

Prevalencia de síntomas depresivos en pacientes hospitalizados por síndrome coronario agudo y factores asociados

Lic. Cristina Rodríguez¹, Dr. Alejandro Cuesta²

Resumen

Introducción: la depresión se relaciona con la enfermedad cardiovascular. Es una complicación posible luego de un síndrome coronario agudo (SCA) y afecta su pronóstico.

Objetivos: 1) Evaluar la prevalencia de síntomas de depresión en pacientes ingresados por un SCA con elevación y sin elevación del segmento ST, de riesgo alto y moderado, estudiados con angiografía coronaria. 2) Identificar asociaciones entre la presencia de estos síntomas y variables socio-demográficas.

Método: estudio observacional, descriptivo-analítico, transversal, en pacientes que ingresaron en una institución privada de Montevideo con diagnóstico de SCA. La presencia de depresión se evaluó con el inventario de depresión de Beck (BDI-II).

Resultados: se incluyeron 111 pacientes, de $63,0 \pm 11,9$ años y 56,8% hombres. El puntaje en el BDI-II fue de $7,3 \pm 3,3$. Según este, 23 pacientes (20,7%) presentaron síntomas de depresión media (SDM) y ninguno en grados mayores. Los pacientes con SDM eran más añosos que quienes no la presentaron ($67,5 \pm 9,4$ vs. $62,0 \pm 12,3$ años, $p=0,048$), con menor proporción de secundaria completa (39,1% vs. 64,8%, $p=0,026$) y con residencia fuera de Montevideo más frecuente (34,8% vs. 11,4%, $p=0,012$) (OR=1,5; IC95%: 1,0-2,3), única variable que fue significativa en el análisis multivariado ($p=0,011$). Hubo diferencias no significativas en cuanto a sexo y sedentarismo. El 36,9% de los pacientes conocía el significado y el pronóstico de su enfermedad y 27,0% las medidas de rehabilitación, sin diferencias significativas entre subgrupos con y sin SDM.

Conclusiones: en esta serie la prevalencia de SDM fue de 20,7%, menor a la esperada. La residencia fuera de Montevideo se asoció de forma independiente con los SDM. El conocimiento por parte de los pacientes de su enfermedad y de las medidas de rehabilitación, fue bajo.

Palabras clave: DEPRESIÓN
INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO
SÍNDROME CORONARIO AGUDO

Frequency of depression symptoms in patients hospitalized for acute coronary syndrome and search for predisposing associated factors

Summary

Introduction: depression is related to cardiovascular disease. It is a complication after an acute coronary event and affects its prognosis.

Objectives: 1) To assess the presence of depression symptoms in patients admitted for an acute coronary syndrome with and without persistent ST elevation of moderate or high risk treated with coronary catheterization. 2) To identify associations between the presence of these symptoms and sociodemographic variables.

Method: observational, descriptive-analytic, cross-sectional study in patients admitted to a mutual fund in Montevideo because an acute coronary syndrome. The presence of depression was evaluated with Beck-II's scale (BDI-II).

Results: 111 patients were included, aged 63.0 ± 11.9 and 56.8% men. The BDI-II score was 7.3 ± 3.3 . According to this, 23 patients (20.7%) presented medium depression symptoms but none greater degrees. Patients with medium depres-

1. Servicio de Medicina Intensiva, Mutualista Médica Uruguaya (MUCAM). Montevideo, Uruguay.

2. Instituto de Cardiología Integral (ICI), Mutualista Médica Uruguaya (MUCAM). Montevideo, Uruguay.

Correspondencia: Lic. Cristina Rodríguez. Correo electrónico: cerfas@gmail.com

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

El presente estudio no tiene fuentes de financiamiento.

Este trabajo es parte de la monografía de maestría aprobada de la Lic. Cristina Rodríguez.

Recibido May 18, 2020; aceptado Nov 19, 2020

sion symptoms were older than those who did not have (67.5 ± 9.4 vs. 62.0 ± 12.3 years, $p = 0.048$), have lower proportion of complete secondary education (39.1% vs. 64.8%, $p = 0.026$) and more frequently reside outside Montevideo (34.8% vs. 11.4%, $p = 0.012$) (OR = 1.5 CI95% 1.0-2.3), the only variable that remained significant in the multivariate analysis ($p=0.011$). There were no significant differences in terms of gender and sedentary lifestyle. 36.9% of the patients knew the meaning and prognostic value of their disease and 27.0% the measures for rehabilitation, without significant differences between subgroups: with or without medium depression symptoms.

