WAJM

WEST AFRICAN JOURNAL OF MEDICINE

ORIGINALITY AND EXCELLENCE IN MEDICINE AND SURGERY

WEST AFRICAN JOURNAL OF MEDICINE

TABLE OF CONTENTS

Associated Psychological Factors of Viral Load among Self-Isolating Nigerian COVID-19 Patients

Facteurs Psychologiques Associés à la Charge Virale chez les Patients Nigérians Auto-Isolants du COVID-19

[1]*T. Opakunle, [2]O. Aloba, [3]O. Opakunle, [4]P. Olaitan, [5]O. Adebimpe, [6]O. Adeagbo

ABSTRACT

BACKGROUND: Corona virus disease 2019 (COVID-19) is a pandemic that has affected millions of people worldwide. The aim of this study was to explore the psychological factors of viral load among COVID-19 patients who were on self-isolation in Nigeria.

METHODS: This is a cross-sectional study involving five hundred and nine self-isolating COVID-19 patients in Osogbo, Nigeria. They completed a socio-demographic questionnaire, Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) questionnaire, Patient Health Questionnaire (PHQ-9), Insomnia Severity Index (ISI-7) and Brief Self Rating Scale (BSRS-5). The viral load was inferred from the Cycle threshold (Ct) value.

RESULTS: The prevalence of anxiety symptoms, depressive symptoms, insomnia, and suicidal ideation were 40%, 35.6%, 23%, and 7.3%, respectively. The respondents who had high viral load had significantly higher mean scores compared to those with a low viral load on the anxiety, depression, insomnia, psychological symptoms scales, and suicidal ideation item. There was significant negative correlation between Ct values and the study measures. Only psychological distress and suicidal ideation were the variables that were significantly associated with high viral load.

CONCLUSION: There is a need to institute measures for mental health surveillance and psychosocial support among Nigerian COVID-19 patients especially during the period of self-isolation. **WAJM 2022; 39(6): 588–594.**

Keywords: Psychological correlates, viral load, COVID-19, Corona virus, SARS-CoV-2.

RÉSUMÉ

CONTEXTE: La maladie du virus de la Corona 2019 (COVID-19) est une pandémie qui a touché des millions de personnes dans le monde. Le but de cette étude était d'explorer les facteurs psychologiques de la charge virale chez les patients COVID-19 en auto-isolement au Nigeria.

MÉTHODES: Il s'agit d'une étude transversale impliquant cinq cent neuf patients COVID-19 en auto-isolement au à Osogbo, Nigeria. Ils ont complété un questionnaire socio-démographique sur le trouble anxieux généralisé (GAD-7), le questionnaire sur la santé du patient (PHQ-9), l'indice de gravité de l'insomnie (ISI-7) et l'échelle d'auto-évaluation brève (BSRS-5). La charge virale a été déduite de la valeur du seuil de cycle (Ct).

RÉSULTATS: La prévalence des symptômes d'anxiété, des symptômes dépressifs, de l'insomnie et du suicide et des idées suicidaires était de 40 %, 35,6 %, 23 % et 7,3 %, respectivement. Les répondants ayant une charge virale élevée avaient des scores moyens significativement plus élevés que ceux qui avaient une faible charge virale sur les échelles d'anxiété, de dépression, d'insomnie, les échelles de symptômes psychologiques et l'item d'idéation suicidaire. Il y avait une corrélation négative significative entre les valeurs de Ct et les mesures de l'étude. Seules la détresse psychologique et l'idéation suicidaire étaient les variables significativement associées à une charge virale élevée.

CONCLUSION: Il est nécessaire d'instituer des mesures de surveillance de surveillance de la santé mentale et de soutien psychosocial parmi les patients de COVID-19 au nigéria en particulier pendant la période d'auto-isolement. **WAJM 2022; 39(6): 588–594.**

Mots clés: Corrélats psychologiques, charge virale, COVID-19, virus Corona, SRAS-CoV-2.

[1]**Department of Mental Health, State Specialist Hospital, Osogbo, Osun State, Nigeria.** [2]**Department of Mental Health, Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, Osun State, Nigeria.** [3]**Department of Community Medicine, Osun State University, Osogbo, Osun State, Nigeria.** [4]**Department of Surgery, UNIOSUN Teaching Hospital, Osogbo, Osun State, Nigeria.** [5]**Department of Psychiatry, Ladoke Akintola University of Technology, Ogbomoso, Oyo State, Nigeria.** [6]**Department of Public Health, Osun State Ministry of Health, Osogbo, Osun State, Nigeria.**

Correspondence:* **Dr. Opakunle Tolulope, Department of Mental Health, State Specialist Hospital, Osogbo, Osun State, Nigeria. Email: toluopakunle@gmail.com

Abbreviations: BSRS-5, Brief Self Rating Scale; **COVID-19,** Corona Virus Disease 2019; **CT,** Cycle Threshold; **GAD-7,** Generalized Anxiety Disorder Questionnaire; **ISI-7,** Insomnia Severity Index; **PHQ-9,** Patient Health Questionnaire; **RT-PCR,** Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction.