



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

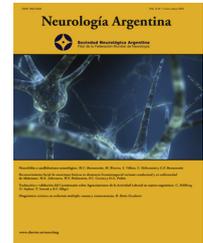
Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.



Sociedad Neurológica Argentina
Filial de la Federación Mundial
de Neurología

Neurología Argentina

www.elsevier.es/neurolarg



Artículo original

Pandemia de COVID-19: aspectos psicológicos, alteraciones conductuales y perfil de hábitos. Resultados de una encuesta en el ámbito universitario a un mes del confinamiento total en Mendoza, Argentina

Daniel Raúl Zuin ^{a,b,*}, María Paula Zuin ^{a,b}, Francisco Peñalver ^{a,b} y Adriana Tarulla ^{c,d}

^a Fundación Cerebro y Mente, San José, Mendoza, Argentina

^b Universidad de Mendoza, Mendoza, Argentina

^c Hospital de Agudos Parmenio Piñero, CABA, Argentina

^d Programa Neurociencia Buenos Aires, MSCABA, CABA, Argentina

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 12 de julio de 2021

Aceptado el 20 de agosto de 2021

On-line el 9 de septiembre de 2021

Palabras clave:

COVID-19

Pandemia

Aislamiento

Salud mental

Hábitos

Sobreinformación

Infodemia

Juventud

R E S U M E N

Introducción: La pandemia de COVID-19 ha conmovido al mundo desde lo humano, sanitario, científico, socioeconómico y político. En este trabajo presentamos los resultados de una encuesta en línea aplicada a una población universitaria.

Material y métodos: Se obtuvieron datos como edad, sexo, funciones, carrera, personas a cargo, convivientes y aspectos psicológicos, hábitos y conductas preventivas.

Resultados: Validadas 1.488 respuestas: un 63% correspondió al sexo femenino (SF), edad media = 29,5 años (DE 12,9). El 70% fueron alumnos y el 30% docentes, directivos y otros.

El 87% tenía preocupación por la pandemia de COVID-19 (PPC). El 41% niveles de angustia (ANG), el 56% ansiedad (ANS), todos en grado moderado a severo. Un 79% alteraciones del sueño y un 65% en hábitos alimentarios. Preocupación a futuro (PaF) relacionada a aspectos económicos/laborales fue la más mencionada (74%). El 67% refirió sobreinformación (SInf) con respecto a la situación epidemiológica.

La regresión logística mostró las siguientes relaciones estadísticas positivas con RR (IC): PPC con edad = 2,22 (1,52-3,24) y SInf = 4,22 (2,93-6,07); ANG con SF = 1,40 (1,13-1,76), actividad de relajación = 0,71 (0,57-0,88) y SInf = 2,91 (2,01-4,22); ANS con edad = 1,75 (1,39-2,20), SF = 1,32 (1,06-1,65), actividad física = 0,78 (0,62-0,97) y SInf = 2,72 (1,96-3,79) y alteraciones del sueño con: función alumno = 1,78 (1,36-2,35) y SInf = 2,81 (2,01-3,92).

Conclusiones: Este estudio destaca la alta prevalencia de alteraciones potencialmente riesgosas para la salud física y psicológica durante la pandemia de COVID-19. También PaF que involucra especialmente aspectos económicos/laborales. Por ello se deberían

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: drzuin@gmail.com (D.R. Zuin).

<https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2021.08.005>

1853-0028/© 2021 Sociedad Neurológica Argentina. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

adoptar precozmente medidas activas para promover la salud integral en la población general, especialmente en jóvenes y mujeres, evitando la SInf y fomentando hábitos saludables.

© 2021 Sociedad Neurológica Argentina. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

COVID-19 pandemic: Psychological aspects, behavioral alterations and profile of habits. Results of a survey in the university environment one month after total confinement in Mendoza, Argentina

A B S T R A C T

Keywords:
 COVID-19
 Pandemic
 Confinement
 Mental health
 Habits
 Over information
 Infodemic
 Youth

Introduction: COVID-19 pandemic has shaken the world from the human, health, scientific, socio-economic, and political. In this paper we present results of an online survey applied to a university population.

Material and methods: Data such as age, sex, functions, career, dependents, cohabitants and psychological aspects, habits and preventive behaviors were obtained.

Results: Validated 1488 responses: 63% corresponded to female sex (SF), average age = 29.5 years (DE12.9). 70% were students and 30% teachers, managers, and others.

87% had COVID-19 pandemic concern (CPC). 41% levels of anguish (ANG), 56% anxiety (ANX), all in moderate to severe degree. 79% sleep disturbances and 65% in eating habits. Future worries (PaF) related to economic/labor aspects was the most mentioned (74%). 67% reported over-information (SInf) related to epidemiological situation.

Logistic regression showed the following positive statistical relationships with RR (CI): CPC with age = 2.22 (1.52–3.24) and SInf = 4.22 (2.93–6.07); ANG with sex F = 1.40 (1.13–1.76), relaxation activity = 0.71 (0.57–0.88) and SInf = 2.91 (2.01–4.22); ANX with age = 1.75 (1.39–2.20) sex F = 1.32 (1.06–1.65), physical activity = 0.78 (0.62–0.97) and SInf = 2.72 (1.96–3.79) and sleep disturbances with: student function = 1.78 (1.36–2.35) and SInf = 2.81 (2.01–3.92).

Conclusions: This study highlights the high prevalence of potentially risky alterations to physical and psychological health during the COVID-19 pandemic. There are also high levels of worries about the future, especially involving economic/labor aspects. Therefore, active measures should be adopted early to promote comprehensive health in the general population, especially in young people and women, avoiding over-information and promoting healthy habits.

