

ARTICULO

EVALUACIÓN DE ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y TRASTORNOS DEL SUEÑO ENTRE MÉDICOS DE CARDIOLOGÍA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID

AUTORES :

Ozlem Arican Ozluk 1; Berkay Ekici 2; Mehdi Zoghi 3; Elif Ilkay Yuce 4; Caglar Ozmen 5; Mustafa Yenercag 6; Bilgen Kanat 7; Oktay Ergene 8.

1. Departamento de Cardiología, Bursa Yuksek Ihtisas Training and Research Hospital Bursa, Turquía ORCID 0000-0002-1371-3750. 2. Departamento de Cardiología, Universidad de Ufuk , Ankara, Turquía. 3. Departamento de Cardiología, Universidad de Ege , Izmir, Turquía. 4. Departamento de Cardiología, Hospital Estatal de Corlu , Tekirdag , Turquía. 5. Departamento de Cardiología, Facultad de Medicina de la Universidad de Cukurova , Adana, Turquía. 6. Departamento de Cardiología, Facultad de Medicina de la Universidad de Ordu , Ordu , Turquía 7 Psiquiatría, Consultorio privado, Bursa, Turquía. 8 Departamento de Cardiología, Dokuz Universidad Eylul , Izmir, Turquía.

CORRESPONDENCIA: oarican@yahoo.com

RESUMEN

En este estudio, el nivel de ansiedad y las dificultades para dormir de los Cardiólogos, causados al tratar las emergencias de pacientes durante la pandemia de COVID 19, sumados a sus deberes habituales, generó una carga intensa y desconocida en nuestro país.

Se efectuó un estudio transversal que abarcó 347 Cardiólogos, del 17 al 20 de Abril, 2020.

La investigación fue realizada por medio de una encuesta en línea, confidencial.

Para hacerla, se usaron versiones de siete artículos: Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada, Indice de Gravedad del Insomnio y Cuestionarios de Salud de cada sujeto.

Del número total de los encuestados, $n = 193$ (55,6 %) se hallaban entre 31 a 40 años y $n = 84$ (24,2%) eran mujeres.

79% de los participantes trabajaban en nivel terciario, donde se veían pacientes cardiológicos y pacientes COVID-19.

Una considerable proporción de participantes refirió síntomas de ansiedad (54,2 %), insomnio (44,1%), y depresión (71,1%). Las mujeres Cardiólogas informaron grados más severos de todas las mediciones de los síntomas de ansiedad y depresión.

Las puntuaciones en escala de gravedad de la Ansiedad fueron diferentes entre sujetos femeninos y masculinos: 6.6 ± 3.5 contra $5.0 \pm 4,3$; $p = 0.005$; también lo fue el Indice de Gravedad del Insomnio: $7,3 \pm 4,3$ contra $6,9 \pm 4,6$; $p > 0,05$; de este modo, el Impacto de Evento fue diferente entre mujeres y varones : 8.0 ± 3.9 frente a $6,8 \pm 4,7$; $p = 0.02$.

En esta encuesta, la mayoría de los Cardiólogos refirió problemas mentales mientras continuaba con su profesión.

La ansiedad y el estrés creados por esta pandemia pueden tener graves consecuencias en el futuro, especialmente para Médicos en cuidados intensivos como en Cardiología, donde deben atender grandes grupos de pacientes de ingresos bajos y medios.

No debería ignorarse que el personal femenino es más sensible al síndrome de agotamiento.

PALABRAS CLAVE: Cardiología, COVID-19, ansiedad, síntomas depresivos, trastornos del sueño, pandemia.

ANTECEDENTES

El síndrome agudo respiratorio causado por SARS-CoV-2, un miembro de la familia coronavirusidae llamado COVID-19, fue primero reportado en Wuhan, en Diciembre 2019.

En los meses siguientes, este virus se diseminó a nivel mundial, causando una pandemia.

El primero caso en nuestro País fue detectado en Marzo 11 de 2020. Las características de SARS-CoV-2 fueron su tasa de transmisión rápida, y el problema experimentado por los países afectados por la pandemia en lo que refiere a los trabajadores de la salud.

Previo a esto, los primeros agentes de salud actuantes perdieron sus vidas, frente a brotes de diferentes virus respiratorios, ocurridos en diferentes localizaciones en el mundo [1, 2].

Los primeros datos científicos y observaciones de China fueron muy valiosos en este sentido porque la pandemia de COVID-19 nunca se había experimentado antes, conteniendo muchas incógnitas para el mundo médico.

