراقبان در مورد کیفیت خدمات درمانی، احتمال ابتلا به کووید ۱۹ در زمان بستری، پیگیری درمان و رضایت بیماران و خانواده‌ها از نحوه ارائه خدمات پس از شروع همه‌گیری کووید ۱۹ از بیمار / مراقب پرسیده می‌شد و در انتها سؤال می‌شد که آیا مورد یا نگرانی دیگری برای اظهار وجود دارد یا خیر؟

از بیماران و مراقبان آن‌ها خواسته شد تا شدت نگرانی‌های خود را در قالب پاسخ به سؤالات، با نمره‌دهی صفر تا ۱۰ مشخص کنند که در آن صفر به معنی فقدان هر گونه نگرانی و ۱۰ به معنی شدیدترین نگرانی قابل تصور برای فرد پاسخگو بود. در انتها نیز از آن‌ها در مورد سایر مواردی که موجب نگرانی بوده و در پرسش‌نامه مطرح نشده است، سؤال شد. همچنین تمایل بیمار به استفاده از خدمات غیرحضور بر روی محتوایی این پرسش‌نامه توسط پنج نفر از اعضای هیئت علمی گروه روان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران و بر اساس معیارهای لاوشه<sup>۱</sup> تأیید شد [۲۰] و روایی صوری از راه مصاحبه تمرینی ابتدایی با پنج بیمار مشخص شد. مصاحبه‌ها توسط پنج دستیار روان‌پزشکی / روان‌پزشک انجام شد. پیش از شروع مصاحبه‌های اصلی این افراد در یک کارگاه سه‌ساعته آموزش دیدند و با هم هماهنگ شدند.

علاوه بر این سؤالات، در مورد هر فرد شرکت‌کننده (بیمار) در مطالعه، شماره پرونده، تشخیص یا تشخیص‌های روان‌پزشکی مندرج در پرونده آخرین بستری بیمار، سن، جنس، وضعیت تأهل، بخش بستری، تاریخ بستری و تاریخ ترخیص ثبت می‌شد. برای ورود به مطالعه، در ابتدای تماس تلفنی هدف از این مطالعه برای مراقبان و بیماران شرح داده شد و رضایت شفاهی آنان برای مشارکت در طرح جلب شد. هر مصاحبه حدود ۳۰ دقیقه طول کشید. ممکن بود بیمار و یا مراقب به برخی سؤالات پرسش‌نامه پاسخ ندهند. در محاسبه فراوانی، میانگین و انحراف معیار نهایی برای هر سؤال داده‌های موجود مورد ارزیابی قرار گرفت.

داده‌های به دست آمده با استفاده از آماره‌های فراوانی و فراوانی نسبی، میانگین و انحراف معیار توسط نرم‌افزار Excel توصیف شد.

### یافته‌ها

از ۴۸ بیمار مورد بررسی ۳۵ نفر (۷۲/۹ درصد) مرد و ۱۳ نفر (۲۷/۱ درصد) زن بودند. ۲۶ نفر (۵۴/۲ درصد) از شرکت‌کننده‌ها مجرد، ۱۸ نفر (۳۷/۵ درصد) متأهل و ۴ نفر (۸/۳ درصد) طلاق گرفته بودند. از ۴۸ بیماری که وارد مطالعه شدند ۱۹ بیمار (۳۹/۶

اورژانس و مراقبت‌های ویژه باشد. مسئله دیگر بستری طولانی مدت و خودمراقبتی کمتر در بیماران روان‌پزشکی است [۹]. همچنین به دلیل لزوم بستری بودن این بیماران حتی در صورت وجود علائم کووید ۱۹ بیماران قابل ترخیص جهت قرنطینه خانگی نیستند [۱۰]. این موارد در نهایت منجر به نگرانی و استرس بیمار و همراهان در طی بستری در بیمارستان می‌شود و به کاهش تمایل بیماران به بستری منجر می‌شود که در درمان بیماران تأثیرگذار است.

چند مطالعه تاکنون در مورد اثرات پاندمی روی سلامت روان جمعیت عمومی [۱۱-۱۳]، بیماران روان‌پزشکی [۱۴]، کارکنان بهداشت [۱۵-۱۷] و کارکنانی که به کار برگشته‌اند [۱۸] انجام شده، ولی مطالعه کمی روی بیماران روان‌پزشکی انجام شده است. هدف مطالعه، بررسی تنش‌ها و نگرانی‌های بیماران بستری در بخش روان‌پزشکی و مراقبان آنان در زمان همه‌گیری بیماری کووید ۱۹ در ایران است، به امید آنکه با شناسایی و کنترل عوامل ایجادکننده نگرانی و استرس در این گروه، خدمت‌رسانی و مراقبت بهتر از بیماران ممکن شود.