© 2021 Sociedad Neurológica Argentina. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El virus SARS-CoV-2 produce la enfermedad infecciosa denominada COVID-19 (acrónimo de «coronavirus disease 2019»). La misma ha generado un estado de urgencia en la salud pública con impactos multidimensionales inmediatos y en el largo plazo, que conllevan riesgos y efectos particulares. Este virus se detectó por primera vez en diciembre del 2019 en Wuhan, República Popular China. Si bien la mayoría de los casos son leves, en otros puede ser grave y cursar con dificultad respiratoria, neumonía, fallo renal, complicaciones neurológicas y otras condiciones médicas en la esfera física y psíquica. En ocasiones, puede llegar a la muerte o dejar secuelas con relativo grado de discapacidad. Además, las repercusiones socioeconómicas están siendo muy graves. El 5 de marzo se comunicó el primer caso importado en Argentina y el 11 de marzo del 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró la COVID-19 como pandemia. El aislamiento social preventivo (cuarentena) obligatorio (ASPO) ha sido un

elemento fundamental en las estrategias del control de la pandemia en el mundo y sobre todo en nuestro país. Esta medida fue dictada a partir del 20 de marzo del 2020 y se prolongó por varios meses, con posteriores modificaciones cualitativas.

El confinamiento en el hogar es una situación sin precedentes en nuestro país y era previsible que tuviese un importante impacto en el bienestar físico y psicológico. Durante el mismo, los 2 factores generadores de estas alteraciones han sido la pérdida de hábitos/rutinas y el estrés psicosocial, de acuerdo con el primer estudio que analizó el impacto psicológico de la cuarentena por COVID-19 en China¹. La interrupción de los hábitos naturales y la instauración de otros poco saludables (p. ej., malos hábitos alimenticios, patrones de sueño irregulares, sedentarismo y mayor tiempo de uso de distintos equipos con pantallas) pueden haber derivado en problemas físicos y psicológicos²⁻⁴.

Otros estudios sobre situaciones de estrés y urgencias permiten resumir como variables implicadas en el impacto psicológico a: el miedo a la infección, la manifestación de sentimientos de frustración y aburrimiento, no poder cubrir las

necesidades básicas y no disponer de información o pautas de actuación claras⁵. También el estigma y el rechazo social en el caso de personas infectadas o expuestas a la enfermedad puede ser un desencadenante importante⁵. La presencia de problemas de salud mental previos o dificultades económicas¹ generan poblaciones vulnerables. De acuerdo con el estudio de Sprang y Silman⁶, la población que ha vivido una cuarentena durante enfermedades pandémicas es más propensa a presentar trastorno de estrés agudo y de adaptación, y dolor (el 30% con criterios de trastorno de estrés postraumático).

En el presente trabajo se presentan los resultados de una encuesta realizada precozmente, a un mes de comenzar el confinamiento. La misma fue administrada a una población educacional correspondiente a la Universidad de Mendoza, de la provincia homónima en la República Argentina. El objetivo fue evaluar el impacto de la pandemia y del confinamiento en los aspectos psicológicos, cambios de hábitos, preocupaciones y adherencia a las medidas preventivas de los encuestados y su posible vinculación con diversos factores evaluados.

Material y método

Se utilizó una encuesta en línea mediante un formulario especialmente diseñado, la participación fue voluntaria y anónima, se usaron distintas vías para llegar a la población blanco a saber difusión: mediante redes sociales y envío mediante mensajes de e-mail a la base de datos general de población de la Universidad de Mendoza. La misma fue suministrada entre el 20 y el 26 de abril del 2020. La encuesta consistió en preguntas sobre datos demográficos y sociales, tales como edad, sexo, cantidad de convivientes, familiares de riesgo a cargo, funciones en el ámbito educativo, carrera y luego preguntas relacionadas a aspectos psicológicos (preocupación por la pandemia de COVID [PPC], ansiedad [ANS], angustia [ANG]) y cambios de hábitos (sueño, alimentación), como también conductas adoptadas para prevenir la enfermedad (adherencia a normas preventivas) y proteger la salud psicofísica (actividad física o de relajación mental). También se preguntó sobre la presencia de sensación de sobreinformación (SInf) con las siguientes opciones: no; sí, en ocasiones; sí, frecuentemente; preocupación a futuro (PaF) con las siguientes respuestas opcionales: salud física, salud mental, aspectos laborales/financieros y sociales. La PPC, la ANG y la ANS se midieron mediante una escala tipo Likert de 0 a 3, donde 0 era nula y 3 severa.

Se realizó un análisis estadístico descriptivo e inferencial. Los resultados se han representado mediante frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y con la media y desviación típica para las cuantitativas. El análisis de asociación entre presencia de determinadas condiciones y de factores se realizó en primer lugar utilizando la estrategia de tipo univariado; posteriormente, se construyó un modelo de regresión logística múltiple utilizando todas las variables que fueron significativas en el primer modelo y aquellas que se determinaron como probablemente de confusión. La significación se determinó como positiva al valor $p < 0,05$.

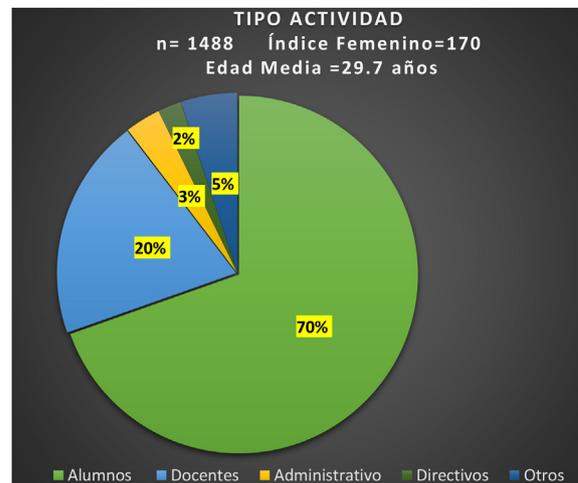


Figura 1 – Tipo de actividad de la muestra.

