Bihotz errehabilitazioaren eragina miokardioko infartu akutuaren depresioan (ikerketa pilotua)

(Effects of cardiac rehabilitation on depression following an acute myocardial infarction (pilot study))

Uria Uranga, Ikerne; Bergaretxe Bengoetxea, Maitane; Etxabe Unanue, Goiatz; Echepetelecu Hernando, Maialen; Iribarren Martin, Alazne
Donostia Unibertsitate Ospitalea. Erizainak Zainketa Intentsiboetako Unitatean. Begiristain Doktorearen Pasealekua 107. 20014 Donostia
ikerne.uria@gmail.com

Jaso: 18.10.2011
BIBLID [ISSN: 1577-8533, eISSN: 1989-2012 (2012), 12; 153-167] Onartu: 14.11.2012

Helburua: Miokardioko Infartu Akutua (MIA) izan ondoren, Prebentzioko eta Bihotz Errehabilitazioko programan parte hartu duten gaixoen depresio maila bertan parte hartu ez dutenen arteko alderatzea. Metodoak: Kohorteen ikerketa. Aldagai sozio-demografikoak zein klinikoak eta The Beck Depression Inventory II galdekizuna aztertu dira. Ondorioak: MIA izan zutenek depresioa zuten, bai fase goiztiarrean, bai ondorengotan. Ez da aurkitu emaitza estatistikoki esanguratsurik.

Giltza-Hitzak: Zainketa intentsiboak. Depresioa. Miokardioko infartua. Bihotz errehabilitazioa. The Beck Depression Inventory Second Edition (BDI-II).

Objetivo: Comparar el grado de depresión entre los enfermos que han sufrido Infarto Agudo de Miocardio (IAM) y participado en el programa de Prevención y Rehabilitación Cardíaca y los que no han participado en el mismo. Métodos: Estudio de cohortes. Se han estudiado tanto las variables socio-demográficas como clínicas y el cuestionario The Beck Depression Inventory II. Conclusiones: Los que habían sufrido IAM padecían depresión, tanto en fase temprana como posterior. No se han encontrado resultados estadísticamente significativos.

Palabras Clave: Cuidados intensivos. Depresión. Infarto de miocardio. Rehabilitación cardíaca. The Beck Depression Inventory Second Edition (BDI-II).

Objectif: On a comparé le niveau de dépression affectant les malades qui, après un Infarctus Aigu du Myocarde (IAM), ont pris part à un programme de prévention et de réadaptation cardiaque et le niveau de ceux qui n'y ayant pas participé. Méthode: Étude de cohorte. Les variables social, démographiques et cliniques ont été analysées, et le questionnaire The Beck Depression Inventory II. Conclusions: Les personnes ayant subi un IAM étaient sous le coup d'une dépression, aussi bien en phase précoce qu'en phase avancée. Aucun résultat statistique significatif n'a pu être dégagé.

Mots-Clés : Soins intensifs. Dépression. Infarctus du myocarde. Réadaptation cardiaque. The Beck Depression Inventory Second Edition (BDI-II).

1. AURKEZPENA

Espainiako Errege Akademiak honela definitzen du depresioa: tristura sakona eta hainbat funtzio psikikoren inhibizioa dakartzan sindromea, kasu batzuetan arazo neurobegetatiboak ere ekar ditzakeena (1). Sindrome Koronario Akutuen (SKA) ostean ohikoa izaten da depresioa agertzea (2,3). SKAk arteriosklerosi ezegonkorreko plaka baten eraginez eta perfusio miokardiko eskasiagatik sortzen dira (4). SKAk Miokardio Infartu Akutua (MIA) ST igoera gabe, MIA STaren igoerarekin eta angina ezegonkorra (5) hartzen ditu. Depresioa neurtzeko tresnaren eta irizpidearen arabera, depresio handiaren prebalentzia ikusi da gaixoen %16 eta %45 bitartean, gaixoen beste %20 berriz depresio arin moduan (6). Era berean, angina osteko depresio indizea % 41koa izan da (7).

Psikometrikoki solidoa den depresio eskala, subklinika eta depresioaren sintoma gogorrak hautemateko gai dena, ezinbestekoa da bihotz arazoak eduki dituztenen artean. Bihotzaren arloa lantzen duen literaturan sarrien erabili den eskala The Beck Depression Inventory (BDI) edo The Beck Depression Inventory II (BDI-II) izan da (8). BDI-II BDI-aren berrikusketa da eta adostasun handiagoko eskala berria dakar, psikiatria diagnosirako irizpide berrituarekin (9). BDI-II 21 elementuko galdekizuna da, norberak administra dezakeena, depresioaren sintomen larritasuna ebaluatu ahal izateko. Elementu bakoitzak lau adierazpen ditu, sintomen larritasun maila adierazten dutenak. Elementuek ezagutza, jarrera, afektua eta sintoma somatikoak ebaluatzen dituzte. 0tik 3 puntura doazen puntuazioa duen BDI-II galdekizunak irakurtzeko gaitasun maila egokia eskatzen du. BDI-II galdekizunaren puntuazio totala elementu guztien batura da, eta 1 eta 63 puntu bitartekoa da. 10-19, 20-25 bitarteko eta >25 puntuko puntuazioek depresioaren sintoma arinak, moderatuak eta larriak adierazten dituzte, hurrenez hurren (10). BDI eta BDI-II bertsio berrikusia dira MIA osteko depresioaren ikerkuntzan gehien erabiltzen diren tresnak (11).

Depresioa bihotzarentzat arrisku faktorea dela gero eta gehiago onartzen bada ere (12), SKA duten gaixoengan depresioa tratatzeko hasierako saiakuntzak heriotza saihesteko edo hura berriro agertzea saihesteko oraindik ez dira hobetu (13,14). Arriskua are handiagoa da depresioaren sintomekin jarraitzen dutenen (15) edo tratamenduarekin osatzen ez direnen artean (16).