### روش

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی مقطعی است. ملاک ورود نمونه‌ها به مطالعه به شرح ذیل بود: ۱. بیماران با بازه سنی ۱۸ تا ۶۵ سال که با تشخیص اختلالات اصلی روان‌پزشکی (شامل اسکیزوفرنیا، اختلال اسکیزوافکتیو، اختلال دوقطبی نوع یک و دو، اختلال افسردگی اساسی و یا وابستگی به مواد مخدر) بستری، ۲. تشخیص توسط روان‌پزشکان عضو هیئت علمی دانشگاه و دارای مدرک مورد تخصصی این رشته و بر اساس معیارهای بالینی پنجمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM 5) [۱۹]، ۳. ترخیص بیمار در بازه زمانی یکم اسفند ۹۸ تا دهم فروردین ۹۹ به شرط آنکه حداقل یک هفته از بستری آن‌ها در زمان همه‌گیری کووید ۱۹ باشد (هم‌زمان با آغاز و اوج‌گیری همه‌گیری کووید ۱۹)، ۴. ابتلا به نوع شدید و حاد بیماری، ۵. توانایی بیمار برای شرکت در مطالعه، ۶. زندگی در تهران و یا شهرهایی با حداقل مسافت که امکان دسترسی به بیمار فراهم باشد، ۷. در دسترس بودن شماره تماس و نشانی بیمار، ۸. میل شخصی بیمار و یا قیم او به شرکت در این مطالعه.

همچنین ناتمام ماندن مصاحبه، فرارگیری تحت تأثیر حاد مواد محرک یا مخدر معیارهای خروج از مطالعه بودند. نمونه‌گیری به صورت غیراحتمالی ساده (نمونه‌های در دسترس) بود. از شصت نفر بیمار دارای شرایط فوق، ۴۸ بیمار و مراقب وارد مطالعه شدند و دوازده مورد نیز به تماس با شماره‌های درج شده در پرونده پاسخ ندادند. مراقب بیمار، شخصی است که در زمان بستری بیمار به عنوان قیم یا ولی قانونی وی را با مسئولیت خود بستری کرده بود و شماره تلفن ثابت یا تلفن همراه او در پرونده ثبت شده بود.

داده‌های مطالعه از طریق مصاحبه تلفنی با مراقبان و در حد

1.lawshea's



جدول ۱. نتایج به دست آمده از مصاحبه با مراقب بیمار

| زمان ارزیابی  | عوامل نگرانی  | میانگین $\pm$ انحراف معیار |                         | فراوانی (درصد)    |                         |
|---------------|---|----------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|
|               |   | امتیاز از ۱۰               | افراد دارای نگرانی شدید | افراد بدون نگرانی | افراد دارای نگرانی شدید |
| در زمان بستری | عدم وجود امکان ملاقات با بیمار  | ۴/۸±۳/۸                    | ۱۸ (۳۷/۵)               | ۲۳ (۴۷/۹)         |                         |
|               | عدم امکان تماس با بیمار   | ۳/۴±۳/۶                    | ۱۲ (۲۵)                 | ۲۳ (۴۸/۸)         |                         |
|               | نگرانی از ابتلا بیمار به کرونا  | ۶/۲±۳/۶                    | ۲۴ (۵۰)                 | ۱۳ (۲۷/۱)         |                         |
|               | عدم دسترسی به پزشک معالج  | ۵/۵±۳/۸                    | ۲۳ (۴۷/۹)               | ۱۹ (۳۹/۶)         |                         |
| پس از ترخیص   | عدم امکان حضور و پیگیری بیمار به علت نگرانی شخصی از ابتلا به کرونا و یا رعایت قرنطینه | ۵/۰±۳/۶                    | ۲۰ (۴۱/۷)               | ۲۱ (۴۲/۸)         |                         |
|               | تعطیلی درمانگاه   | ۵/۱±۳/۵                    | ۲۰ (۴۱/۷)               | ۱۹ (۳۹/۶)         |                         |
|               | عدم وجود امکان دسترسی به پزشک معالج   | ۵/۵±۳/۷                    | ۲۳ (۴۷/۹)               | ۱۸ (۳۷/۵)         |                         |
|               | احتمال ابتلای بیمار به کرونا در زمان بستری  | ۴/۹±۳/۸                    | ۱۹ (۳۹/۶)               | ۲۲ (۴۵/۸)         |                         |
|               | عدم بهبود کامل بیمار در زمان بستری  | ۴/۶±۳/۵                    | ۱۲ (۲۵/۵)               | ۲۲ (۴۶/۸)         |                         |
|               | احتمال عود زودهنگام بیماری  | ۵/۴±۳/۳                    | ۱۷ (۳۵/۴)               | ۱۵ (۳۱/۳)         |                         |
|               | عدم امکان حضور و پیگیری بیمار به علت نگرانی شخصی از ابتلا به کرونا و یا رعایت قرنطینه | ۵/۵±۳/۶                    | ۲۲ (۴۶/۸)               | ۱۶ (۳۳)           |                         |
|               | نگرانی از اتمام داروهای بیمار   | ۴/۱±۳/۳                    | ۱۰ (۲۰/۸)               | ۲۴ (۵۰)           |                         |