Zhou y Fet han reportado eso, añadiendo que la edad avanzada confería un riesgo para la mortalidad, en pacientes afectados por COVID-19 en Wuhan [3].

Sin embargo, también notaron que la hipertensión, diabetes y enfermedad coronaria eran más frecuentemente observadas en pacientes graves.

Entre los pacientes fallecidos, había un antecedente singularmente alto de hipertensión.

En muchos artículos, eso fue rápidamente aceptado y publicado, de modo tal que la presencia de avanzada edad, hipertensión, coronariopatía previa, conferían un mayor factor de riesgo para COVID-19 enfermedad, e incluso aumentaba el riesgo de mortalidad [4].

Durante este período, se sugirió que ciertas drogas de uso en la hipertensión podían tener un efecto protector frente al SARS-CoV2.

A la luz de estos desarrollos, los médicos cardiólogos pasaron a tener -de repente- un activo rol en el proceso.

Esta situación -tanto en el mundo como en nuestro país- generó un gran desafío para los médicos de cardiología, tanto académica como mentalmente.

Este estudio fue dirigido a evaluar síntomas de depresión y niveles de ansiedad de Cardiólogos en nuestro país.

MÉTODOS

El estudio fue realizado entre Abril 17 y Abril 20, 2020, cuando se alcanzó el nivel más alto de pandemia en nuestro país. Ya eran más de 80.000 pacientes con test positivo y más que 2.000 fallecidos por COVID-19 en Turquía.

En este estudio sólo se investigaron asistentes y especialistas médicos del campo de cardiología.

La investigación fue realizada por medio de una encuesta confidencial en línea.

Todos los participantes firmaron el consentimiento informa-

do, y llenaron voluntariamente el formulario de encuesta.

Nuestro estudio era dirigido a evaluar los síntomas de la depresión, ansiedad e insomnio entre médicos de cardiología que continuaban con su servicio durante esta pandemia.

En este estudio, se usaron la versión turca de la Escala de Trastorno de Ansiedad (rango, 0–21), el Índice de Gravedad del Insomnio (ISI; rango, 0–28), y Cuestionarios de Salud de Pacientes (PHQ – 9; rango, 0–27) [5–7].

En estas evaluaciones, el puntaje total fue clasificado como sigue: GAD – 7, normales (0–4), leve (5–9), moderado (10–14), severo (15–21) ansiedad; normal (0–7), sub umbral (8–14), moderado (15–21) y grave (22–28) insomnio; y PHQ-9, normal (0–4), leve (5–9), moderado (10–14) y grave (15–21) depresión.

Estas categorías se establecen en la literatura.

Las características demográficas de los médicos cardiólogos fueron incluidas en el cuestionario.

Ellas eran: género (varón o mujer), edad (20–25, 26–30, 31–40, 41–50, 51–65, > 65 años), estado civil, convivencia con alguien de más de 65 años, o de menos de 18 años, el tipo del hospital, y antecedentes de enfermedad crónica (como riesgo para COVID-19).

No se incluyeron los nombres de los encuestados.

El estudio fue aprobado por el Ministerio de Salud de Turquía y el Comité de Ética de la Universidad de Ufuk.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos obtenidos en el estudio fueron presentados con el correspondiente desvío estándar. Las variables fueron presentadas con el número y el porcentaje.

La diferencia entre los grupos con respecto a las variables fue contrastado con la prueba Mann-Whitney, con el objeto de obtener la dispersión correcta.

La diferencia dentro de las variables fue probada usando el chi-cuadrado. Todo el análisis estadístico fue realizado utilizando el paquete SPSS para Windows versión 21 (SPSS Inc., Chicago, ILLINOIS, EE.UU).

Para todo el análisis estadístico, un valor de p de $< 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

RESULTADOS

347 Médicos Cardiólogos participaron, entre Abril 17 - abril 20, 2020. 55,6% ($n = 193$) de los participantes se hallaba entre 31–40 años de edad, 24,2% ($n = 84$) de ellos era de sexo femenino, y 73% ($n = 254$) de la participantes era casado. 69,2% de ellos ($n = 240$) trabajaba en hospitales terciarios, donde los pacientes cardiológicos y los pacientes COVID eran más frecuentemente internados en Turquía. La presencia de enfermedades crónicas entre los encuestados podría suponer un riesgo para contraer COVID-19 severo, y fue detectado en 12,7% de los médicos de cardiología. Entre esas comorbilidades, la hipertensión

fue la más común con 43.8%. Las características demográficas de los participantes están detalladas en la Tabla 1.

Tabla 1. Características demográficas de los Participantes.