MIA ondoren bizirik irautea gero eta errazagoa bihurtu ahala, arreta gero eta gehiago eman zaio depresioak bizi kalitatean eragiten dituen aurkako ondorioei, osasunari dagokionez alderatuta (17). Horri dagokionez, infartua jasaten duten gaixoen bizi kalitatea okertzearekin dago lotuta, eta gastuak areagotzen ditu, osasuna zaintzearekin lotutakoak hain zuzen (18). Testuinguru honetan sortzen da Bihotz Errehabilitazioa (BE), entrenamendu fisikoa, osasun hezkuntza eta jarrera gomendioak hartzen dituen faktore anitzeko prozesua dena (19), eta arriskuen murrizpena eta bizi-estiloan aldaketak dakartzana. Adesek (20) nabarmentzen du zerbitzu horiek bihotzeko gaixoaren zaintza orokorrean barneratu beharko liratekeela. MIA ostean BE burutzearen onurak gero eta onartuagoak dira eta nazioko gidek gero eta gehiago gomendatzen

dituzte, Werf eta lag.-en arabera (21). Frogetan oinarritutako onurak izanda ere (22,23), gaixoen % 30 baino gutxiagok hartzen dute parte MIA osteko BE programetan. BEko esku-hartze psikosozialen inguruko emaitzak (24) ikusita, depresioa eta beste hainbat arrisku-faktore aldatzen ditu, eta programa horiek (20) bihotzeko heriotza % 37 murrizteaz gain (25), MIAren berragerpena % 29 murrizten dutela iradoki dute eta, ondorioz, arterien presioan, kolesterolean, gorputzaren pisuan, erretzeari uztean, ariketa fisikoan eta elikadura ohituretan hobekuntza dakarte (20).

Depresioaren eta antsietatearen balorazioa ez dago estandarizatua, Kardiopatia Iskemikoaren ondorioz (KI) ospitalean dauden gaixoen zaintzaren barruan burutzen diren Prebentzio eta Bihotz Errehabilitazio Programetan (PBEP) izan ezik. Morbi-heriotza areagotzen duten beste adierazleen balorazioa, aldiz, (Diabetes Mellitusa (DM), iskemia miokardikoa eta bentrikuluen disfuntzioa) ohikoa da. Hori dela eta, BE programak MIAn ohikoa den osasun arazoa, hau da, depresioa, aldatzen duen edo ez zehazteko ikerketa hau burutu nahi da, KIaren fase kronikoan gaixoaren zaintza bere osotasunean lortu ahal izateko.

Helburu nagusia: PBEP batean parte hartu duten MIA izan duten gaixoen depresio maila, horietan parte hartu ez duten MIA gaixoen depresio mailaren arteko alderatzea. Emaitzak adinaren, sexuaren eta denbora tartearen arabera bereizi dira.

Helburu zehatzak: BDI-II galdekizuna aplikatuz depresio maila neurtzea BE programan parte hartu duen kohorteari (KE), programan sartu aurretik eta ondoren (MIA gertatu eta 2 egunera eta 2 hilabetera) eta emaitzak ebaluatu. Aldi berean, depresio maila neurtzeko BDI-II galdekizuna BE egin ez duen kohorteari aplikatu (KEG) (MIA gertatu eta 2 egunera eta 2 hilabetera eta emaitzak alderatu. Aukeratutako laginen artean depresio mailak alderatu dira, hau da, KE eta KEG artean. Lehenengo ebaluazioan zein bigarrenean; adin desberdineko taldeen artean depresioa alderatu da baita gizonezkoen eta emakumezkoen arteko depresioa parekatu ere.

2. MATERIALA ETA METODOAK

Behaketa bidezko ikerketa, analitikoa, luzerazkoa eta analisi kuantitatibo duna. Kohorte ikerketa. Ikerketako populazioaren lagina 2010eko martxoaren eta apirilaren bitartean bildu da eta 15 gaixok osatzen dute. Halere, gaixoen jarraipena 2010eko martxoatik ekaina bitartean burutu da.

2.1. Lagina

Ikerketaren populazioa aurretik zehazturiko baldintzak betetzen dituzten Donostia Unibertsitate Ospitaleko (Osakidetza-Euskadiko Osasun Zerbitzuko sarekoa) Prebentzio eta BE Unitateko gaixoak eta helduen Zainketa Intentsiboetako Unitateko gaixoak izan dira.

Ikerketan sartzeko ondorengo irizpideak behar izan dituzte gaixoek: galdekizuna egin aurreko 2 egunetan MIA jasan izana, 24 orduz edo gehiagoz Donostia Unibertsitate Ospitaleko helduen ZIUan egon izana; 18 eta 70 urte bitartean izatea; alfabetatua izatea; aurretik depresiorik eduki ez izana edo MIAren aurretik gaixotasun psikiatrikorik eduki ez izana. Kohorteak aztertu dira, eta bi kohorte aukeratu dira: bata, PBEParen KE; bestea, ordea, PBEParen KEG, modu independentean hautatutakoak. Ikerketa hau pilotua denez, lagina ez da ausaz burutu, eta bai ZIUan, bai PBEPan ikerketaren aldian sartu diren eta ikerketan sartzeko baldintzak betetzen dituzten gaixo guztiak aukeratu dira.