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

به کووید ۱۹ یا رعایت قرنطینه (در صورت وجود علامت) بود (۵/۵) از ۱۰)، احتمال عود زودهنگام بیماری (۵/۴ از ۱۰)، تعطیلی درمانگاه (۵/۱ از ۱۰)، احتمال ابتلای بیمار به کووید ۱۹ در زمان بستری (۴/۹ از ۱۰) و بهبود نیافتن کامل بیمار در زمان بستری (۴/۶ از ۱۰) قرار داشت. نگرانی از اتمام داروهای بیمار کمترین نگرانی (۴/۱) از ۱۰ را در مراقبان بیمار ایجاد کرده بود (جدول شماره ۱).

بیشترین نگرانی بیماران در زمان بستری، به ترتیب، نداشتن امکان ملاقات با خانواده (۵/۱ از ۱۰) نگرانی از ابتلا به کووید-۱۹ (۵) از ۱۰) عدم دسترسی به پزشک معالج (۴/۵ از ۱۰) و کمترین نگرانی از عدم امکان تماس با خانواده (۳/۹ از ۱۰) بود (جدول شماره ۲).

تأثیر منفی قرنطینه در احتمال برگشت بیماری (۴/۲ از ۱۰)، دخالت افرادی که با بیمار زندگی می‌کنند در مسائل وی در مدت قرنطینه (۴ از ۱۰)، تأثیر قرنطینه بر روابط بیمار با افراد خانواده (۳/۷ از ۱۰) و وضعیت کسب و کار و درآمد بیمار یا مراقب او در شیوع کرونا (۳/۳ از ۱۰) به ترتیب نگرانی‌های بیماران در دوران پس از ترخیص بود. ۱۹ نفر (۴۲/۲۲ درصد) از بیماران تمایل داشتند که به صورت غیرحضور و ویزیت شوند. نه نفر (۴۷/۴) از این بیماران به واتس‌آپ دسترسی داشتند و مایل بودند از این راه به شکل غیرحضور و ویزیت شوند. دو نفر (۵/۱۰ درصد) از بیماران تمایل داشتند با اسکایپ و نه نفر (۴/۴۷ درصد) با تلفن

درصد) با تشخیص اختلال دو قطبی نوع یک<sup>۲</sup> و اسکیزوفرنیا<sup>۳</sup>، ۱۰ بیمار (۲۰/۸ درصد) با تشخیص، ۱۴ نفر (۲۹/۲ درصد) با تشخیص اختلال روان‌پریشی ناشی از مواد<sup>۴</sup>، ۳ بیمار (۶/۳ درصد) با تشخیص اختلال شخصیت مرزی، یک بیمار (۲/۱ درصد) با تشخیص اختلال اسکیزوفرنیا و یک بیمار (۲/۱ درصد) نیز با تشخیص اختلال هذیان<sup>۵</sup> بستری بودند.

شدیدترین مشکل یا نگرانی مراقبان بیماران در زمان بستری نگرانی از ابتلای بیمار به کووید ۱۹ (۶/۲ از ۱۰) بود و پس از آن، به ترتیب، عدم دسترسی به پزشک معالج، عدم امکان حضور و پیگیری بیمار به علت نگرانی شخصی از ابتلا به کووید ۱۹ یا رعایت قرنطینه عدم وجود امکان ملاقات با بیمار و عدم امکان دسترسی به بیمار (جدول شماره ۱).