Resultados

Se obtuvieron 1.538 respuestas de las cuales finalmente se pudieron analizar 1.488 con un error muestral aproximado $pq = 0,50$: 2,4% (intervalo de confianza [IC] del 95%). Se descartaron 50 envíos por duplicación, datos insuficientes o inconsistencias en las respuestas. El 63% (936) correspondió al sexo femenino (SF) y la edad media fue de 29,7 años (DE 13,1) y un rango de 17 a 76 años. El 70% fueron alumnos y el 20% docentes, con el 10% restante que incluyó a directivos, administrativos y múltiples funciones (fig. 1). El 41% de los encuestados tenía convivencia con personas de riesgo para COVID-19 (adulto mayor o comorbilidades). La cantidad de personas compartiendo la vivienda durante el aislamiento varió entre 0 y 17, con una mayor representación de 3, 4 o 5 personas (fig. 2).

Con respecto a la aceptación y cumplimiento del ASPO, el 82% contestó respetar y cumplir el mismo en forma estricta. Mientras que el 16% lo hacía, pero con algunas excepciones, solamente 2% de la muestra no lo aceptaba o rehusó contestar la pregunta (fig. 3).

El 86,8% (1.301) expresó tener un nivel moderado a severo de PPC. El 41 y el 56%, ANG y ANS, respectivamente, en igual grado. Hubo referencia a un 79% de alteraciones en el sueño con predominio de afectación del ritmo circadiano tipo retardo de fase en el 20%, aunque otro 28% refirió más de un tipo de trastorno. Un 65% presentó alteraciones en el hábito alimentario, el 52% contestó comer en mayor cantidad con una variación de peso del 41% de la muestra (31% con ganancia de peso). Un 5% expresó aumento en el consumo de bebidas alcohólicas. El 67% de la muestra afirmó sentirse sobreinformado con respecto a la situación epidemiológica, el 53% de la muestra frecuentemente y el 14% restante en ocasiones (fig. 4).

Con respecto a hábitos saludables, el 41% contestó no realizar actividad física. De igual manera, el 37% refirió no estar haciendo actividades de relajación mental/recreativas. Entre estas últimas se podía seleccionar en la encuesta a: yoga,

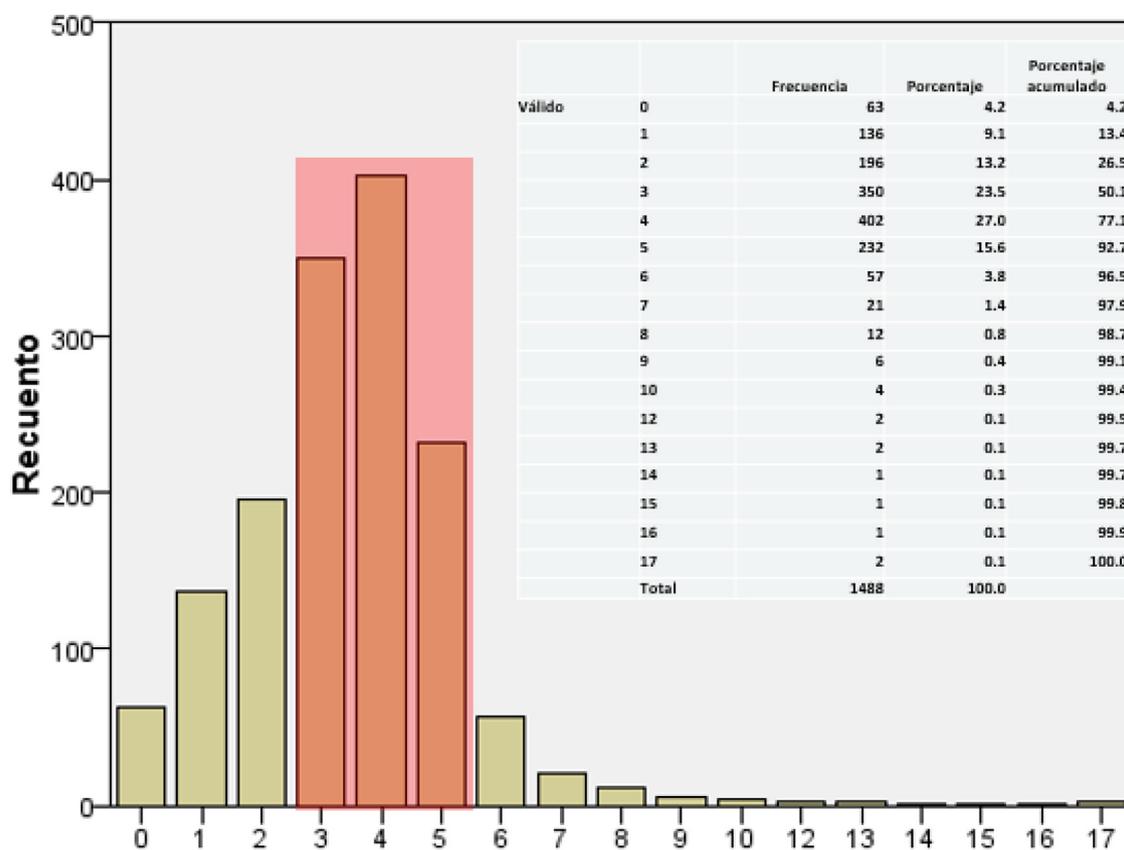


Figura 2 – Histograma de distribución de cantidad de personas compartiendo la vivienda durante el aislamiento.



Figura 3 – Comportamiento con respecto al acatamiento del aislamiento social obligatorio.

taichi, lectura, meditación, pintura, lectura, apoyo psicológico presencial o en línea, minuto saludable u otros.

La PPC moderada severa se relaciona con mayor edad (30 vs. 27 años), con la función docente (92 vs. 85%) y a la SInf (89 vs. 69%). La ANG correlacionó estadísticamente con el SF (45 vs. 35%), la función alumno (43 vs. 37%) y la SInf (44 vs. 21%) e inversamente con la realización de actividades de relajación (38 vs. 47%). En tanto la ANS lo hizo con el SF (59 vs. 49%), la función alumno (61 vs. 42%) y la SInf (44 vs. 21%) e inversamente con la realización de actividades físicas (54 vs. 59%) y de relajación mental (53 vs. 60%). Por último, las alteraciones

en el sueño se relacionaron con el SF (82 vs. 77%), la función alumno (83 vs. 73%) y la SInf (82 vs. 63%). Con respecto a los cambios en la alimentación, no hubo diferencias significativas para sexo o edad ni otras variables. Véanse correlaciones y significación en [tabla 1](#).