2.2. Datuak biltzeko erabili den metodoa

Lehenengo ebaluazioa MIA ondorengo 2 egunetara zehaztu da. Bigarrena, 2 hilabete beranduago. Hainbat aldagai soziodemografiko bildu dira –(sexua, adina, Gorputz-Masaren Indizea (GMI), MIA aurretik edo ondoren erretzen zuen edo ez, egoera zibila, norekin bizi den, MIA aurretik eta ondoren zuen lan egoera, lanean berriro hastea, egoera familiar zaila eta sexu-jardueran aldaketak)–, klinikoak– (ZIUan egon izana, PBEPan parte hartu izana, DM, Hipertentsio Arteriala (HTA), MIA aurretik edo ostean depresioaren aurkako sendagairik hartzea, Killip mota, MIA aurreko edo osteko angioplastia, MIA aurretik edo ondoren bihotzean Stenta jarri izana, ikertutako aldian bihotzeko gertaerak edo arritmiak, MIA ondoren ospitaleratzea, aurreko MIA, aurreko angina, fibrinolisia, Ezker Bentrikuluaren Eiekzio Frakzioa (EBEF) eta BDI-II galdekizuna. Gaixoen depresio maila zehazteko balioetsitako tresna erabili dugu, BDI-II galdekizuna hain zuzen ere. Hauek izan dira erabili diren ebaki-puntuak: 0-9 gutxieneko depresioa; 10-16 depresio arina; 17-29 depresio moderatua; 30-36 depresio larria (26).

2.3. Datuen analisia

Aurretik aldagaiei kodeak esleitu ondoren, Microsoft Office Access 2003 programan horretarako bereziki sortu eta diseinatutako datu-basean sartu dira bildutako datuak. Datuak aztertzeko, Windowserako PASW Statistics pakete estatistikoa (SPSS) erabili da, 18.0 bertsioa espreski.

Datu kualitatiboak maiztasun absolutu eta portzentaje gisa azaldu dira, eta datu kuantitatiboak minimoa, maximo, media eta desbideratze tipikoaren bidez. Metodo grafiko deskribatzaile gisa, aldagai kualitatiboentzako maiztasun-barrak dituzten diagramak erabili dira. Bi kohorteen aldagai arrunten banaketen alderaketa lagin independenteentzako Mann-Whitneyren U (MWU) proba ez parametrikoaren bitartez burutu da. KEren eta KEGren aldagai kualitatiboen arteko erlazioa Pearsonen chi-karratuaren bitartez edo Fisherren estatistiko zehatzaren bitartez aztertu da. Aldagai kuantitatibo jarraien (adina, GMI eta BDI-IIko puntu totalak, besteak beste) eta BEaren arteko lotura lagin independenteentzako MWU testaren bitartez aztertu da. Adinaren eta taldeka sailkaturiko depresioaren arteko erlazioa aztertzeko, Kruskal-Wallis testa eta erregresio lineala erabili dira. Proba estatistiko guztiak bi aldekoak izan dira eta balio adierazgarri gisa $p<0,05$ zutenak hartu dira, % 95eko konfiantza-tartearekin.

Ikerketaren mugak eta izan ditzakeen arriskuak: Ikerketan parte hartzeari uko egitea; ikerketan parte hartzen jarraitzeari uko egitea; gaixoak ikerketak zirauen bitartean hiltzea. Depresioaren diagnosi zuzena burutzeko orduan, balorazio psikologikoa egin beharra dago BDI-II galdekizunarekin batera, eta ikerketa honetan ez da hori egin.

2.4. Gogoeta etikoak

Helsinkiko Adierazpenean daude oinarrituta ikerketa honen gogoeta etikoak. Ikerketa burutzeko Ospitaleko Erizaintzako Zuzendaritzaren oniritzia lortu da. Era berean, gaixoak informatu eta ikerketan sartzeko haien baimena ere lortu da.

3. EMAITZAK

Hasierako laginaren deskribapena: Ikerketak iraun duen bitartean, 2010eko martxoa eta apirila bitartean, Donostiako Ospitaleko ZIUan 44 gaixo ospitaleratu dituzte MIA diagnosiarekin. Halere, 44 gaixo horietatik 15 baino ezin izan dira hautatu (% 34,1), gainerakoek ez baitituzte ikerketan sartzeko baldintzak betetzen. Kanpoan uzteko arrazoiak hauek izan dira: adina (% 55,17), alfabetatu gabea (% 17,24), aurretik depresioa eduki izana (% 17,24) eta 24 ordu baino gutxiagoz egon izana ospitalean (% 10,34). Ondorioz, lehenengo ebaluazio honetan, 15 gaixok osatu dute lagina. Halere, 15. gaixoa kanpoan utzi behar izan da BDI-II galdekizuna gaizki bete duelako. Beraz, azken laginak 14 gaixo bakarrik ditu (% 31,8). 1. taulan ikus daitezke hasierako laginaren datu soziodemografikoak, klinikoak eta BDI-IIarenak.

1. taula. Hasierako laginaren datu soziodemografikoak, klinikoak eta depresioari buruzko galdekizunari dagozkionak

		N=14
Adina		58,4 ± 9,6
Sexua	Gizonezkoa	12 (% 85,7)
	Emakumezkoa	2 (% 14,3)
Egoera zibila	Ezkondua	12 (% 85,7)
	Banandua	1 (% 7,1)
	Alarguna	1 (% 7,1)
Bizikidetza	Bai	12 (% 85,7)
	Ez	2 (% 14,3)
Lan egoera	Lan finkoa	6 (% 42,9)
	Jubilatua, erretiratua	7 (% 50,0)
	Etxea, umeen zainketa	1 (% 7,1)
Tabakismoa	Erretzailea	11 (% 78,6)
	Ez erretzailea	3 (% 21,4)