نتایج حاصل از بررسی مشکلات یا نگرانی‌های مراقبان بیمار پس از ترخیص بیمار نشان داد که شدیدترین نگرانی مراقبان در مورد دسترسی نداشتن به پزشک معالج (۵/۵ از ۱۰) بود و پس از آن عدم امکان حضور و پیگیری مجدد بیمار به علت نگرانی شخصی از ابتلا

2. Bipolar Disorder Type One
3. Schizophrenia
4. Substance induced Psychotic Disorder
5. Delusional Disorder

جدول ۲. نتایج به دست آمده از مصاحبه با بیمار

| زمان ارزیابی  | عوامل نگرانی   | میانگین $\pm$ انحراف معیار |                         | تعداد (درصد) |
|---------------|--|----------------------------|-------------------------|--------------|
|               |  | امتیاز از ۱۰               | افراد دارای نگرانی شدید |              |
| در زمان بستری | عدم وجود امکان ملاقات با خانواده                                   | ۵/۱ $\pm$ ۳/۶              | ۱۵ (۳۹/۵)               | ۱۵ (۳۹/۵)    |
|               | عدم امکان تماس با خانواده  | ۳/۹ $\pm$ ۳/۴              | ۹ (۲۴/۳)                | ۲۱ (۵۶/۸)    |
|               | نگرانی از ابتلا به کرونا   | ۵/۰ $\pm$ ۳/۷              | ۱۴ (۳۷/۸)               | ۱۷ (۴۵/۹)    |
| پس از ترخیص   | عدم دسترسی به پزشک معالج   | ۴/۵ $\pm$ ۳/۷              | ۱۴ (۳۷/۸)               | ۱۸ (۴۸/۶)    |
|               | تأثیر منفی قرنطینه بر روابط بیمار با افراد خانواده                 | ۳/۷ $\pm$ ۳/۴              | ۹ (۲۲)                  | ۲۴ (۵۸/۵)    |
|               | دخالتهای فردی که با بیمار زندگی می‌کنند در مسائل وی در مدت قرنطینه | ۴/۳ $\pm$ ۰/۴              | ۱۰ (۲۴/۴)               | ۲۱ (۵۱/۲)    |
|               | وضعیت کسب و کار و درآمد بیمار و یا مراقب او در زمان شیوع بیماری    | ۸/۲ $\pm$ ۳/۳              | ۳ (۷/۳)                 | ۲۴ (۵۸/۵)    |
|               | تأثیر منفی قرنطینه در احتمال برگشت بیماری                          | ۴/۲ $\pm$ ۲/۴              | ۱۲ (۲۹/۳)               | ۲۱ (۵۱/۲)    |

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

درمان جهت رعایت کامل مسائل بهداشتی دارند. درمان اختلالات روان‌پزشکی شامل تعامل اجتماعی در گروه‌ها و جلسات کاردرمانی می‌شود. این بیماران در مکانی عمومی غذا می‌خورند و در اتاق‌ها و فضاهای مشترک با هم تلویزیون تماشا می‌کنند.

در بسیاری از بخش‌های روان‌پزشکی و از جمله در بیمارستان روان‌پزشکی ایران، استفاده از تلفن همراه مجاز نیست و بیماران مجبورند از تلفن‌های عمومی استفاده کنند. بیماران دچار اختلالات روان‌پزشکی ممکن است در برابر اقدامات بهداشتی مقاومت کنند و ممکن است به فضای شخصی دیگران وارد شوند. همچنین برخی از بیماران در بخش روان‌پزشکی حاد ممکن است دچار اضطراب، عدم همکاری و حتی خشونت شوند و کنترل این موارد به تماس فیزیکی نزدیک نیاز دارد. ضمناً برخی بیماران بدون علائم تنفسی برای پذیرش روان‌پزشکی مراجعه می‌کنند و بستری می‌شوند و بعد دچار عفونت کووید ۱۹ می‌شوند یا علائم آن‌ها پس از بستری بروز می‌کند و در عین حال، امکان تشخیص زودهنگام این افراد وجود ندارد. بنابراین، ممکن است بین بیماران هر بخش، بیماران بخش‌های مختلف، کارکنان بیمارستان و بازدیدکنندگان عفونت منتقل شود [۲۳].