Conclusions: in this series the prevalence of medium depression symptoms was 20.7%, lower than expected. Residence outside Montevideo was independently associated with medium depression symptoms. Patients' knowledge of their disease and of rehabilitation measures was low.

Key words: DEPRESSION
ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION
ACUTE CORONARY SYNDROME

Frecuencia dos sintomas de depressão em pacientes internados por síndrome coronariana aguda e pesquisa de fatores associados

Resumo

Introdução: a depressão está relacionada a doenças cardiovasculares. É uma complicação após uma síndrome coronariana aguda e afeta seu prognóstico.

Objetivos: 1) Avaliar a presença de sintomas de depressão em pacientes admitidos por síndrome coronariana aguda com e sem elevação persistente do ST de risco moderado ou alto tratados com cateterismo coronariano. 2) Identificar associações entre a presença desses sintomas e variáveis sócio-demográficas.

Método: estudo observacional, descritivo-analítico, transversal, em pacientes admitidos em um fundo mútuo em Montevideu por causa de uma síndrome coronariana aguda. A presença de depressão foi avaliada com a escala de Beck (BDI-II).

Resultados: 111 pacientes foram incluídos, com idade entre $63,0 \pm 11,9$ anos e 56,8% homens. O escore do BDI-II foi de $7,3 \pm 3,3$. De acordo com isso, 23 pacientes (20,7%) apresentaram sintomas de depressão média, mas nenhum grau maior. Os pacientes com sintomas de depressão média eram mais velhos do que aqueles que não tinham ($67,5 \pm 9,4$ vs. $62,0 \pm 12,3$ anos, $p = 0,048$), tinham menor proporção de ensino médio completo (39,1% vs. 64,8%, $p = 0,026$) e residiam com maior frequência fora de Montevideu (34,8% vs. 11,4%, $p = 0,012$) (OR = 1,5 IC95% 1,0-2,3), a única variável que permaneceu significativa na análise multivariada ($p = 0,011$). Não houve diferenças significativas em termos de gênero e estilo de vida sedentário. 36,9% dos pacientes conheciam o significado e o prognóstico de sua doença e 27,0% as medidas de reabilitação, sem diferenças significativas entre os subgrupos: com ou sem sintomas de depressão média.

Conclusões: nesta série, a prevalência de sintomas de depressão média foi de 20,7%, abaixo do esperado. A residência fora de Montevideu foi associada independentemente ao sintomas de depressão média. O conhecimento dos pacientes sobre sua doença e medidas de reabilitação foi baixo.

Palavras-chave: DEPRESSÃO
INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO
SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

¿Qué aporta este estudio al conocimiento actual?

Este trabajo aporta elementos para una visión integral del paciente con afección coronaria aguda en la práctica clínica. Informa por primera vez en nuestro medio sobre la frecuencia de síntomas depresivos en pacientes ingresados por síndrome coronario agudo, a quienes se les realizó cateterismo. Analiza variables de la bibliografía que se han asociado con depresión y encuentra que los pacientes que han sido trasladados a Montevideo para tratar el evento, tienen un riesgo mayor de desarrollar depresión. Sería una población a contemplar especialmente en la asistencia y a investigar para mejorar la calidad de esta.

Introducción

La salud y la enfermedad son procesos complejos de adaptación en donde confluyen factores biológicos, psicológicos y sociales, que se integran en un individuo y en un momento dado. A partir de esta mirada amplia de la salud, se incluye a las distintas variables psicológicas en el desarrollo de las enfermedades y su rehabilitación⁽¹⁾.

La depresión y la enfermedad coronaria tienen una alta prevalencia y con frecuencia se presentan asociadas. También se han descrito interacciones y potenciación entre ambas⁽²⁻⁵⁾. Existe evidencia de que en pacientes que cursaron un infarto agudo de miocardio hay una elevada prevalencia de depresión, y los pacientes deprimidos tienen peor evolución⁽⁶⁾. Luego de un síndrome coronario agudo (SCA) el

riesgo relativo de muerte en pacientes deprimidos es el doble que en los no deprimidos. La depresión es un factor de riesgo independiente de mala evolución⁽⁷⁾. No encontramos datos nacionales acerca de la prevalencia de depresión en pacientes con enfermedades cardiovasculares.