		N=14
GMI*		28,1 ± 3,8
ZIUn egonaldia**		3,64 ± 1,7
Ospitalean egonaldia		11,6 ± 4,9
Diabetes Mellitusa	Bai	2 (% 14,3)
	Ez	12 (% 85,7)
HTA***	Bai	6 (% 42,9)
	Ez	8 (% 57,1)
Killip mota	Killip I	6 (% 42,9)
	Killip II	1 (% 7,1)
Eiekzio frakzioa		59,2 ± 10
Bihotzeko kateterismoa	Bai	14 (% 100,0)
Angioplastia	Bai	9 (% 64,3)
	Ez	5 (% 35,7)
Bihotzeko Stenta	Bai	7 (% 50,0)
	Ez	7 (% 50,0)
Bihotzeko ebakuntza	Bai	4 (% 28,6)
	Ez	10 (% 71,4)
Fibrinolisia	Bai	4 (% 28,6)
	Ez	10 (% 71,4)
Aurretiko MIA****	Bai	3 (% 21,4)
	Ez	11 (% 78,6)
Aurretiko angina	Bai	3 (% 21,4)
	Ez	11 (% 78,6)
Aurretiko angioplastia	Bai	3 (% 21,4)
	Ez	11 (% 78,6)
Aurretiko bihotzeko Stenta	Bai	3 (% 21,4)
	Ez	11 (% 78,6)
Aurretiko bihotzeko ebakuntza	Bai	2 (% 14,3)
	Ez	12 (% 85,7)
BDI-IIko puntuazio totala		14,71 ± 12
Depresio motak	Minimoa (0-9 puntu)	6 (% 42,9)
	Arina (10-16 p)	2 (% 14,3)
	Moderatua (17-29 p)	5 (% 35,7)
	Larria (30-63 p)	1 (% 7,1)

*GMI: Gorputz-Masaren Indizea.

**ZIU: Zainketa Intentsiboetako Unitatea.

***HTA: Hipertentsioa.

****MIA: Miokardioko Infartu Akutua.

Gaixoak BDI-II galdekizunaren puntuazio totalaren arabera lau fasetan sailka ditzakegu. Hasierako laginean, gaixoen % 57,1k BDI-II >10 puntuazioa du hasieran, ondorioz, depresio arinaren, moderatuaren eta larriaren estadioen artean sailkatu dira. Dirudienez, nolabaiteko joera dago BDI-IIaren puntuazio totalaren eta adinaren eta GMIaren artean, zaharragoak eta GMI handiagoko gaixo gehiago aurkitzen baititugu sailkapenaren fase larrienetan, emaitza estatistikoki esanguratsua ez bada ere.

Gaixoei egindako jarraipena: Bihotzeko gertaeratik bi hilabete igarota, beste balorazio bat egin zaie eta bigarren galdekizun bati erantzun behar izan diote. Jarraipen horretan, 14 gaixotik 3 galdu dira. Bata heriotzagatik, beste bat instituzionalizatzeagatik eta hirugarrena galdekizuna ezarritako epean bidali ez duelako. Beraz, bigarren balorazio horretan, lagina 11 pertsonek osatu dute. Lagin horretatik, 5ek PBEP jarraitu dute eta beste 6ek ez.

KE eta KEG artean aldagai kuantitatiboen alderaketa burutu da erlazionaturiko laginentzako MWU eta Wilcoxon proba ez parametrikoen bitartez, eta ez da alde esanguratsurik ikusi (ikus 2 taula). Bestetik, tabakismoaren eboluzioa baloratu da bai hasieran, bai KE eta baita KEGan ere. Aipagarria da KEGan gaixoen % 100ak utzi diola erretzeari MIA ondoren. KEan, aldiz, % 40ak bakarrik utzi dio erretzeari MIA ondoren, hori bai, erretzen jarraitzen dutenek, gutxiago erretzen dute (ikus 3 taula). Era berean, bakoitzari dagokion taldearen arabera, tabakismoarekin erlazionaturiko aldagaien artean ezberdintasunik badagoen aztertu da Fisherren estatistikoaren bitartez (KE/KEG) eta ikusi da ez dagoela alde estadistiko esanguratsurik (p=0,455).

2. taula. Aldagai kuantitatiboen alderaketa aurkeztutako kohortearen eta aurkeztu gabeko kohortearen artean

	Aurkeztu gabeko kohortea N=6	Aurkeztutako kohortea N=5	p
BDI-IIko puntu totalak. 1. ebaluazioa*	10 ± 10,5	14,2 ± 8,9	0,360
BDI-IIko puntu totalak. 2. ebaluazioa*	7,8 ± 9,6	12,2 ± 9	0,409
Batezbesteko adina	54 ± 10,8	61 ± 9,2	0,272
Batezbesteko GMIa**	28,6 ± 3,7	26,3 ± 2,8	0,201
ZIUan*** egon izanaren batezbestekoa	3,2 ± 0,4	4 ± 2,9	0,841
Ospitalean egon izanaren batezbestekoa	11,3 ± 3,1	9,2 ± 4,5	0,133
BDI-II puntuen aldea. 1. eta 2. ebaluazioa*	2,2 ± 15	2 ± 1,6	0,463

*BDI-II: The Beck Depression Inventory Second Edition.

**GMI: Gorputz-Masaren Indizea.

***ZIU: Zainketa Intentsiboetako Unitatea.

3. taula. Tabakismoaren eboluzioa hasierako laginean, aurkeztutako kohortearen eta aurkeztu gabeko kohortean

			Bihotz errehabilitazioa	
Aldagaia	Maila	N=14	Ez; N=6	Bai; N=5
MIA* aurretiko tabakismoa	Erretzailea	11 (% 78,6)	4 (% 66,7)	5 (% 100)
	Ez erretzailea	3 (% 21,4)	2 (% 33,3)	0 (% 0)
MIA* ondorengo tabakismoa	Erretzeari utzi dio eta ez da berriro erori	6 (% 66,7)	4 (% 100)	2 (% 40)
	Erretzeari utzi dio eta berriro erori da	2 (% 22,2)	0 (% 0)	2 (% 40)
	Erretzen jarraitzen du	1 (% 11,1)	0 (% 0)	1 (% 20)
	Galdutako balioak	5 (35,75)	2 (% 33,3)	0 (% 0)
Erretzen jarraitzen dutenek	Zigarro kopurua murriztu du	3 (% 100)	0 (% 0)	3 (% 100)
	Galdutako balioak	11 (% 78,6)	6 (% 100)	2 (% 40)

*MIA: Miokardioko Infartu Akutua.