Parameters	Participants (n: 347)
Género	
Mujer	84 (24,25 %)
Hombre	263 (75,8%)
Edad (en años)	
20-25	2 (0,6 %)
26-30	48 (13,8%)
31-40	193 (55,6%)
41-50	80 (23,1 %)
51-65	19 (5,5 %)
>65	5 (1,4%)
Estado Marital	
Casados	254 (73,2%)
Solos ^a	93 (26,8%)
Tipo de hospitales	
Terciario	240 (69,2%)
Secundaria	107 (30,8%)
Viviendo con alguien de más de sesenta y cinco años	
Sí	30 (8,6%)
No	317 (91,4%)
Viviendo con alguien de menos de 18 años	
Sí	198 (57,1%)
No	149 (42,9%)
Comorbilidades	
Sí	44 (12,7%)
No	303 (87,3%)

^a: Participantes solteros, viudos y divorciados.

Parámetros	
Tipo de Comorbilidades	
Hipertensión	19 (43,8%)
Diabetes Mellitus	6 (13%)
Insuficiencia Renal Crónica	3 (6,8%)
Cáncer	2 (4,5%)
Otros	14 (31,8%)
Area de trabajo durante el brote de COVID	
Primera línea	185 (53,3%)
Segunda línea	162 (46,7%)

Una considerable proporción de Participantes reportó síntomas de ansiedad (n= 188; 54,2%), insomnio (n= 153; 44,1%) y depresión (n = 247; 71,1%). GAD medio de todos los participantes era 5.3 ± 4.1; la puntuación ISI media: 7.0 ± 4.6, la puntuación HPQ media: 7.1 ± 4.5. (Tabla 2).

Tabla 2. Puntuación del status mental de los participantes.

Scale	Score, Mean (± SD)
GAD- 7, ansiedad síntomas	5.3 ± 4.1
ISI Puntaje	7.0 ± 4.6
PHQ Puntaje	7.1 ± 4.5
Abreviaturas: GAD-7: Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizado, ISI : Índice de Gravedad del Insomnio	
PHQ: Cuestionario de Salud del paciente	

Las Cardiólogas han reportado más grados severos de todas las mediciones de ansiedad y depresión. Escala de Trastorno de Ansiedad, puntuaciones entre mujeres vs varones : 6.6 ± 3.5 contra 5.0 ± 4.3 ; pag = 0.005. Índice de gravedad del insomnio, puntuaciones entre mujeres vs varones : 7.3 ± 4.3 contra 6.9 ± 4,6; p > 0.05. Impacto medio de evento, puntuaciones entre mujeres vs varones : 8.0 ± 3.9 frente a 6.8 ± 4,7; p= 0.02. Estas evaluaciones de los participantes son resumidos en la Tabla 3.

Tabla 3. Comparación de el Participantes dividido en grupos en términos de GAD-7, ISI y PHQ puntuaciones.

Variabiles	GAD-7	ISI Score	PHQ Score
Género Masculino	5.0±4.3	6.9±4.6	6.8±4.7
Femenino	6.6±3.5	7.3±4.3	8.0±3.9
p value	0.005*	>0.05	0.02*
Edad			
20-25 años	11±4.2	9.5±2.1	10.0±7.0
26-30 años	5.3±4.3	7.2±4.8	7.9±4.6
31-40 años	5.2±4.2	6.7±4.5	6.9±4.5
41-50 años	5.8±4.1	7.3±4.8	7.5±4.5
51-65 años	5.2±3.2	6.6±4.2	5.3±3.2
≥65 años	2.6±2.0	6.4±4.1	3.6±2.8
P value	0.22	0.86	0,94
Estado civil			
Casado	5.4±4.1	7.1±4.6	7.0±4.5
Soltero	5.4±4.3	6.6±4.6	7.3±4.5
P value	0,95	0.34	0,55
Viviendo con alguien encima el <u>edad</u> de sesenta y cinco			
Sí	7.2±5.5	8.4±4.4	8.9±6.7
No	5.2±4.0	6.8±4.6	6.9±4.2
P value	0.01*	0.07	0.02*
Viviendo con alguien bajo el <u>edad</u> de 18 Sí			
Sí	5.7±4.2	7.0±4.4	7.0±4.5
No	4.9±4.1	6.9±4.8	7.2±4.6
P value	0.11	0.89	0,64
Acompañamiento crónico enfermedad			
Sí	6.3±4.0	8.7±4.6	8.5±4.8
No	5.2±4.2	6.7±4.6	6.8±4.4
P value	0.11	0.005*	0.04*
Abreviaturas:			
GAD-7: Ansiedad Trastorno Escala,			
ISI: Insomnio Gravedad Índice			
PHQ: cuestionario Paciente Salud			
*significa que hay diferencia significativa nivel 0.05			

No se halló relación estadísticamente significativa entre las edades y la magnitud de los síntomas.