در حد بررسی ما، مطالعه مشابهی در منابع پزشکی پیدا نشد. در مطالعه مانودر<sup>۶</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۳، در بیماران ایزوله شده در زمان سارس، ترس، تنهایی، بی‌حوصلگی و خشم بیشترین احساسات تجربه شده در بیماران بودند [۲۴]. در مطالعه‌ای که ما انجام دادیم، بیشترین نگرانی در مورد ابتلا به کووید ۱۹ و سپس به ترتیب شدت، نگرانی به علت عدم دسترسی به پزشک، عدم امکان

ویزیت شوند. تمایل بیماران موافق ویزیت غیرحضور به استفاده از برنامه‌های مختلف به شرط داشتن تلفن هوشمند مجدد ارزیابی شد که تفاوت معناداری نداشت.

## بحث

این مطالعه جهت بررسی منابع استرس و نگرانی‌های بیماران دچار اختلالات شدید روان‌پزشکی در دوران همه‌گیری عفونت کووید ۱۹ انجام شده است. نتایج این مطالعه نشان داد در زمان بستری بیشترین نگرانی همراهان و مراقبان این بیماران ترس از مبتلا شدن بیمار به کووید ۱۹ و بیشترین نگرانی بیماران عدم امکان ملاقات با همراهان بود. پس از ترخیص، عدم امکان حضور و پیگیری مجدد بیمار بیشترین نگرانی در مراقبان را ایجاد می‌کرد.

درمان بیماران روان‌پزشکی در دوران همه‌گیری کووید ۱۹ با چالش‌های زیاد روبه‌روست و این بیماری یک چالش جدید برای واحد روان‌پزشکی بستری است. پاندمی کووید ۱۹ از یک سو، سبب افزایش نیاز به مراقبت‌های بهداشتی روانی در بیماران دچار اختلالات روان‌پزشکی شده است و از سوی دیگر، با کاهش دسترسی به خدمات‌رسانی در زمینه بهداشت روان در بسیاری از کشورها همراه بوده و میزان خدمات بهداشت روان کاهش پیدا کرده است [۲۱، ۲۲].

در حالی که بسیاری از واحدهای بیمارستانی بیماران عفونی را درمان می‌کنند، مشکلات مربوط به بخش روان‌پزشکی متفاوت است. واحدهای روان‌پزشکی برای کنترل عفونت ته‌اجمی تنظیم نشده‌اند، کارکنان و بیماران به طور معمول لباس محافظ کامل نمی‌پوشند و افراد مبتلا به اختلالات روانی نیز تعامل کمی با کادر

6. Manuder

مطالعه ما نیز بیماران تمایل داشتند به صورت غیر حضوری ویزیت شوند که تمایل به ارتباط، بیشتر از راه واتس‌آپ و در درجه بعد با اسکایپ بود.

از طرفی، این مطالعه با محدودیت‌هایی نیز همراه بود. مهم‌ترین این محدودیت‌ها شامل تعداد کم شرکت‌کنندگان، در دسترس نبودن مراقبان اصلی در برخی موارد، تماس تلفنی با بیماران که احتمالاً نتایج متفاوت با ملاقات حضوری دارد، در نظر نگرفتن شدت بیماری افراد و استفاده از بیماران یک بیمارستان تک‌تخصصی بود که تعمیم‌بخشی نتایج مطالعه را محدود می‌کند.

### نتیجه‌گیری

در زمان بستری مهم‌ترین نگرانی همراهان و مراقبان بیماران دچار اختلالات شدید روان‌پزشکی ترس مبتلا شدن بیمار به کووید ۱۹ و مهم‌ترین نگرانی بیماران عدم امکان ملاقات با همراهان بود. پس از ترخیص، عدم امکان حضور و پیگیری مجدد بیمار بیشترین نگرانی در مراقبان را ایجاد می‌کرد. ایجاد فضاهای مناسب برای ویزیت بیماران، استفاده از تماس‌های غیر حضوری، فضاهای مجازی، محدود کردن تعداد بیماران بستری و آزمایش کووید ۱۹ قبل از بستری، آماده کردن محل‌های ایزوله کردن، محدود کردن ملاقات و رفت‌وآمد، آموزش و استفاده از وسایل حفاظتی مناسب راهکارهایی است که در این دوره جهت کاهش نگرانی همراهان و مراقبان هست.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

طرح مزبور در پژوهشکده پیشگیری از آسیب‌های اجتماعی، مرکز تحقیقات بهداشت روان دانشگاه علوم پزشکی ایران، هسته سلامت روان اجتماع تصویب شده است (کد اخلاق IR.IUMS.REC.1398.1342).