GMIari dagokionez, aipatu zertxobait jaitsi dela hasierako ebaluaziotik bukaerako ebaluaziora, bai KEn bai KEGen. Aldi berean, lagin independenteentzako MWU probaren bitartez, dagokien taldearen arabera (KE/KEG) GMI desberdina duten ala ez ikertu da eta estatistikoki esanguratsuak diren aldeak ez daudela ikusi da (p=0,520). Gainera, lagin independenteentzako (KE/KEG) MWU proba burutu da taldearen arabera hasierako eta bukaerako GMIen artean alderik badagoen ikusteko, eta hasierako GMIaren (p=0,099) eta bukaerako GMIaren (p=0,200) artean estatistikoki esanguratsuak diren aldeak ez daudela ikusi da.

KE eta KEG arteko aldagaien alderatzearen emaitzak 4. taulan bildu dira. Ikus daitekeen, KEkoak zaharragoak dira eta talde anitza da, heterogeneoagoa egoera zibilarekiko eta norekin bizi den kontuan hartuta KEGarekiko. KEan inor ez da lanera itzuli, bai ordea KEGan. Bi taldeetako inork ez du adierazi familia egoera zail bat igaro duenik. Nabarmendu beharra dago MIA ondoren inork ez duela depresioaren aurkako sendagairik hartu. Bestetik, MIA aurretik bihotzeko gertakariren bat izan zuten gaixoak –ikerketan parte hartu dutenak– PBEPan barneratu dira, aurretik bihotzeko ebakuntza egin zioten bakarra izan ezik, hauxe ez baita barneratu. Bi taldeetan sexuari, lan egoerari, tabakismoari dagokienez dauden aldeak aztertu dira lagin independenteentzako MWU probaren bidez eta ikusi da ez dagoela alde adierazgarririk (p>0,05).

4. taula. 1. eta 2. ebaluazioa: aurkeztu gabeko kohortearen (N=6) eta aurkeztutako kohortearen (N=5) datu soziodemografikoak, klinikoak eta depresioari buruzko galdekizunari dagozkionak.

Aldagaia	Maila	Bihotz errehabilitazioa	Bihotz errehabilitazioa
		Ez; N=6	Bai; N=5
Adina		54 ± 10,8	61 ± 9,2
Sexua	Gizonezkoa	6 (% 100,0)	4 (% 80,0)
	Emakumezkoa	0 (% 0,0)	1 (% 20,0)
Egoera zibila	Ezkondua	6 (% 100,0)	3 (% 60,0)
	Banandua	0 (% 0,0)	1 (% 20,0)
	Alarguna	0 (% 0,0)	1 (% 20,0)
Bizikidetza	Bai	6 (% 100,0)	4 (% 80,0)
	Ez	0 (% 0,0)	1 (% 20,0)
Hasierako lan egoera	Lan finkoa	4 (% 66,7)	1 (% 20,0)
	Jubilatua, erretiratua	2 (% 33,3)	3 (% 60,0)
	Etxea, umeen zainketa	0 (% 0,0)	1 (% 20,0)
Amaierako lan egoera	Lan finkoa	4 (% 66,7)	1 (% 20,0)
	Jubilatua, erretiratua	2 (% 33,3)	3 (% 60,0)
	Etxea, umeen zainketa	0 (% 0,0)	1 (% 20,0)
Lanera itzulera	Bai	1 (% 16,7)	0 (% 0,0)
	Ez	5 (% 83,3)	5 (% 100,0)
Familia egoera zaila	Bai	0 (% 0,0)	0 (% 0,0)
	Ez	6 (% 100,0)	5 (% 100,0)
Sexu jarduera	Bai	2 (% 33,3)	0 (% 0,0)
	Ez	4 (% 66,7)	5 (% 100,0)
Tabakismoa	Erretzailea	4 (% 66,7)	5 (% 100,0)
	Ez erretzailea	2 (% 33,3)	0 (% 0,0)
Hasierako GMIa*		28,6 ± 3,7	26,3 ± 26,3
Amaierako GMIa*		27,6 ± 3,7	25,7 ± 2,5
ZIUn egonaldia**		3,2 ± 0,4	4 ± 2,9
Ospitalean egonaldia		11,3 ± 3,1	9,2 ± 4,5
Diabetes Mellitusa	Bai	1 (% 16,7)	0 (% 0,0)
	Ez	5 (% 83,3)	5 (% 100,0)
HTA***	Bai	3 (% 50,0)	2 (% 40,0)
	Ez	3 (% 50,0)	3 (% 60,0)
Depresioaren aurkako sendagaia	Bai	0 (% 0,0)	0 (% 0,0)
	Ez	6 (% 100,0)	5 (% 100,0)
Killip mota	Killip I	4 (% 66,7)	2 (% 40,0)
Eiekzio frakzioa		61,8 ± 10,1	57,6 ± 12,8
Bihotzeko kateterismoa	Bai	6 (% 100,0)	5 (% 100,0)
Angioplastia	Bai	3 (% 50,0)	3 (% 60,0)
	Ez	3 (% 50,0)	2 (% 40,0)