Los síntomas depresivos luego de un SCA son poco reconocidos y la enfermedad depresiva no es diagnosticada ni tratada en muchos casos. Diversas investigaciones estiman que no más del 25% de los pacientes cardíacos con depresión están diagnosticados y sólo la mitad de ellos recibe tratamiento adecuado. Algunos trabajos han buscado factores predisponentes para depresión luego de un SCA, pero los hallazgos han sido discordantes^(2,3,5,8).

En Uruguay los cateterismos coronarios se realizan exclusivamente en Institutos de Medicina Altamente Especializada (IMAE), financiados por el Fondo Nacional de Recursos. Cuando se realizó este trabajo había siete IMAE cardiológicos en todo el país, seis de ellos en la capital (Montevideo). La mayor parte de los pacientes de otros departamentos deben ser trasladados a Montevideo para ese procedimiento.

Nuestro objetivo fue evaluar la presencia de síntomas depresivos en pacientes que ingresaron por un evento coronario agudo y se les realizó un cateterismo cardíaco. Adicionalmente, determinar si existe asociación entre la presencia de síntomas depresivos y variables sociodemográficas, intentando identificar aspectos modificables en la calidad de atención.

Material y método

Se realizó un estudio observacional, descriptivo-analítico de corte transversal en la mutualista Médica Uruguaya (MUCAM).

Fueron incluidos todos los pacientes que ingresaron durante 12 meses por SCA, se les realizó cineangiografía coronariografía (CAG) y permanecieron internados en MUCAM. El diagnóstico podía ser SCA con elevación de ST o sin elevación de ST, de riesgo moderado o alto, de acuerdo a pautas internacionales y el criterio del hemodinamista actuante⁽¹⁰⁾.

Todos concedieron consentimiento informado por escrito. Se excluyeron pacientes en preoperatorio de cirugía cardíaca, o con deterioro cognitivo, hipoacusia severa o incapacidad de comunicarse, y pacientes con diagnóstico previo de depresión, con o sin tratamiento.

Los datos se recogieron a través de una entrevista individual, codificada, luego del alta de la unidad

cardiológica, habitualmente entre el tercer y quinto día del ingreso.

Las variables estudiadas, con apoyo en la literatura, fueron: sexo biológico, edad, procedencia (Montevideo - No Montevideo), interacción con el entorno familiar, educación secundaria completa, ingresos fijos, tabaquismo en los últimos seis meses y sedentarismo. También evaluamos el conocimiento que el paciente tenía de su enfermedad, si sabía qué era un infarto, factores de riesgo, síntomas y cómo actuar frente a un infarto, y las medidas de rehabilitación en tres categorías: conocimiento parcial, total o sin conocimiento. Para evaluar la presencia de síntomas de depresión utilizamos el inventario de depresión de Beck (BDI-II) recomendado por el Instituto Nacional del Corazón, Pulmón y Sangre (NHLBI) de Estados Unidos. Consiste en 21 preguntas cerradas, cada una con un puntaje de 0-3 y con puntaje total posible entre 0 y 63. Una puntuación menor de 10 se considera estado no depresivo, de 10-15 depresión media (SDM) y a partir de 16, depresión moderada y severa⁽⁶⁾. Se interrogó sobre interacción con el entorno familiar, sedentarismo, conocimiento de la enfermedad y de las medidas de rehabilitación.

Análisis estadístico

Fue elaborado con IBM® SPSS® Statistics versión 2019. Las variables continuas se expresan en media \pm 1 DE y las nominales mediante frecuencia absoluta y relativa en porcentaje. Para la comparación de edades se utilizó test t de Student y para el inventario BDI-II test U de Mann-Whitney. Se calculó la diferencia de medias (DM) y su intervalo de confianza de 95%. Para la comparación de nominales utilizamos test de chi cuadrado o Fisher, según correspondiera, y se calculó el OR con su intervalo de confianza de 95%. Se efectuó el análisis multivariado mediante regresión logística, introduciendo las variables que se relacionaron significativamente con la presencia de SDM en el análisis univariado.

Resultados

Fueron incluidos 111 pacientes; 63 (56,8%) fueron hombres, y la edad fue de 63 ± 11 años. Durante el período de reclutamiento se realizaron 185 CAG de urgencia en el servicio de hemodinamia. Los pacientes no incluidos eran provenientes de otras instituciones y volvieron a ellas. Los valores para las variables consideradas de toda la muestra se resumen en la tabla 1.