#### حامی مالی

این مقاله حاصل کاری پژوهشی است که در فاز نیازسنجی مطالعه «اقدام پژوهی برای اجرای یک مداخله روان‌شناختی برای ارتقای سلامت روان کادر درمان درگیر با بیماری کرونا» در پژوهشکده پیشگیری از آسیب‌های اجتماعی، مرکز تحقیقات بهداشت روان دانشگاه علوم پزشکی ایران، هسته سلامت روان اجتماع توسط نویسندگان طراحی و اجرا شده است.

#### مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی، بصری‌سازی، نظارت، مدیریت پروژه: امیر حسین جلالی ندوشن؛ روش‌شناسی، اعتبار‌سنجی: کاوه علوی؛ تحلیل، تحقیق و بررسی منابع: پورشاد پورضربان، کاوه علوی؛ نگارش

حضور و پیگیری بیماری به علت ترس از ابتلا به کووید ۱۹ یا عدم رعایت قرنطینه، نداشتن امکان ملاقات با بیمار و عدم امکان تماس با بیماران بود.

به نظر می‌رسد همه‌گیری عفونت و ایزوله شدن بر مراقبت و درمان بیماران تأثیرگذار است. در مطالعه کرکلند و وینشتاین<sup>۷</sup> نشان داده شد میزان ورود کارکنان سلامت به اتاق افراد ایزوله نصف موارد دیگر است و همچنین تماس فیزیکی پرسنل در طول دوره بستری با بیماران بسیار کمتر بوده است [۲۵]. در مطالعه سینت<sup>۸</sup> و همکاران معاینه بیماران ایزوله توسط استادان و پزشکان درمانگر بخش به طور معناداری کمتر از سایر بیماران بود، ولی معاینه توسط رزیدنت ارشد کاهش نیافته بود. در این مطالعه نداشتن امکان ملاقات با بیمار توسط مراقبان باعث نگرانی بیماران شده بود [۲۶].

در مطالعه استلفوکس<sup>۱</sup> و همکاران نیز اشتباهات بیشتری در مراقبت از بیماران ایزوله رخ داده بود و عوارض درمان افزایش یافته بود. برای مثال، احتمال عدم ثبت علائم حیاتی بیشتر بود و حتی روزهایی بدون ثبت گزارش پرستاری وجود داشت [۲۷]. در یک مرور سیستماتیک، ایزوله کردن بیماران روی سلامت روان، مراقبت و رضایت بیماران اثر منفی داشت [۲۸]. در مطالعه ما نیز نداشتن امکان ملاقات با بیمار و عدم امکان تماس با بیمار هم در بیمار و هم در مراقبان باعث افزایش اضطراب و نگرانی شده بود و احتمال دسترسی نداشتن به پزشک معالج و تعطیلی درمانگاه نگرانی زیادی را ایجاد کرده بود و مراقبان نگران آلوده شدن بیماران به کووید ۱۹ بودند. این مسائل، همراه با ترس‌های پرسنل درمان، در درمان کامل بیماران تأثیرگذار به نظر می‌رسد، اگرچه لازم است در این مورد بررسی اختصاصی انجام شود.

راهکارهایی برای کاهش اضطراب در بیماران و مراقبان پیشنهاد شده است. این همه‌گیری کووید ۱۹ و چالش‌های جدید ناشی از آن سبب تجربیات و درس‌هایی شده که به تغییر در سیستم سلامت و تطابق با شرایط همه‌گیری منجر شده است. استفاده از تماس‌های غیر حضوری، فضاهای مجازی، ایجاد فضاهای گوناگون و مناسب برای ویزیت بیماران، محدود کردن تعداد بیماران بستری و آزمایش قبل از بستری، آماده کردن محل‌های ایزوله کردن، محدود کردن ملاقات و رفت‌وآمد، آموزش و نیز استفاده از وسایل حفاظتی مناسب، راهکارهایی است که در مطالعات مختلف بیان شده است. [۲۹، ۳۰]. این تجربه در موارد احتمالی آینده قابل استفاده است. آموزش دادن به بیماران و دادن اطلاعات کامل سبب کاهش اضطراب بیماران بستری می‌شود. همچنین مطالعات انجام شده نداشتن ارتباط برخط با اطرافیان و پزشک را باعث کاهش اضطراب و افزایش حس کنترل بیمار بر شرایط عنوان کرده‌اند [۳۱، ۳۲]. در