Por otro lado, el deterioro en la calidad de dormir es mayor entre los Médicos de 30 o menos años, pero esta diferencia tampoco es estadísticamente significativa (Tabla 3). Entre los Médicos directamente involucrados en el tratamiento de pacientes COVID-19 y los cardiólogos que no participaron en ese proceso de tratamiento, no se encontraron diferencias significativas derivadas de la ansiedad, la depresión y los trastornos del sueño.

DISCUSIÓN

En este estudio, nosotros hemos observado el estado de salud mental salud de Médicos de Cardiología y cómo el mismo fue afectado mientras continuaron con sus deberes durante la pandemia de COVID-19.

Se detectaron discapacidad en la calidad del sueño en el 44%, hallazgos de ansiedad en el 49% (aunque en diferentes niveles).

En el 67% de los sujetos incluidos, nosotros hemos encontrado síntomas de depresión.

De hecho, cuando examinamos la literatura, estas condiciones, ya se han detectado en la sociedad y en trabajadores de la salud después de epidemias [8].

Lai et al. encontraron que los síntomas de ansiedad e insomnio eran significativamente más altos en agentes de la salud durante el brote de COVID-19 [9].

Por otro lado, deberían también ser tomados en consideración –en la evaluación psicológica de los Médicos– el sistema de salud y la situación socioeconómica del país.

Para esta razón, es un importante punto para cada uno de los países hacer sus propias evaluaciones, y cuantificar el estrés de sus médicos de Cardiología, especialmente, el estrés de mujeres médicas, que ha sido significativamente mayor.

Kisely et al., en su meta análisis, confirmaron que los trastornos de estrés eran más comunes entre el personal de salud a cargo del tratamiento de pacientes [10].

A diferencia de ser más joven y ser padres de niños dependientes (lo cual no incrementó los valores hallados en nuestro estudio), la presencia de individuos de más de sesenta y cinco años en el hogar, causó un aumento significativo en la ansiedad de los médicos.

La razón para esta ansiedad aumentada puede ser el miedo de transmitir el patógeno a los ancianos en el hogar, factor dependiente del hecho que esos médicos están expuestos laboralmente.

Por eso es resaltado en la literatura que las mujeres son más sensibles en términos de Problemas de salud mental [11].

De acuerdo con Chong et al, durante la epidemia del síndrome agudo respiratorio severo (SRAS), la morbilidad psicológica ha demostrado ser más alta en trabajadores

de la salud femeninos [12].

En nuestro estudio, el alto nivel de ansiedad y depresión –como síntomas de mujeres médicas– es compatible con otros estudios.

No fueron estadísticamente significativas las diferencias en la morbilidad psiquiátrica encontradas en relación a la edad, estado marital o condiciones de vida. Los tradicionales roles sociales aceptados en Turquía, pueden plantear un grave dilema entre el trabajo femenino (médicas al cuidado de familiares), ya que puede ser un factor agravante en estos casos.

Además, el relativamente bajo número de mujeres cardiólogas en nuestro país y su incapacidad de expresarse ellas mismas cómodamente en cardiología –una Especialidad dominada por hombres– pueden haber facilitado esta situación.

El importante punto es si los médicos van a tener la voluntad y la fortaleza para superar este estrés y continuar sus vidas mentalmente saludables, sobreviviendo a este shock inicial.

Wu et al han demostrado el estrés psicológico en trabajadores de hospital, más de tres años después de la epidemia de SARS [13]. Según el Atlas de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) 2020, el número de cardiólogos por millón gente en Turquía es 20–59.

Turquía es uno de los países con el más limitado número de cardiólogos de Europa (14).

Los trastornos de ansiedad y estrés puede tener consecuencias graves en el futuro, especialmente para nuestros cardiólogos; ellos puede ser muy intensos en la práctica diaria, y generar intensa presión social y de los medios de comunicación mientras ejercen su profesión.

La prolongación de esta pandemia; el proceso de autoaislamiento; la persistencia de miedo, y la creciente carga de trabajo post pandemia en cardiología, pueden empeorar los síntomas y causar nuevos problemas en la salud mental, los que –a su vez– pueden incrementar el riesgo de suicidio en este grupo de médicos, por tener ya desarrollada morbosidad psicológica .

Este el estudio fue hecho en nuestro país en el pico de la pandemia.