En cuanto al tipo de PaF que tenían los encuestados, en el momento de la consulta, los aspectos económico y laboral fueron los más mencionados (74%), seguidos del referido a salud mental y física, con un 46 y un 43%, respectivamente. Además, un tercio también se manifestó preocupado por el aspecto social de la situación.

Tabla 1 – Tabla cruzada de porcentaje correlación de distintas variables

		PPC	ANG	ANS	Alt. Sueño	H. Aliment.
		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
		% fila	% fila	% fila	% fila	% fila
Sexo	Mujer	88%	45% ^a	59% ^a	82% ^b	41%
	Hombre	85%	35%	49%	77%	41%
Función	Alumno	85%	43% ^b	61% ^a	83% ^a	42%
	Docente y otros	92% ^b	37%	42%	73%	41%
Actividad física	No	85%	44%	59%	82%	41%
	Sí	88%	40%	54% ^b	79%	42%
Actividad relajación	No	87%	47%	60%	80%	43%
	Sí	87%	38% ^b	53% ^b	81%	40%
Sobreinformación	No	69%	21,0%	32%	62%	42%
	Sí muy frecuente	90% ^a	58% ^a	72% ^a	85% ^a	44%
	Sí en ocasiones	89% ^a	36% ^a	51% ^a	81% ^a	39%

Los datos en negritas muestran diferencias significativas.

Alt. Sueño: alteraciones en el sueño; ANG: angustia; ANS: ansiedad; H. Aliment.: cambios hábitos alimentarios; PPC: severa preocupación por pandemia de COVID; SInf: sobreinformación.

^a ≤ p 0,000 (en SInf comparado con no).

^b < p 0,05.

Tabla 2 – Edades medias con significación estadística

	SInf		PPC		ANG		ANS		Alt. Sueño		H. Aliment	
	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí
Edad, años	32	29	27	30	30	29	32	28	33	29	30	30
Sig.	B (0,022)		A (0,001)				B (0,000)		B (0,000)			

Test univariable (valor de p).

Alt. Sueño: alteraciones en el sueño; ANG: angustia; ANS: ansiedad; H. Aliment.: cambios hábitos alimentarios; PPC: severa preocupación por pandemia de COVID; SInf: sobreinformación.

Cuando se analizó la edad media en las distintas situaciones se encontraron diferencias significativas en SInf, PPC, ANS y alteraciones en el sueño, con un mayor impacto en los más jóvenes excepto en PPC, donde el resultado se invirtió. El resto de las variables analizadas no mostraron correlaciones significativas (tabla 2).

En el modelo de regresión logística se mantuvieron las siguientes relaciones estadísticas positivas con los RR y los correspondientes IC: PPC con edad 30 años o más: 2,22 (1,52-3,24) y SInf: 4,22 (2,93-6,07); ANG con SF: 1,40 (1,13-1,76), actividad de relajación: 0,71 (0,57-0,88) y SInf: 2,91 (2,01-4,22); ANS con edad 29 años o menos: 1,75 (1,39-2,20), SF: 1,32(1,06-1,65), actividad física: 0,78 (0,62-0,97) y SInf: 2,72 (1,96-3,79); alteraciones en sueño para función alumno: 1,78 (1,36-2,35) y SInf: 2,81 (2,01-3,92) (tabla 3).

Cuando la muestra fue dividida en 2 grupos según su función, a saber, alumnos y docentes/otros (edades medias = 23 vs. 46 años), se mantuvo el hallazgo de que los alumnos tenían significativamente menos preocupación por la pandemia (85 vs. 91%, p=0,000) pero mayor presencia de ANS (61 vs. 43%, p=0,000) y ANG (43 vs. 37%, p=0,018). También trastornos del sueño (83 vs. 72%, p=0,000) (fig. 5).

Discusión

Alteraciones en la esfera psicológica (PPC, ANS y ANG) y en aspectos psicofísicos (trastornos del sueño y alimentarios) son

altamente frecuentes en nuestra muestra (fig. 4). Estos datos corresponden a un mes del ASPO cuando el reporte de casos de COVID-19 y muertos eran todavía en nuestra provincia mínimos (76/9, respectivamente) al igual que en la Argentina. Varias publicaciones han revelado una alta prevalencia de alteraciones psicofísicas en distintas poblaciones y en diferentes momentos de la evolución de la pandemia^{1,3,4,7,8}.

Si bien nuestra muestra es representativa solo de un grupo etario donde prevalece la juventud de nivel terciario/universitario y en menor medida docentes y otros colaboradores universitarios creemos que los resultados pueden ser el reflejo de una cohorte transversal asimilable al grupo etario de 15 a 59 años (fig. 6), que en Mendoza es el que más contagios ha registrado (cerca del 80%) en toda la pandemia sobre todo en el actual segundo pico («ola») de contagios (<https://www.mendoza.gov.ar/prensa/informe-covid-19-semana-del-21-al-27-de-mayo-de-2021/>).

Por ello destacamos que nuestros resultados podrían revelar en parte aspectos psicológicos, conductuales y de hábitos al inicio de la urgencia sanitaria en un grupo de esa franja etaria, la más vulnerable en cuanto a contagio como quedó luego demostrado.

En este sentido, se observa que el global de PPC fue realmente muy alto; sin embargo, el mismo era menor, en forma estadísticamente significativa, para los más jóvenes e integrantes del grupo de alumnos cuando se comparaba con los docentes/otros de mayor edad (tablas 1 y 3).