Aldagaia	Maila	Bihotz errehabilitazioa	Bihotz errehabilitazioa
Bihotzeko Stenta	Bai	2 (% 33,3)	3 (% 60,0)
	Ez	4 (% 66,7)	2 (% 40,0)
Bihotzeko ebakuntza	Bai	1 (% 16,7)	1 (% 20,0)
	Ez	5 (% 83,3)	4 (% 80,0)
Fibrinolisia	Bai	1 (% 16,7)	3 (% 60,0)
	Ez	5 (% 83,3)	2 (% 40,0)
Bihotz gertakizunak	Bai	0 (% 0,0)	1 (% 20,0)
	Ez	6 (% 100,0)	4 (80%)
Arritmien izatea	Bai	0 (% 0,0)	0 (%0,0)
	Ez	6 (% 100,0)	5 (%100,0)
MIA osteko ospitaleratzea****	Bai	1 (% 16,7)	2 (40%)
	Ez	5 (% 83,3)	3 (60%)
Aurretiko MIA****	Bai	0 (% 0,0)	2 (40%)
	Ez	6 (% 100,0)	3 (60%)
Aurretiko angina	Bai	0 (% 0,0)	2 (40%)
	Ez	6 (% 100,0)	3 (60%)
Aurretiko angioplastia	Bai	0 (% 0,0)	2 (40%)
	Ez	6 (% 100,0)	3 (60%)
Aurretiko bihotzeko Stenta	Bai	0 (% 0,0)	2 (40%)
	Ez	6 (% 100,0)	3 (60%)
Aurretiko bihotzeko ebakuntza	Bai	1 (% 16,7)	1 (20%)
	Ez	5 (% 83,3)	2 (80%)
BDI-IIko hasierako puntuazio totala[1]		10 ± 10,5	14,2 ± 8,9
BDI-IIko amaierako puntuazio totala[1]		7,8 ± 9,6	12,2 ± 9
Hasierako depresio motak	Minimoa (0-9 puntu)	3 (% 50,0)	2 (40%)
	Arina (10-16 p)	1 (% 16,7)	1 (20%)
	Moderatua (17-29 p)	2 (% 33,3)	2 (40%)
	Larria (30-63 p)	0 (% 0,0)	0 (%0,0)
Amaierako depresio motak	Minimoa (0-9 puntu)	4 (% 66,7)	2 (40%)
	Arina (10-16 p)	1 (% 16,7)	1 (20%)
	Moderatua (17-29 p)	1 (% 16,7)	2 (40%)
	Larria (30-63 p)	0 (% 0,0)	0 (%0,0)

*GMI: Gorputz Masaren Indizea.

**ZIU: Zainketa Intentsiboetako Unitatea.

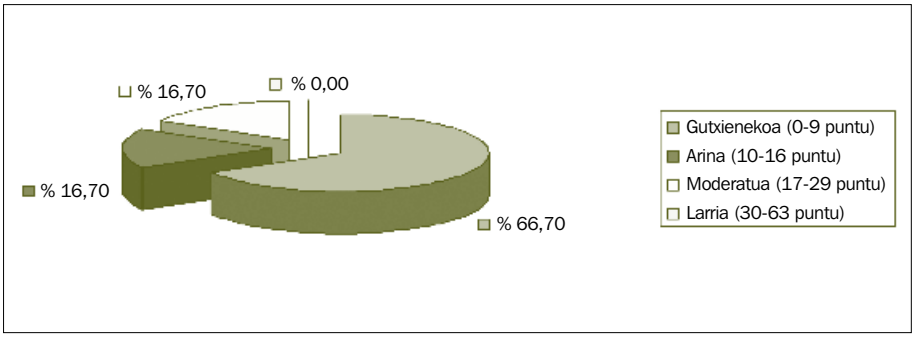
***HTA: Hipertentsioa.

****MIA: Miokardioko Infartu Akutua.

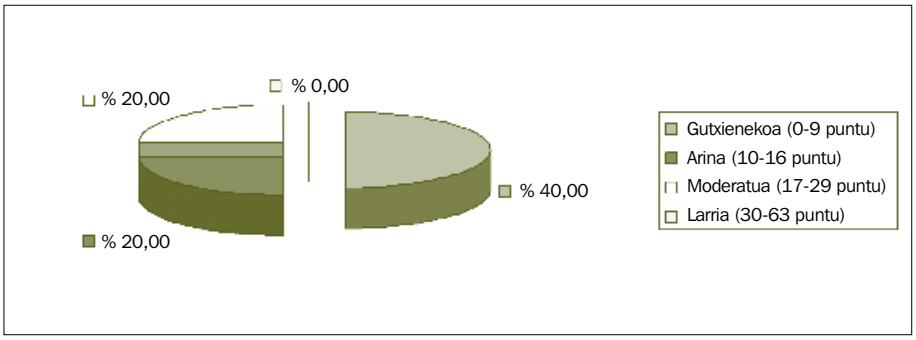
[1] BDI-II: The Beck Depression Inventory Second Edition.

Depresioari dagokionez, hasierako laginean KEGarenean gaixoen % 50 eta KEaren % 60a BDI-II >10 puntu dituzten gaixoak daude, beraz, depresio arin edo moderatu sailkapenean. KEGaren bukaerako laginean berriz, gaixoen % 33,4 sartzen da BDI-II >10 puntu duen taldean, beraz, depresio arin edo moderatu sailkapenean (Ikus 1 grafikoa). Hasierako puntuazioarekiko beherakada txikia hauteman da, halere, ez da alde esanguratsurik ikusi (p=0,500) erlazionaturiko laginentzako Wilcoxon proba ez parametrikoa aplikatu ondoren. KEaren azken laginean gaixoen % 60a BDI-II >10 puntu taldean sartzen da, beraz, depresio arin edo moderatu sailkapenean (Ikus 2 grafikoa). Ez da alde esanguratsurik hauteman(p=0,068).

1. grafikoa. Depresioaren bukaerako ebaluazioa kategoriatan. Bihotz errehabilitaziorik EZ. N=6



2. grafikoa. Depresioaren bukaerako ebaluazioa kategoriatan. Bihotz errehabilitaziorik BAI. N=5



4. EZTABAIDA

Gero eta ebidentzia argiagoa dago faktore psikosozialek Gaixotasun Arterial Koronarioan (GAK) eragina dutela, hori egiaztatzeko egiten diren ikerketa klinikoei eta epidemiologikoei esker. Depresioa da arazorik aipagarriena, eta ezintasun hainbat eta hainbat dakartza, eta hori da hain zuzen lan horien

gehienen ardatz nagusia (27). Burutu berri den ikerketak (28) depresioa GAKarentzat arrisku esanguratsua eta independentea dela iradoki du. Gaixotasun koronarioarekin eta BEarekin zerikusia duen depresioari buruz asko idatzi bada ere, ikerketa hau depresioa BE talde baten eta BE jaso ez duten pareko baldintzak dituzten gaixoen beste talde baten arteko kohorteen ikerketa baten bitartez kuantifikatu den lehena da.