Aplicando la escala BDI-II, el puntaje medio fue de $7,2 \pm 3,3$. Hubo 23 pacientes (20,7%) con puntaje

Tabla 1. Valor de las variables consideradas en toda la muestra y en los pacientes con y sin síntomas de depresión media comparados.

	Todos		Sí		NO		p
	n	%	n	%	n	%	
	111	100,0	23	20,7	88	79,3,	
Masculino	63	56,8	12	52,2	51	58,0	NS
Edad (M±DS, años)	63,1 ± 11,9		67,0 ± 9,0		62,0 ± 12,0		0,048
Tiene familiares	104	93,7	22	95,7	82	93,2	NS
No procede de Montevideo	18	16,2	8	34,8	10	11,4	0,012
Liceo terminado	66	59,5	9	39,1	57	64,8	0,026
Ingresos fijos	110	99,1	23	100,0	87	98,9	NS
Fumador	50	45,0	11	47,8	39	44,3	NS
Sedentario	99	89,2	23	100,0	76	86,4	0,069
¿Conoce su enfermedad?							NS
Sí	41	36,9	7	30,4	34	38,6,	
Algo	36	32,4	8	34,8	28	31,8,	
NO	34	30,6	8	34,8	26	29,5,	
¿Conoce cómo rehabilitarse?							NS
Sí	30	27,0	3	13,0	27	30,7,	
Una medida	48	43,2	13	56,5	35	39,8,	
NO	33	29,7	7	30,4	26	29,5,	

M: media; DS: desvío standard; NS: no significativo.

entre 10-15, lo que corresponde a SDM. No hubo pacientes con grados mayores.

El puntaje BDI-II medio fue mayor en mujeres que en hombres (8,1±2,4 vs. 6,5±3,7, p=0,003, DM=1,6 IC95%: 0,4-2,8), pero no hubo diferencia en la proporción de pacientes por sexo que alcanzaron la categoría SDM.

Los pacientes con SDM eran de mayor edad (67,5±9,4 vs. 62,0±12,3 años, p=0,048, DM=5,5 IC95%: 0,1-10,0).

El puntaje BDI-II fue mayor en los pacientes que no procedían de Montevideo, en relación con los que residían en dicha localidad, en la que se encuentra ubicado el centro en el que se realizaron todos los procedimientos (8,7±3,1 vs. 6,9±3,3 años, p=0,038, DM=1,8 IC95%: 0,2-3,5). También tuvieron mayor frecuencia de SDM (34,8% vs. 11,4%, p=0,012, OR = 1,5 IC95% 1,0-2,3).

En cuanto al nivel de escolaridad, menos pacientes con SDM tenían educación secundaria terminada (39,1% vs. 64,8%, p=0,026, OR = 0,8 IC95%: 0,6-1,0).

Todos los pacientes con SDM se describían como sedentarios, pero la diferencia con el subgrupo sin SDM (86,4% de sedentarismo) no fue significativa.

Tampoco hubo diferencia en la frecuencia de tabaquismo ni en la percepción de ingresos económicos fijos (tabla 1).

El 36,9% de todos los pacientes conocía su enfermedad y 27,0% estaba informado sobre las medidas que debería adoptar para su rehabilitación.

Analizando el conocimiento de la enfermedad y de medidas de rehabilitación en tres categorías, no hubo diferencia entre ambos subgrupos (tabla 1).

En el análisis multivariado para la presencia de SDM se evaluó sexo, edad, procedencia, nivel educativo y sedentarismo. La única variable que se asoció de forma independiente fue la procedencia (p=0,011).

Discusión

Utilizando la escala BDI-II encontramos síntomas de depresión en 20,7% de los pacientes, todos de grado medio, sin grados moderados o severos. Esta es una cifra menor a la reportada por otros autores en el contexto de un SCA, que van desde el 28% a 63%^(2,3,5,9). La mayoría de las publicaciones utilizan la misma escala y el punto de corte para considerar

depresión. La frecuencia depende del tipo de población incluida, el seguimiento y el momento en que se evalúa, por lo que es difícil extrapolar los resultados a otras condiciones. En nuestro estudio se excluyó a los pacientes con antecedentes de depresión o que recibieron medicación antidepressiva, con la intención de detectar la aparición de síntomas depresivos luego del suceso vital estresante y no el efecto de este sobre la patología depresiva ya constituida. Algunos autores no consideran este criterio y ello necesariamente determina una incidencia mayor. Lesperance y colaboradores encontraron que 32% de los pacientes que sufrieron un infarto agudo de miocardio tuvieron depresión en el seguimiento hasta un año del evento, en la mitad de ellos surgía en la fase de hospitalización⁽¹¹⁾. En nuestro trabajo no realizamos seguimiento luego del alta.