7. Kirkland & Weinstein

8. Saint

9. Stelfox



پیش‌نویس: سعیده شیردل، مرجان شکرانی، مریم سادات علوی؛  
ویراستاری و نهایی‌سازی نوشته: سعیده شیردل.

#### تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی در مورد یافته‌های پژوهشی  
حاضر ندارند.

#### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از همکاری دکتر آرمین هیرید مبارکه،  
دکتر مهدی حسینی آدرمنابادی و دکتر مریم باباپور دستیاران  
روان‌پزشکی که در بخشی از فرایند گردآوری داده‌ها همکاری  
داشتند، سپاسگزاری می‌کنند. همچنین قدردان اعضای کمیته  
روان‌پزشکی جامعه‌نگر گروه روان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران  
هستیم که در اجرای این کار به ما مشورت دادند.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## References

- [1] Li L. Challenges and priorities in responding to COVID-19 in inpatient psychiatry. *Psychiatric Services*. 2020; 71(6):624-6. [DOI:10.1176/appi.ps.202000166] [PMID]
- [2] Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*. 2020; 395:912-20. [DOI:10.1016/S0140-6736(20)30460-8]
- [3] Gardner PJ, Moallem P. Psychological impact on SARS survivors: Critical review of the English language literature. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*. 2015; 56(1):123-35. [DOI:10.1037/a0037973]
- [4] Li Z, Huang Y, Guo X. The brain, another potential target organ, needs early protection from SARS-CoV-2 neuroinvasion. *Science China. Life sciences*. 2020; 63(5):771-3. [DOI:10.1007/s11427-020-1690-y]
- [5] Mao L, Jin H, Wang M, Hu Y, Chen S, He Q, et al. Neurologic Manifestations of Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019 in Wuhan, China. *JAMA Neurology*. 2020; 77(6):683-90. [DOI:10.1001/jamaneurol.2020.1127] [PMID] [PMCID]
- [6] Kim S-W, Su K-P. Using psychoneuroimmunity against COVID-19. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020; 87:4-5. [DOI:10.1016/j.bbi.2020.03.025] [PMID] [PMCID]
- [7] National Health Commission of China. 323 patients with severe mental disorders were diagnosed with new coronary pneumonia (in Chinese) [Internet]. 2020 [Update 2020 February 19]. Available from: <http://www.bjnews.com.cn/news/2020/02/18/691444.html>
- [8] National Health Commission of China. 323 patients with severe mental disorders were diagnosed with new coronary pneumonia (in Chinese) [Internet]. 2020 [Update 2020 December 20]. Available from: <http://www.bjnews.com.cn/news/2020/02/18/691444.html>
- [9] Li W, Yang Y, Liu ZH, Zhao YJ, Zhang Q, Zhang L, et al. Progression of mental health services during the COVID-19 outbreak in China. *International Journal of Biological Sciences*. 2020; 16(10):1732-8. [DOI:10.7150/ijbs.45120] [PMID] [PMCID]
- [10] Prunier P, Buongiorno PA. Guidelines for acute inpatient psychiatric treatment review. *General Hospital Psychiatry*. 1989; 11:278-81. [DOI:10.1016/0163-8343(89)90076-5]
- [11] Li Z, Ge J, Yang M, Feng J, Qiao M, Jiang R, et al. Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in COVID-19 control. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020; 88: 916-9. [DOI:10.1101/2020.02.29.20029322]
- [12] Qiu JY, Zhou DS, Liu J, Yuan TF. Mental Wellness system for COVID-19. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020; 87:51-2. [DOI:10.1016/j.bbi.2020.04.032] [PMID] [PMCID]
- [13] Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(5):1729. [DOI:10.3390/ijerph17051729] [PMID] [PMCID]
- [14] Zhang J, Lu H, Zeng H, Zhang S, Du Q, Jiang T, et al. The differential psychological distress of populations affected by the COVID-19 pandemic. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020; 87:49-50. [DOI:10.1016/j.bbi.2020.04.031] [PMID] [PMCID]
- [15] Chew NWS, Lee GKH, Tan BYQ, Jing M, Goh Y, Ngiam NJH, et al. A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020; 88:559-65. [DOI:10.1016/j.bbi.2020.04.049] [PMID] [PMCID]
