



IKER
GAZTE
NAZIOARTEKO
IKERKETA EUSKARAZ

I. IKERGAZTE

NAZIOARTEKO IKERKETA EUSKARAZ

2015eko maiatzaren 13, 14 eta 15
Durango, Euskal Herria

ANTOLATZAILEA:
Udako Euskal Unibertsitatea (UEU)

OSASUNA

**Egoera funtzionala eta
dependentzia adineko pertsona
instituzionalizatueta: zeharkako
ikerketa**

*U. Elordi, F. Ruiz, H. Arrieta,
M. Ugartemendia, N. Zinkunegi,
N. Mendiluce, J. Calvo, A. Irazusta
eta M. A. Garrués*

757-761 or.
<https://dx.doi.org/10.26876/ikergazte.i.105>

ANTOLATZAILEA:



udako
euskal unibertsitatea

BABESLEAK:



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO



Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia

eman ta zabal zazu



UPV EHU

LAGUNTZAILEAK:



Universidad de Deusto
Deustuko Unibertsitatea



MONDRAGON
UNIBERTSITATEA



UDALBILTZA



Universidad
Pública de Navarra
Nafarroako
Unibertsitate Publikoa

Egoera funtzionala eta dependentzia adineko pertsona instituzionalizatueta: zeharkako ikerketa

Elordi U (1), Ruiz F (2), Arrieta H (2), Ugartemendia M (1), Zinkunegi N (1), Mendiluce N (3), Calvo J (3), Irazusta A(4), Garrués MA(2).

Donostiako Erizaintza Unibertsitate Eskola (UPV/EHU)(1), Medikuntza eta Odontologia Fakultatea (UPV/EHU) (2), Zorroaga Fundazioa (3),

Leioako Erizaintza Unibertsitate Eskola (UPV/EHU) (4).

udane.elordi@ehu.es

Laburpena

Gaur egun zahartzaroaren zahartzea ematen ari da. Adineko pertsona instituzionalizatueta biztanleriak beherakada funtzionala izaten du eta hau eguneroko bizitzan egingo dituen jardueratan izango duen dependentzia mailari lotuta dago. Zeharkako ikerketa honen helburua independentzia-dependentzia eta egoera funtzionalan izaten diren aldaketak aztertzea izan da ibileran oinarrituz. Lan honetan dependentzia maila, egoera funtzionalaren beherakadarekin lotuta dagoela ikusi da. Beraz, parametro objektiboen bitartez egoeraren berri izatea lagungarria izan daiteke adineko pertsonaren beharrak identifikatzeko eta lehen edo bigarren mailako prebentzio esku-hartzeak aurrera eramateko.

Hitz gakoak: ibileraren abiadura, zahartzarora, hauskortasuna, dependentzia, instituzionalizazioa, zeharkako ikerketa

Abstract

We attend to an aging of aging itself. Long term institutionalization is characterized by an accused loss of function which is associated to a status of dependence for activities of daily living. The aim of this transversal study is to analyse changes in the status of independence-dependence, and functionality with gait speed parameter. The study evidence a significant decreased in functionality and a marked trend to higher levels of dependency. Increased knowledge in this field and the use of objective measures of functionality could allow identifying needs and the development of Secondary Prevention interventions for geriatric population.

Keywords: walking speed, aging, frailty, dependence, institutionalization, transversal study

1. Sarrera eta motibazioa

Gaur egungo gizartea aldaketa demografikoak pairatzen ari da azken belaunaldian; aldaketa hauek, mende honen lehen zatian Espainia, mundu mailan pertsona nagusien ehuneko handiena duen lurraldea izango dela aurreikusten dutelarik (Morley, 2004). Honetaz gain, kontutan izan behar da bizi itxaropenaren handitzea, honek zahartzaroaren etapa luzatzen baitu. Pertsona nagusi gehiago eta bizi itxaropen luzeagoa izateak, gizartean aldaketak sortzen ari da; bai sozialki eta baita osasun aldetik ere, askotan urte gehiago bizitzea ez baitago bizitza kalitate onarekin zuzenki loturik. Hortaz, bizi itxaropenaren handitzeak ezgaitasun tasaren igoera bat sortzeaz gain, familia estrukturan berreraldatze bat ere eragingo du; askotan, familiaz gain, laguntza komunitario edo instituzionalak behar izanez gaixoaren autonomia sustatu eta mantentzeko (Evans et al., 2001).