Tabla 3 – Resultado de la regresión logística

Presencia	Variable	Sig.	Exp (B)	IC del 95% para Exp (B)	
				Inferior	Superior
PPC	Sobreinformación	0,000	4,22	2,93	6,07
	Edad 30 años o más	0,000	2,22	1,52	3,24
ANG	Sobreinformación	0,000	2,91	2,01	4,22
	Sexo femenino	0,003	1,40	1,12	1,75
ANS	Act. relajación	0,002	0,71	0,57	0,88
	Sobreinformación	0,000	2,72	1,96	3,79
	Edad 29 años o menos	0,000	1,75	1,39	2,20
	Sexo femenino	0,012	1,32	1,06	1,65
Alt. Sueño	Actividad física	0,026	0,78	0,62	0,97
	Sobreinformación	0,000	2,81	2,01	3,92
	Función alumno	0,000	1,78	1,36	2,35

Alt. Sueño: alteraciones en el sueño; ANG: angustia; ANS: ansiedad; Exp (B): estimación de riesgo; IC: intervalo de confianza; PPC: severa preocupación por pandemia de COVID; Sig.: significación.

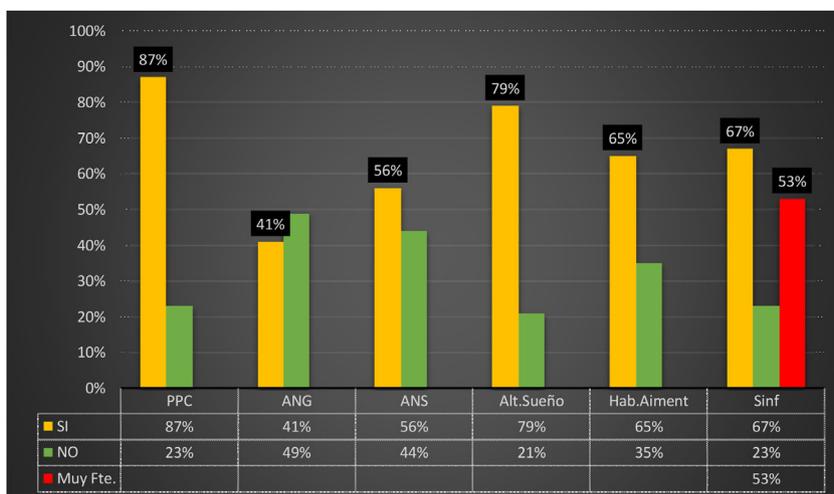


Figura 4 – Presencia en porcentaje de: moderada a severa preocupación por pandemia de COVID (PPC), angustia (ANG), ansiedad (ANS), alteraciones en el sueño (Alt. Sueño), cambios hábitos alimentarios (H. Aliment.). Las opciones para sobreinformación (Sinf) fueron: no, sí, en ocasiones, y sí muy frecuentemente (Muy Fte.); en este gráfico se agrupó en SI la Sinf ocasional y muy frecuentemente.

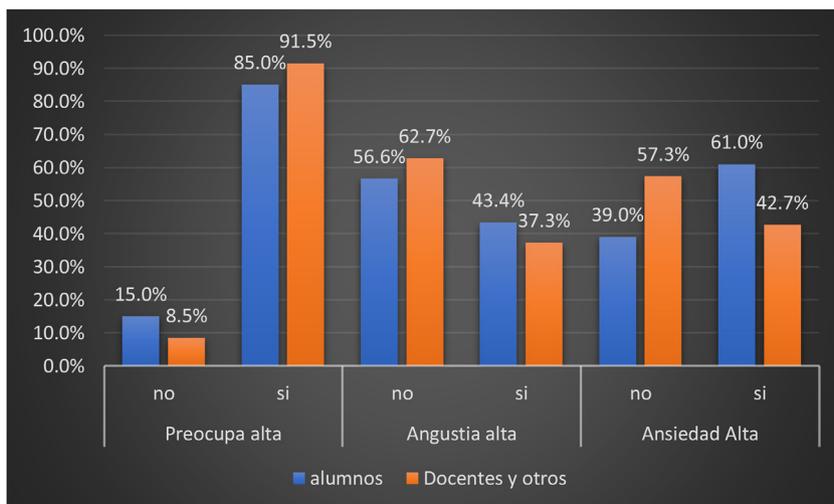


Figura 5 – Preocupación, angustia y ansiedad según función Alumnos/Docentes y otros.

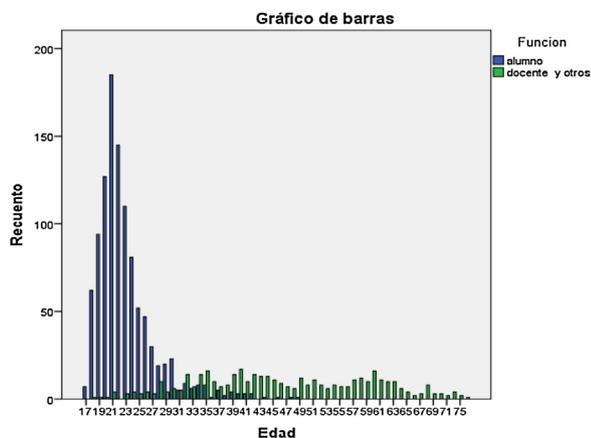


Figura 6 – Gráfico de barras con la distribución de la muestra según edad en años y función.

Por el contrario, la presencia de niveles altos (moderados a severos) de ANG y ANS estaban significativamente asociados a ese mismo grupo etario (jóvenes/alumnos). Es muy probable que ello denote mecanismos distintos en la generación de la PPC con respecto a la ANS o a ANG. Seguramente el aislamiento, los cambios de hábitos (sueño, estudio, trabajo y esparcimiento) en mayor grado que el propio temor a la pandemia pueden desempeñar un papel fundamental en el grupo de alumnos y justificar las diferencias con el grupo de mayor edad/docentes. Además, un mayor grado de resiliencia en el grupo de mayor edad/docentes puede haber actuado como mecanismo protector para el grado de ANS y ANG, pero no para la PPC.