Se ha informado que la prevalencia de los trastornos depresivos es mayor en mujeres que en hombres^(2,3,8,9,12). En este estudio, si bien el puntaje de BSI-II fue algo mayor en las primeras, no fue suficiente para que más mujeres fueran clasificadas con SDM.

El número de pacientes pudo ser pequeño para evidenciar la diferencia.

La edad de los pacientes con síntomas de depresión (67 ± 9 años) fue similar a la encontrada por otros autores^(3,5), pero depende mucho de la composición de la muestra. Se ha planteado una mayor predisposición de los pacientes jóvenes a la depresión^(2,9). En este trabajo encontramos lo contrario, aunque en el análisis multivariado la significación estadística no se mantuvo.

Encontramos una diferencia significativa en la presencia de SDM según la procedencia. Los pacientes trasladados a Montevideo por un SCA tuvieron más puntaje en la escala BDI-II y más frecuentemente SDM (OR=1,5). Esta fue la única variable que tuvo significación en el análisis multivariado y es el principal hallazgo de este estudio. Las demás variables introducidas acompañarían a esta condición. En una estrategia de identificación de riesgo, parecería oportuno establecer medidas preventivas con esta población y atender de forma particular sus aspectos psicológicos y sociales.

La variable ingreso económico no dio información relevante. La valoración de los ingresos se puede hacer de muchas formas y utilizando distintos instrumentos. La forma que elegimos no pudo detectar diferencias y puede no ser la adecuada.

El 100% de los pacientes con depresión media y 86% de los que no la tenían, eran sedentarios. Esta diferencia no resultó estadísticamente significativa ($p=0,069$), pero merece atención. El sedentarismo se ha asociado de forma independiente al riesgo de sufrir algún tipo de depresión⁽¹³⁻¹⁵⁾. En este estudio, ser fu-

mador no se asoció con la variable estudiada. Un trabajo colombiano informó esta asociación, aún más importante en pacientes que persistieron fumando durante los seis meses posteriores al síndrome coronario⁽⁶⁾.

El nivel de conocimiento que tenían los pacientes sobre su enfermedad y sobre las medidas que deberían implementar para su rehabilitación, globalmente fue muy bajo. Con el método utilizado para su análisis no encontramos diferencias entre los pacientes con y sin SDM. Aunque excede los objetivos iniciales de este estudio, nos parece pertinente un llamado de atención. Se trata de pacientes que han estado en contacto reciente con muchos miembros del personal de salud y a pesar de ello no tienen la información necesaria. Con la metodología empleada no es posible identificar el problema, ni si radica en el emisor o en el receptor, pero parece un tema importante a abordar para mejorar la calidad de asistencia⁽¹⁶⁾.

Limitaciones

El trabajo se realizó en una población particular con cardiopatía isquémica y aplicando estrictamente los criterios de selección mencionados. Los resultados no pueden ser extrapolados a otras condiciones de selección. La muestra considerada fue pequeña y pueden no haberse encontrado diferencias que en otras condiciones pudieran evidenciarse. El conocimiento de los pacientes acerca de su enfermedad y los ingresos económicos, podría evaluarse mediante instrumentos más precisos.

Conclusiones

En nuestro estudio encontramos una prevalencia de SDM luego de un SCA de 20,7%, sin grados mayores de depresión. Se trata de la primera valoración cuantitativa presentada a nivel nacional y proporciona una cifra menor que la reportada por otros autores en otros medios. La mayor edad, el menor nivel de educación formal y el sedentarismo, se relacionaron con la presencia de síntomas depresivos luego de la CACG. La única variable que se asoció de forma independiente fue la no residencia en Montevideo. El nivel de información de los pacientes sobre su enfermedad y las medidas de rehabilitación en general, fue bajo.