- [16] Mukhtar S. Mental health and emotional impact of COVID-19: Applying health belief model for medical staff to general public of Pakistan. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020; 87:28-9. [DOI:10.1016/j.bbi.2020.04.012] [PMID] [PMCID]
- [17] Shi Y, Wang J, Yang Y, Wang Z, Wang G, Hashimoto K, et al. Knowledge and attitudes of medical staff in Chinese psychiatric hospitals regarding COVID-19. *Brain, Behavior, & Immunity-Health*. 2020; 4:100064. [DOI:10.1016/j.bbih.2020.100064] [PMID] [PMCID]
- [18] Catalano G, Houston SH, Catalano MC, Butera AS, Jennings SM, Hakala SM, et al. Anxiety and depression in hospitalized patients in resistant organism isolation. *Southern Medical Journal*. 2003; 96(2):141-6. [DOI:10.1097/01.SMJ.0000050683.36014.2E] [PMID]
- [19] Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013. <https://dsm.psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425596#>
- [20] Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*. 1975; 28(4):563-75. [DOI:10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x]
- [21] Tan W, Hao F, McIntyre RS, Jiang L, Jiang X, Zhang L, et al. Is returning to work during the COVID-19 pandemic stressful? A study on immediate mental health status and psychoneuroimmunity prevention measures of Chinese workforce. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020; 87:84-92. [DOI:10.1016/j.bbi.2020.04.055] [PMID] [PMCID]
- [22] Montemurro N. The emotional impact of COVID-19: From medical staff to common people. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020; 87:23-4. [DOI:10.1016/j.bbi.2020.03.032] [PMID] [PMCID]
- [23] Miller D. Coronavirus on the inpatient unit: A new challenge for psychiatry. *Clin Psychiatry News*. 2020. <https://www.medscape.com/viewarticle/926834>
- [24] Maunder R, Hunter J, Vincent L, Bennett J, Peladeau N, Leszcz M, et al. The immediate psychological and occupational impact of the 2003 SARS outbreak in a teaching hospital. *Canadian Medical Association Journal*. 2003; 168(10):1245-51. [PMCID]
- [25] Kirkland KB, Weinstein JM. Adverse effects of contact isolation. *The Lancet*. 1999; 354(9185):1177-8. [DOI:10.1016/S0140-6736(99)04196-3]
- [26] Saint S, Higgins LA, Nallamothu BK, Chenoweth C. Do physicians examine patients in contact isolation less frequently? A brief report. *American Journal of Infection Control*. 2003; 31(6):354-6. [DOI:10.1016/S0196-6553(02)48250-8]
- [27] Stelfox HT, Bates DW, Redelmeier DA. Safety of patients isolated for infection control. *JAMA*. 2003; 290(14):1899-905. [DOI:10.1001/jama.290.14.1899] [PMID]
- [28] Abad C, Fearday A, Safdar N. Adverse effects of isolation in hospitalised patients: A systematic review. *Journal of Hospital*

- Infection. 2010; 76(2):97-102. [DOI:10.1016/j.jhin.2010.04.027] [PMID] [PMCID]
- [29] Kozloff N, Mulsant BH, Stergiopoulos V, Voineskos AN. The COVID-19 global pandemic: Implications for people with schizophrenia and related disorders. Schizophrenia Bulletin. 2020; 46(4):752-7. [DOI:10.1093/schbul/sbaa051] [PMID] [PMCID]
- [30] Li L. Planning for a psychiatric COVID-19-positive unit. Clin Psychiatry News. 2020. <https://www.mdedge.com/psychiatry/article/222331/coronavirus-updates/planning-psychiatric-covid-19-positive-unit/page/0/2?sso=true>
- [31] Knowles HE. The experience of infectious patients in isolation. Nursing Times. 1993; 89(30):53-6. [PMID]
- [32] Holland J, Plumb M, Yates J, Harris S, Tuttolomondo A, Holmes J, et al. Psychological response of patients with acute leukemia to germ-free environments. Cancer. 1977; 40(2):871-9. [DOI:10.1002/1097-0142(197708)40:23.0.CO;2-Y]