En consonancia con lo anterior, se puede observar que el tipo de PaF dominante en ambos grupos no fue la de la salud física, sino la salud mental, y sobre todo los aspectos vinculados al aspecto económico-financiero, llegando este último al 74% de los encuestados. Esto ya ha sido descrito en estudios multicéntricos internacionales donde la incertidumbre financiera se asoció a mayor impacto en la salud mental, especialmente de los jóvenes^{7,8}.

La gran repercusión en la salud mental de la juventud por efecto de la COVID-19 y el ASPO también se menciona en múltiples estudios de cohortes, algunas con seguimiento longitudinal, donde se destacan los llevados a cabo en Australia⁹, Italia¹⁰, Alemania¹¹, Noruega¹² y Canadá¹³. En los mismos se definen que los factores generadores de estas alteraciones de la esfera psíquica son multidimensionales y dinámicos, que en algunas muestras se podían detectar un mejor manejo de estos al paso del tiempo y con la aplicación de diversas técnicas de asistencia psicológica¹⁴; otros enfatizan rescatar aspectos positivos de la situación de confinamiento, tales como mejorar y profundizar los lazos familiares, mayor tiempo de descanso y esparcimiento, disminución en los gastos, entre otros, para mejorar la resiliencia de las personas^{3,4,14}.

En nuestro reporte destacamos que todos los encuestados respondieron tener un alto nivel de acatamiento del ASPO y de otras medidas de prevención sin diferencias entre grupos. Es probable que con el paso del tiempo, y ante la

prolongación de las medidas de aislamiento, este sentimiento de preocupación en ambos grupos (alumnos y docentes) se haya debilitado, especialmente entre los más jóvenes, y en conjunción al estado persistente de alta ANS y ANG debido al impacto de los factores estresores propios del confinamiento respecto al estudio, el trabajo, el distanciamiento social y el nivel de esparcimiento, se desprenda una mayor relajación y quiebre con respecto al confinamiento y a otras medidas preventivas, conductas que pueden haber influido negativamente favoreciendo el aumento de contagios y la transmisibilidad comunitaria del virus.

Debemos resaltar el impacto sobre otros aspectos relacionados a la salud tales como cambios en el sueño (mayor entre los alumnos y el SF) y en la alimentación que se observó en el 79 y el 65%, respectivamente, de la muestra.

Los trastornos del sueño podrían tener un efecto bidireccional y potenciar todos los trastornos de la salud mental, especialmente lo referente a ánimo, ANS y estrés mediante un mecanismo de retroalimentación^{2,4,7}. Se destaca que el retraso de fase fue el más frecuente en forma aislada (20%), aunque superado por los trastornos múltiples (28%).

El aumento en la ingesta de alcohol fue más bajo de lo que se esperaba en principio, llegando al 5%. Hay bibliografía que señala un aumento del consumo durante el confinamiento principalmente vinculado a un aumento en el estrés, aburrimiento o mayor disponibilidad¹⁵. Un estudio con bebedores en el Reino Unido informó que casi el 50% había bebido lo mismo que de costumbre, un 25% disminuyó el consumo y el otro 25% aproximadamente bebió más que de costumbre durante la pandemia por COVID-19¹⁶. Por lo tanto, hay datos disímiles en cuanto a si en la pandemia hubo realmente un aumento absoluto del consumo de alcohol.

La disminución de consumo de bebidas alcohólicas se puede asociar a diversos factores entre los que se mencionan: un mayor control parental en el hogar para la compra y la ingesta en los jóvenes, la dificultad para concurrir a lugares donde habitualmente se bebe (bares, centros bailables, etc.), también el obligado distanciamiento para los grupos acostumbrados a reunirse y habituados a beber socialmente¹⁷.

Subrayamos que existió un importante grupo de encuestados que no realizaba actividades físicas (41%) ni de relajación mental (37%), mientras que en el análisis estadístico estas actividades mostraron una correlación inversa (¿efecto protector?) con ANS y ANG. Estos resultados van en la misma dirección que los obtenidos en el estudio italiano de Mauergeri et al.¹⁸, quienes encontraron bajos niveles de actividad física, con disminución marcada entre los registros pre y post-COVID. Lo mismo ocurre con el estudio canadiense¹⁹ y el americano²⁰. En todas estas muestras también vinculan positivamente la presencia de actividad física con la salud mental. En cuanto a los mecanismos propuestos para este efecto beneficioso pueden mencionarse cambios en el eje hipotalámico-pituitario-adrenal y la modulación del sistema opioide endógeno juntamente con una mayor producción de factores neurotróficos¹⁸.

Múltiples razones seguramente explican la baja proporción de personas que en nuestra muestra realizaban regularmente actividad física: si bien un bajo nivel pre-pandemia es posible, el confinamiento con la imposibilidad de acceder a espacios

públicos o cerrados que permitan y fomenten esas actividades (parques, jardines, clubes, gimnasios, academias, etc.) puede haber desempeñado un papel fundamental.

En referencia a las actividades de relajación mental, también poco frecuente en nuestros encuestados, es menor el número de publicaciones que proveen evidencias sólidas sobre sus beneficios, sin embargo, varias muestran su vinculación positiva, mejorando parámetros de la salud mental y también hay algunos ensayos de intervención prospectivos que empiezan a demostrar su valor especialmente en estas épocas de confinamiento^{5,21,22}.

El SF se asoció a mayor riesgo de presentar niveles altos de ANS y ANG; esto podría ser atribuido al rol multifacético (laboral/ama de casa/crianza) que aún cumple la mujer en nuestra sociedad, mucho más cuando a la misma le toca el ejercer el rol de pilar fundamental como jefa de hogar única o principal, situación cada vez más frecuente en nuestro medio. Esto seguramente contribuye a generar una sobrecarga física y psicológica que las expone como más vulnerables ante situaciones extremas^{3,8}.