Cristina Rodríguez,

<https://orcid.org/0000-0002-6048-9528>

Alejandro Cuesta,

<https://orcid.org/0000-0003-1315-5581>

Este artículo fue aceptado para su publicación por: Editor asociado Dr. Jorge Estigarribia

Bibliografía

1. **Laham MA.** La psicocardiología en el tratamiento de la persona coronaria [Internet]. Presentado en: 5to Congreso Internacional de Cardiología por Internet. 5to Congreso Virtual de Cardiología. Buenos Aires: Federación Argentina de Cardiología; 2007 [citado 20 jun 2020]. Disponible en: <https://docplayer.es/91348561-Laham-mirta-la-psicocardiologia-en-el-tratamiento-de-la-persona-coronaria.html>
2. **Pérez GH, Nicolau JC, Romano BW, Laranjeira, R.** Depressão e síndromes isquêmicas miocárdicas instáveis: diferenças entre homens e mulheres. *Arq. Bras. Cardiol.* [Internet]. 2005 [citado 20jun2020]; 85(5):319-26. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2005001800004&lng=en&nrm=iso <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2005001800004>
3. **Morales Tuñón JL, Plata Rodríguez I de la, Pino Pérez A del.** Depresión posterior a un síndrome coronario agudo en pacientes hospitalizados: prevalencia y variables asociadas. *Ansiedad y estrés.* 2014; 20(1):75-88.
4. **Blümel MB, Gibbons FA, Kanacri CA, Kerrigan BN, Florenzano UR.** Síntomas depresivos pos infarto al miocardio: detección precoz en una población hospitalizada. *Rev. Méd. Chile.*[Internet]. 2005 [citado 20 jun 2020]; 133(9):1021-27. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872005000900004&lng=pt <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872005000900004>
5. **Arévalo JJ, Soto KA, Caamaño B.** Depresión en síndromes coronarios agudos. Inventario de aplicación de la escala de depresión de Beck. *Rev. Colomb. Psiquiatr.*[Internet]. 2014 [citado 20 jun 2020]; 43(1):2-6. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502014000100002&lng=en
6. **Romero CE.** Depresión y enfermedad cardiovascular. *Rev. Urug. Cardiol.* 2007; 22(2):92-109.
7. **Frasure-Smith N, Lesperance F, Talajic M.** Depression and 18-month prognosis after myocardial infarction. *Circulation* 1995; 91:999-1005. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.91.4.999>
8. **García Vicente E, Villar Sordo V del, García y García EL.** La depresión tras el infarto agudo de miocardio. *An. Med. Interna.* [Internet]. 2007 [citado 20jun 2020]; 24(7):346-351. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992007000700010&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992007000700010&lng=es)
9. **Figueiredo JHC, Silva NASE, Pereira BB, Oliveira GMM.** Major Depression and Acute Coronary Syndrome-Related Factors. *Arq Bras Cardiol.* 2017; 108(3):217-27. doi:10.5935/abc.20170028
10. **Roffi M, Patrono C, Collet JP, et al.** 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J.* 2016;37(3):267-315. doi:10.1093/eurheartj/ehv320
11. **Lesperance F, Frasure-Smith N, Talajic M.** Major depression before and after myocardial infarction: Its nature and consequences. *Psychosom Med.*[Internet]. 1996 [citado 20 jul 2020]; 58:99- 110. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8849624> doi: 10.1097/00006842-199603000- 00001
12. **OMS.** Depresión, características [Internet]. Washington: OMS;2018 [actualizado 30 ene 2020; citado 20 jun 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/newsroom/fact-sheets/detail/depression>
13. **Ortiz-Pulido R, Gomez-Figueroa, JA.** La actividad física, el entrenamiento continuo y el intervalo: una solución para la salud. *Salud Uninorte.* [Internet]. 2017 [citado 20 jun 2020]; 33(2):252-8. Disponible en: www.redalyc.org/pdf/817/81753189017.pdf
14. **Costa Mara JM.** Síntomas depresivos, actividad física y obesidad de ancianos residentes en el municipio de São Paulo. *Estudio SABE: Salud, Bienestar y Envejecimiento* [Tesis]. São Paulo: Facultad de Salud Pública; 2017.
15. **Figueiredo JH Cunha, Silva N Albuquerque de Souza e, Pereira B de Bragança, Oliveira GM Moraes de.** Major depression and acute coronary syndrome-related factors. *Arq. Bras. Cardiol.* [Internet]. 2017 [citado 20 jun 2020]; 108(3):217-27. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2017000300217&lng=es <https://doi.org/10.5935/abc.20170028>
16. **Polikandrioti M, Goudevenos J, Michalis LK, et al.** Correlation Between the Type of Acute Coronary Syndrome With the Needs of Hospitalized Patients. *Glob J Health Sci.* 2015;8(7):126-34. doi:10.5539/gjhs.v8n7p126