Los niveles de ansiedad de los participantes en el estudio no fueron evaluados nuevamente.

Esta falta de evaluación constituye una importante limitación.

Por otro lado, este período de pandemia es un desafío lleno de incógnitas.

Nosotros debemos analizar este período con paciencia y sabiduría y así proteger el sentido común de la Medicina.

En el punto dónde todo es trasladado al trato de pacientes, la evaluación psicosocial de los médicos cuya práctica en la vida diaria ya está ocupada, traen estos puntos a un sitio de necesidad dentro de la literatura.

El efecto de los problemas puede ser más extenso que los del período de la pandemia, especialmente en el médicos de especialidades como cardiología o semejantes, cuyo práctica normal es conviviente con el estrés.

En este sentido, debería llevarse a cabo una investigación nacional, y planificar asimismo estrategias nacionales.

CONCLUSIONES

En esta encuesta, durante este brote en la mayoría de los cardiólogos se encontró un desafío mental adicional, mientras continuaban con su profesión.

Los síntomas de ansiedad y depresión fueron más altos en las médicas que en sus contrapartes masculinas.

Los trastornos por la ansiedad y el estrés causados por esta pandemia pueden tener graves consecuencias en el futuro, especialmente para médicos intensivistas así como en cardiólogos, que deben atender grandes grupos de pacientes de ingresos bajos y medios en muchos países.

Esto no debería ser ignorado para los médicos de estos Países, que se exponen a éstos medios socioeconómicos

Los Autores declaran no tener conflictos de intereses.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Asociación de la Academia Cardiovascular por proporcionar apoyo técnico en el cuestionario en línea realizado a los médicos.

REFERENCIAS:

1. Tai DY. SARS plague: duty of care or medical heroism? *Ann Acad Med Singap.* 2006;35(5):374-378
2. Santos CD, Bristow RB and Vorenkamp JV. Which health care workers were most affected during the spring 2009 H1N1 pandemic? *Disaster Med Public Health Prep.* 2010;4(1):47-54. doi:10.1017/s193578930000241x
3. Zhou F, Ting Y, Ronghui D, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet* 2020, 395 (10229): 1054-1062. doi:10.1016/S0140-6736(20)30566-3
4. Du Y, Tu L, Zhu P, et al. Clinical Features of 85 Fatal Cases of COVID-19 from Wuhan. A Retrospective Observational Study. *Am J Respir Crit Care Med.* 2020; 201(11):1372-1379. doi:10.1164/rccm.202003-0543OC
5. Y Sari, B. Kokoglu, H, Balcioglu, U. Bilge, E. Colak, I. Unluoglu. Turkish reliability of the patient health questionnaire-9. *Biomedical Research-tokyo* (2016) , S460-S462
6. Konkan, O Senormancı, O. Guclu, E. Aydin, M. Sungur. Validity and Reliability study for the Turkish adaptation of the Generalized Anxiety Disorder (GAD 7) Scale. *Archives of Neuropsychiatry* 2013; (50): 53-58. DOI: 10.4274/npa.y6308
7. Boysan, M. Gulec, L. Besiroglu, T. Kalafat. Psychometric properties of the insomnia severity index in Turkish sample. *Anatolian Journal of Psychiatry* 2010; 11:248-252
8. Lee, AM, Wong, JG, McAlonan, GM, et al. Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *Can. J. Psychiatry* 2007; 52:233-240. doi: 10.1177/070674370705200405
9. Lai J, Ma S, Wang Y, et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open* 2020; 3:e203976. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.3976.
10. Kisely S, Warren N, McMahon L, Dalais C, Henry I, Siskind D. Occurrence, prevention, and management of the psychological effects of emerging virus outbreaks on healthcare workers: rapid review and meta-analysis. *BMJ* 2020; 369:m1642. doi: 10.1136/bmj.m1642.
11. Li SH, Graham BM. Why are women so vulnerable to anxiety, trauma-related and stress-related disorders? The potential role of sex hormones. *Lancet Psychiatry* 2017; 4:73-82. doi: 10.1016/S2215-0366(16)30358-3.
12. Chong M-Y, Wang W-C, Hsieh W-C, et al. Psychological impact of severe acute respiratory syndrome on health workers in a tertiary hospital. *Br J Psychiatry* 2004;185:127-33. doi:10.1192/bjp.185.2.127
13. Wu P, Fang Y, Guan Z, et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *Can J Psychiatry* 2009;54:302-11. doi:10.1177/07067437090540050
14. European Society of Cardiology Atlas. <https://www.escardio.org/Research/ESC-Atlas-of-cardiology>