Por último, debemos destacar que la prevalencia de la sensación de SInf fue muy elevada y se correlacionó estadísticamente con presencia de PPC, ANS, ANG y trastornos del sueño. El impacto de esta sobre todas las variables antes mencionadas se mantuvo en el modelo de regresión logística, siendo esta la de mayor efecto en cuanto a los niveles de significación estadística y estimación de riesgo (tablas 2 y 3). La importancia y el impacto positivo o negativo que la información está ejerciendo en la población durante la pandemia y el confinamiento son temas ya mencionados por múltiples publicaciones. En especial y precozmente Brooks et al. realizan una revisión publicada en febrero del 2020 en *Lancet*⁵; en ella se analizaron diversos factores de riesgo a tener en cuenta para mejorar la salud de la población en épocas iniciales de una posible pandemia (luego establecida). El correcto manejo de la información se define entonces como un factor de extrema importancia. Tanto desviaciones en la cantidad (SInf) como en la calidad (desinformación) de los mensajes con los que se llega a la población pueden generar, por sí mismas, enfermedad sobreagregada, especialmente en la esfera de la salud mental (infodemia) y también influir en el acatamiento y adherencia que se obtienen con las medidas de prevención contra la enfermedad pandémica. Nuestros resultados claramente vinculan a la sensación de SInf con alteraciones en la salud mental y física, siendo una de las variables de mayor impacto detectada. Otros estudios publicados posteriormente también avalan esta asociación y proponen medidas para luchar contra la infodemia^{23,24}.

Entre las limitaciones del estudio que publicamos debemos destacar que la muestra no incluye un número razonable de personas adultas mayores ni niños. También que la misma estaba constituida por personas del ambiente universitario, lo cual limita la representación socioeconómica de la misma. Tampoco se investigó el salario o el ingreso, factor que según varias publicaciones impacta en la forma que repercute esta inusual situación mundial^{5,8}. Por último, debemos agregar que

no contamos en el momento presente de un seguimiento longitudinal de esta población.

Conclusiones

En esta muestra transversal de una población universitaria, al primer mes del ASPO por COVID-19, se destaca la muy alta prevalencia de alteraciones potencialmente riesgosas para la salud física y psicológica. Además, un alto grado de PaF que involucra aspectos sobre todo laborales y socioeconómicos juntamente con la salud mental y, en menor grado, física.

Por todo lo anterior, en consonancia a lo aconsejado en múltiples publicaciones^{7,9,25-27}, consideramos que nuestros resultados refuerzan el concepto de que ante una pandemia, como la que estamos atravesando se deberían adoptar rápida y precozmente medidas activas para fomentar la salud psicofísica de la población en general, con especial atención de la población de alto riesgo, por ejemplo, adultos mayores, seguido de los más jóvenes. Entre ellas se deberían incluir un adecuado manejo de la información^{5,23}, fomentar hábitos rutinarios beneficiosos, como actividades físicas, recreativas, relajación mental, un fuerte apoyo psicológico y medidas de sociabilización^{4,5,9,14,18-21,25-28}.

Un grado especial de atención en esta situación se aplica al SF, más vulnerable seguramente por sobrecarga^{3,8,29}.

Destacamos la importancia de implementar este tipo de estrategias desde otros ámbitos tales como salud pública, entidades médicas, educativas, empresariales y medios de comunicación, tratando de evitar las contradicciones y, como ya se mencionó, la sobre y mala información^{5,22,23,30,31}.

De esta forma, seguramente, se estará ayudando a disminuir el impacto en la salud en particular y también a un mejor control de la pandemia en general.

Financiación

El presente trabajo no ha recibido ningún tipo de subsidio ni de ayuda financiera.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses al respecto del contenido del artículo.

Agradecimientos

Al Sr. rector de la Universidad de Mendoza, Dr. Eduardo F. Luna, y al Sr. decano, Dr. Enrique Gorri, por el apoyo en la implementación de la encuesta.

Al Departamento de Comunicación y diseño, especialmente a la Mgter. Lic. María Marta Arrieta Guevara, por el apoyo en el diseño y formulación de la encuesta y su difusión.

Al personal administrativo y logístico de la Fundación Cerebro y Mente por su colaboración