Dena den, ikerketa honen mugetako bat hautatutako laginaren tamaina da, beraz, etorkizunean burutuko den beste ikerketa baten ikerketa pilotua dela esango dugu. Laginaren tamaina txikia dela eta, proba ez parametrikoak erabili behar izan dira azterketa estatistikoa egiteko eta emaitza esanguratsuak baldintzatu ahal izan dira.

Milani eta lag.-ek (29) egindako kasuen eta kontrolen ikerketak egiaztatzen du bihotz errehabilitazioko programan parte hartu ondoren depresioa % 33 murriztu zela eta % 9 gutxiagotu zela gorputzeko gantza. Bestalde, ikerketa honetan, bigarren ebaluazioko GMI balioa hasierakoarekiko gutxiagotu dela ikus daiteke, bai KEan bai KEGan.

Bestetik, BDI>10 puntuko puntuazio totalean oinarritutako depresioaren sintoma esanguratsuen prebalentzia % 31,1 ingurukoa da 2273 kasuko populazioan, 6 ikerketan oinarrituta (13). Azaldutako atariko emaitzetan, BE gabeko taldean, BDI > 10 puntu ditugu hasirako faseko % 50 kasuetan, eta bukaerako % 33,4etan. BEko taldean, aldiz, bai hasierako fasean, bai bukaerakoan, % 60an dago.

Egin berri den ikerketan (Österberg eta lag.2010) (30), BE jaso duten gaixoek gaixotasun koronarioen arrisku-faktoreen inguruan duten ezagutza aztertu da. Isolatze sozialaren eta depresioaren inguruan eta hauek BE programen garapenean duten garrantziaz eta jasotzen ez dituztenen inguruan gutxi dakitela ondorioztatu dute. Ezagutza gabezia horrek are beharrezkoago egiten du PBEP-ak martxan jartzea, programa horiek ospitaleko egituren barruan egon ohi dira, arrisku faktoreak aldatzeko terapia anitz eskaintzen baitituzte oro har, 2 edo 3 hilabetetan, osasun hezitzaileen, dietisten, erizainen, errehabilitatzaileen eta osasun hezkuntzan zein jarreraren aldaketan adituak diren psikologoen bitartez (29).

Kasu honetan, BDI-II erabiltzea aukeratu da depresioaren larritasuna neurtzeko tresna moduan, bihotzaren arloa lantzen duen literaturaren barruan tresnarik erabilienetarikoa baita (10). Ikertzaileentzat BDI-II galdekizuna egokia da, arrazoi bat baino gehiagorengatik, horien artean, erraza da galdekizun berau erabili duten beste ikerketekin alderatzeko, galdekizuna onetsia dago eta baita haren gaztelaniazko itzulpena ere, eta norberak administra dezakeen galdekizuna da.

Gai honen inguruan etorkizunean egingo diren ikerketentzat, gure gomendioa depresioa kuantifikatzeko BDI-II galdekizunaren puntuazio totalak erabiltzeaz gain, depresioa aldagai dikotomiko gisa sailkatzea da –adibidez, BDI-II > 10 puntu– horrela, emaitzen aurkezpenari depresioa duten edo ez dutenen kopurua gehitu ahal izango zaio.

5. ONDORIOAK

1. Ikerketa honetako atariko emaitzek MIA izan duten gaixoen artean depresioa badagoela adierazten dute, hasierako fasean zein gertakaritik bi hilabetera.

2. BDI-II galdekizunak, gaztelaniaz onetsia dagoena, MIA izan ondoren gaixoek duten depresio maila neurtu dezake.

3. Ez da errehabilitazioa jaso duen kohortearen eta jaso ez duenaren arteko emaitza estatistiko esanguratsurik lortu, ez lagin independente ez menpeko lagin gisa, beraz, ikerketaren hasierako hipotesia baztertu beharra dago.

4. Lagin handiagoarekin, proba parametrikoak erabili ahal izango dira, eta ondorioz, estatistikoki esanguratsuak diren emaitzak lortu. Honi esker, bihotz errehabilitazioaren bidez depresioa murriztu ahal dela egiaztatuko da. Horregatik, ikerketa honen egileek honen moduko beste ikerketa bat burutuko dute lagin handiagoarekin

6. ESKER ONAK

Gaixoei, haien laguntza gabe ezin izango baikenuen ikerketa hau burutu.

Zubia Dr.-ari, Losa Dr.-ari, Silva Dr.-ari, Ana Marcosi, Donostia Unibertsitate Ospitaleko BE Zerbitzuari eta Iratxe Urretari idatzia egiten laguntzeagatik eta euren pazientziarengatik. Aloña Unanueri, izenburua eta laburpena itzuli izanagatik eta Amanda Lopezi argitalpenarekin eskainiriko laguntzagatik.

7. BIBLIOGRAFIA

1. Real Academia Española. http://www.rae.es/rae.html gunean eskuragarri.
2. BAREFOOT, J.; SCHROLL, M. Symptoms of depression, acute myocardial infarction, and total mortality in a community sample. Circulation. 1996; 93: 1976-80.
3. FRASURE-SMITH, N.; LESPÉRANCE, F.; TALAJIC, M. Depressing following myocardial infarct: impact on 6-month survival. JAMA. 1993; 270: 1819-25.
4. HARE, D.; SILVERTON, M. Recovery from acute coronary syndromes. Aust Fam Physician. 2001; 30: 959-63.
5. DEVON, H.; ZERZIC, J. Symptoms of acute coronary syndromes: are there gender differences? A review of the literature. Heart Lung. 2002; 31: 235-45.
6. CARNEY, R.; RICH, M.; FREEDLAND, K.; SAINI, J.; TEVELDE, A.; SIMEONE, C et al. Mayor depressive disorders predicts cardiac events in patients with coronary artery disease. Psychosom Med. 1988; 50: 627-33.
7. LESPÉRANCE, F.; FRASURE-SMITH, N.; JUNEAU, M.; THEROUX, P. Depression and 1-year prognosis in unstable angina. Arch Intern Med. 2000; 160: 1354-60.