BIBLIOGRAFÍA

1. 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. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(5):1729. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>.
2. Li Y, Qin Q, Sun Q, Sanford LD, Vgontzas AN, Tang X. Insomnia and psychological reactions during the COVID-19 outbreak in China. *J Clin Sleep Med*. 2020;16:1417–8, <http://dx.doi.org/10.5664/jcsm.8524>. PMID: 32351206; PMCID: PMC7446072.
3. Pierce M, Hope H, Ford T, Hatch S, Hotopf M, John A, et al. Mental health before and during the COVID-19 pandemic: A longitudinal probability sample survey of the UK population. *Lancet Psychiatry*. 2020;7:883–92, [http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30308-4](http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30308-4). Epub 2020 Jul 21. PMID: 32707037; PMCID: PMC7373389.
4. Hetkamp M, Schweda A, Bäuerle A, Weismüller B, Kohler H, Musche V, et al. Sleep disturbances, fear, and generalized anxiety during the COVID-19 shut down phase in Germany: Relation to infection rates, deaths, and German stock index DAX. *Sleep Med*. 2020;75:350–3, <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2020.08.033>. Epub 2020 Sep 3. PMID: 32950879; PMCID: PMC7470793.
5. 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. *Lancet*. 2020;395(10227):912–20, [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8). Epub 2020 Feb 26. PMID: 32112714; PMCID: PMC7158942.
6. Sprang G, Silman M. Posttraumatic stress disorder in parents and youth after health-related disasters. *Disaster Med Public Health Prep*. 2013;7:105–10, <http://dx.doi.org/10.1017/dmp.2013.22>. PMID: 24618142.
7. Varma P, Junge M, Meaklim H, Jackson ML. Younger people are more vulnerable to stress, anxiety and depression during COVID-19 pandemic: A global cross-sectional survey. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2021;109:110236, <http://dx.doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110236>. Epub 2020 Dec 26. PMID: 33373680; PMCID: PMC7834119.
8. McGinty EE, Presskreischer R, Han H, Barry CL. Psychological distress and loneliness reported by US adults in 2018 and April 2020. *JAMA*. 2020;324:93–4, <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.9740>. PMID: 32492088; PMCID: PMC7270868.
9. Magson NR, Freeman JYA, Rapee RM, Richardson CE, Oar EL, Fardouly J. Risk and protective factors for prospective changes in adolescent mental health during the COVID-19 pandemic. *J Youth Adolesc*. 2021;50:44–57, <http://dx.doi.org/10.1007/s10964-020-01332-9>. Epub 2020 Oct 27. PMID: 33108542; PMCID: PMC7590912.
10. Parola A, Rossi A, Tessitore F, Troisi G, Mannarini S. Mental health through the COVID-19 quarantine: A growth curve analysis on Italian young adults. *Front Psychol*. 2020;11:567484. Published 2 Oct 2020. DOI 10.3389/fpsyg.2020.567484.
11. Schwinger M, Trautner M, Kärchner H, Otterpohl N. Psychological impact of corona lockdown in Germany: Changes in need satisfaction, well-being anxiety, and depression. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17:9083, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17239083>. PMID: 33291377; PMCID: PMC7731307.
12. Hafstad GS, Sætren SS, Wentzel-Larsen T. Longitudinal change in adolescent mental health during the COVID-19 outbreak —A prospective population-based study of teenagers in Norway. *The Lancet Regional Health - Europe* 5. 2021;100093:1–8.
13. Hawke LD, Barbic SP, Voineskos A. Impacts of COVID-19 on youth mental health substance use, and well-being: A rapid survey of clinical and community samples [Répercussions de la COVID-19 sur la santé mentale, l'utilisation de substances et le bien-être des adolescents: un sondage rapide d'échantillons cliniques et communautaires]. *Can J Psychiatry*. 2020;65:701–9, <http://dx.doi.org/10.1177/0706743720940562>.
14. Waters L, Allen KA, Arslan, G. Stress-related growth in adolescents returning to school After COVID-19 school closure. *Front Psychol*. 2021;12:643443. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.643443>.
15. Grossman ER, Benjamin-Neelon SE, Sonnenschein S. Alcohol Consumption during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Survey of US Adults. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(24):9189. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249189>.
16. Garnett C, Jackson S, Oldham M, Brown J, Steptoe A, Fancourt D. Factors associated with drinking behaviour during COVID-19 social distancing and lockdown among adults in the UK. *Drug Alcohol Depend*. 2021;219:108461, <http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.108461>. Epub 2021 Jan 14. PMID: 33454159; PMCID: PMC7807168.
17. Pollard MS, Tucker JS, Green HD Jr. Changes in adult alcohol use and consequences during the COVID-19 pandemic in the US. *JAMA Netw Open*. 2020;3(9):e2022942. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.22942>.
18. Maugeri G, Castrogiovanni P, Battaglia G, Pippi R, d'Agata V, Palma A, et al. The impact of physical activity on psychological health during Covid-19 pandemic in Italy. *Heliyon*. 2020;6:e04315, <http://dx.doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04315>. PMID: 32613133; PMCID: PMC7311901.
19. Lesser IA, Nienhuis CP. The Impact of COVID-19 on physical activity behavior and well-being of Canadians. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17:3899, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17113899>. PMID: 32486380; PMCID: PMC7312579.
20. Callow DD, Arnold-Nedimala NA, Jordan LS, Pena GS, Won J, Woodard JL, et al. The mental health benefits of physical activity in older adults survive the COVID-19 pandemic. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2020;28:1046–57, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jagp.2020.06.024>. Epub 2020 Jun 30. PMID: 32713754; PMCID: PMC7831892.
21. Puyat JH, Ahmad H, Avina-Galindo AM, Kazanijan A, Gupta A, Ashe MC, et al. A rapid review of home-based activities that can promote mental wellness during the COVID-19 pandemic. *PLoS ONE*. 2020;15:e0243125, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0243125>.
22. Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, et al. Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: Results of the ECLB-COVID19 international online survey. *Nutrients*. 2020;12:1583, <http://dx.doi.org/10.3390/nu12061583>. PMID: 32481594; PMCID: PMC7352706.
23. Zarocostas J. How to fight an infodemic. *Lancet*. 2020;395(10225):676, [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30461-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30461-X). PMID: 32113495; PMCID: PMC7133615.
24. Kurcer MA, Erdogan Z, Cakir Kardes V. The effect of the COVID-19 pandemic on health anxiety and cyberchondria levels of university students. *Perspect Psychiatr Care*. 2021;20:10, <http://dx.doi.org/10.1111/ppc.12850>. Epub ahead of print. PMID: 34018194; PMCID: PMC8242608.

25. Schleider JL, Abe MR, Weisz, JR. Do immediate gains predict long-term symptom change? Findings from a randomized trial of a single-session intervention for youth anxiety and depression. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2019;50(5):868-81. doi:10.1007/s10578-019-00889-2.
26. Schleider JL, Weisz JR. Little treatments promising effects? Meta-analysis of single-session interventions for youth psychiatric problems. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2017;56:107-15, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaac.2016.11.007>. Epub 2016 Nov 25. PMID: 28117056.
27. Masten, A. Ordinary Magic: Resilience Process in Development. *American Psychologist.* 2001;56:227-8. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.227>.
28. Pinho L, Correia T, Sampaio F, et al. The use of mental health promotion strategies by nurses to reduce anxiety, stress, and depression during the COVID-19 outbreak: A prospective cohort study. *Environ Res.* 2021;195:110828. doi:10.1016/j.envres.2021.110828.
29. Marmot M. *Health equity in England: the Marmot review 10 years on.* London: The Institute of Health Equity; 2021.
30. Salud mental y cómo sobrellevar la situación durante el COVID-19 | CDC. Sobrellevar el estrés [consultado 13 Jun 2020]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/managing-stress-anxiety.html>.
31. Islam MS, Sarkar T, Khan SH, Kamal M, Hasan S, Kabir A, et al. COVID-19-related infodemic and its impact on public health: A global social media analysis. *Am J Trop Med Hyg.* 2020;103(4):1621-9. doi: 10.4269/ajtmh.20-0812.