8. HARE, D.; DAVIS, C. Cardiac Depression Scale: validation of a new depression scale for cardiac patients. J Psychosom Res. 1996; 40: 379-86.

9. WARD, L. C. Comparison of Factor Structure Models for the Beck Depression Inventory - II. Psychol Assess. 2006; 18(1): 81-8.

10. BENEDETTO, M. D.; LINDNER, H.; HARE, D. L.; KENT, S. Depression following acute coronary syndromes: A comparison between the Cardiac Depression Scale and the Beck Depression Inventory II. J Psychosom Res. 2006; 60: 13-20.

11. THOMBS, B. D.; BASS, E. B.; FORD, D. E.; STEWART, K. J.; TSILIDIS, K. K.; PATEL, U et al. Prevalence of depression in survivors of acute myocardial infarction. J Gen Intern Med. 2006; 21: 30-8.

12. DAVIDSON, K. W.; BURG, M. M.; KRONISH, I. M.; SHIMBO, D, DETTENBORN, L, MEHRAN, R et al. Association of Anhedonia with Recurrent Major Adverse Cardiac Events and Mortality 1 Year After Acute Coronary Syndrome. Arch Gen Psychiatry. 2010; 67(5): 480-8.

13. BERKMAN, L. F.; BLUMENTHAL, J.; BURG, M.; CARNEY, R. M.; CATELLIER, D.; COWAN, M. J. et al. Enhancing Recovery in Coronary Heart Disease Patients Investigators (ENRICHD). Effects of treating depression and low perceived social support on clinical events after myocardial infarction: the Enhancing Recovery in Coronary Heart Disease Patients (ENRICHD) Randomized Trial. JAMA. 2003; 289(23): 3106-116.

14. HONIG, A.; KUYPER, A.; SCHENE, A. H.; VAN MELLE, J. P.; de JONGE, P.; TULNER, D. M. et al. Treatment of post-myocardial infarction depressive disorder: a randomized, placebo-controlled trial with mirtazapine. Psychosom Med. 2007; 69(7): 606-13.

15. KAPTEIN, K. I.; de JONGE, P.; VAN DEN BRINK, R. H.; KORF, J. Course of depressive symptoms after myocardial infarction and cardiac prognosis: a latent class analysis. Psychosom Med. 2006; 68(5): 662-68.

16. DE JONGE, P.; HONIG, A.; VAN MELLE, J. P. Nonresponse to treatment for depression following myocardial infarction: association with subsequent cardiac events. Am J Psychiatry. 2007; 164(9): 1371-8.

17. DICKENS, C.; MCGOWAN, L.; PERCIVAL, C.; TOMENSON, B.; COTTER, L.; HEAGERTYAND, A et al. Contribution of depression and anxiety to impaired health-related quality of life following first myocardial infarction. Br J Psychiatry. 2006; 189: 367-72.

18. STRIK, J.; DENOLLET, J.; LOUSBERG, R.; HONIG, A. Comparing symptoms of depression and anxiety as predictors of cardiac events and increased health care consumption after myocardial infarction. Am Coll Cardiol. 2003; 42: 1801-7.

19. LEON, A. S.; FRANKLIN, B. A.; COSTA, F.; BALADY, G. J.; BERRA, K. A.; STEWART, K. J. et al. Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention of Coronary Heart Disease. Circulation. 2005; 111: 369-76.

20. ADES, P.; HAMBRECHT, R. Textbook of Cardiovascular Medicine. Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention. 13. kapitulua. 2007.

21. VAN DE WERF, F.; BAX, J.; BETRIU, A.; BLOMSTROM-LUNDQIST, C. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: the Task Force on the Management of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. Eur Heart J. 2008; 29(23): 2909-45.

22. JOLLIFFE, J. A.; REES, K.; TAYLOR, R. S.; THOMPSON, D.; OLDRIDGE, N.; EBRAHIM, S. Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease. *The Cochrane Database Systematic Review* 2001, Issue 1. Art. No.: CD001800.

23. DALAL, H.; EVANS, P. H.; CAMPBELL, J. L. Recent developments in secondary prevention and cardiac rehabilitation after acute myocardial infarction. BMJ. 2004; 328(7441): 693-7.

24. EICHENAUER, K, FELTZ, G, WILSON, J, BROOKINGS, J. Measuring Psychosocial Risk Factors in Cardiac Rehabilitation. J Cardiopulm Rehabil Prev. 2010; 30: 1-10.

25. MILANI, R. V.; LAVIE, C. J. Impact of Cardiac Rehabilitation on Depression and Its Associated Mortality. Am J Med. 2007; 120: 799-806.

26. BECK, A. T.; STEER, R. A.; BROWN, G. K. Beck Depression Inventory manual. 2. arg. San Antonio: Psychological Corporation; 1996.

27. STRIKE, P. C.; STEPTOE, A. Depression, stress and the heart. Heart. 2002; 88: 441-3.

28. LETT, H.; BLUMENTHAL, J.; BABYAK, M.; SHERWOOD, A.; STRAUMAN, T.; ROBINS, C, et al. Depression as a Risk Factor for Coronary Artery Disease: Evidence, Mechanisms, and Treatment. Psychosom Med. 2004; 66: 305-15.

29. MILANI, R. V.; LAVIE, C. J. Impact of Worksite Wellness Intervention on Cardiac Risk Factors and One-Year Health Care Costs. Am J Cardiol. 2009; 104: 1389-92.

30. ÖSTERBERG, S. A.; BAIGI, A.; BERING, C.; FRIDLUND, B. Knowledge of heart disease risk in patients declining rehabilitation. Br J Nurs. 2010; 19(5): 288-93.