Zahartzaroan, pertsonak bere prozesu naturalean hainbat aldaketa fisiologiko pairatzen ditu, bertan direlarik ezgaitasunak, dependentzi agerpenak eta ibilera abiaduraren aldaketak. Datu hauek izanda, ezinbestekoa da zahartzaroak eta ariketa fisikoak gure biztanleriaren osasunean eta egunerokotasunean duen inpaktua aztertzea, honela ondorio desatseginak prebenituz, ongizatea bultzatuz eta beraien ingurunera egokitzen irakatsiz ondoan ditugun pertsona nagusiei, beraien beharrei erantzun egokia eman ahal izateko.

Azken urteotan, ikaragarria da zahartzaroak aztergai gisa piztu duen interesa. Gainera zehazten hasita; interes hori ezgaitasun-dependentzia eta hauskortasunaren inguruan zentratu da. Zahartzaro fasean hainbat aldaketa ematen dira organismoan; muskulu eskeletikoaren galera mailakatua eta honen indar gutxitzea (Evans, 1997; Evans, 1999). Galera honen ondorioz, motrizitate murrizpena dator, ahalmen funtzionala asaldaturik eta bizitza kalitatea kolokan jarritz.

Ibileraren abiadura ere aztertua izan da; alde batetik, beheko gorputz-adarren funtzionamendua zehaztu ahal izateko eta, bestetik, efektu kaltegarrien iragarpen faktore potentzial gisa (Bohannon eta Andrews, 2011); (Studenski et al., 2011); instituzionalizazioa beherakada funtzional handiari lotuta baitago.

Ikerketa honetan sei metrotan lortutako ibileraren abiadura eta independentzia funtzionalaren arteko lotura aztertu da epe luzeko zaharren egoitzetan. Ezgaitasun gabeko adineko pertsona instituzionalizatueta 1.1 m/s baino handiagoa den ibileraren abiadura normaltzat kontsideratzen da. Aldiz, ibileraren abiadura 0.8 m/s baino gutxiagokoa denean, parametro honek mugikortasunaren asaldurak identifikatzen ditu (Montero et al., 2005) eta, aldi berean, erorketak iragar ditzake. 1 m/s baino txikiagoa den gorte puntu bat, hauskortasunaren markagailu on bat kontsideratzen da (Cesari et al., 2005).

2. Arloko egoera eta ikerketaren helburuak

Bibliografian oinarrituz ikus daiteke bizi itxaropena handitzean gure artean gero eta pertsona zahar gehiago dugula bizirik. Famili estrukturak ere berraldatzen doaz eta gero eta pertsona nagusi gehiago aurkitzen da instituzio geriatrikoetan. Errealitatea da baita, bizi itxaropena luzatu arren askotan, urte horiek ez datozela bat bizi kalitatearekin. Bestetik ikusi beharrekoa, urte gehiago bizitze prozesu horretatik zenbat igarotzen dituzten bizi kalitate onaz eta independentzi autonomiaz eta zenbat ezgaitasun eta dependentzi egoeran. Aztergai hauek ebaluatu ahal izateko 2011. urtean eta 2013. urtean lagina irizpide berdina jarraituz baloratua izan da. Horrela bi urtetan populazio honek ze aldaketa, berdintasun edo bitxikeri bizi izan dituen aztertu ahal izateko.

Lan honen helburua 65 urtetik gorako pertsona instituzionalizatueta, independentzia-dependentzia eta egoera funtzionalean izaten dituzten aldaketak aztertzea izan da. Honetarako gorputz-masaren indizea (GMI), Barthel eskala, laguntza teknikoaren presentzia eta ibileraren abiadura kontutan hartu dira.

3. Ikerketaren muina

3.1 Diseinua

Bi urte eta erdian zehar, zeharkako ikerketa bat burutu zen Donostiako Zorroaga Zentro Gerontologikoan.

3.2 Lagina

2011. urtean, 65 urtetik gorakoak ziren eta denbora luzeko zentro instituzionalizatueta ingesatuta zeuden 143 adineko pertsona aukeratu ziren, aurrez adosturiko irizpideen arabera; 65 urtetik gorakoak izatea, hitzezko kontsignak ulertzeko gaitasuna azaltzea eta 10 metro oinez independenteki ibiltzeko gaitasuna izatea. Bi urte eta erdi geroago berriz ere aztertuak izan ziren. Zeharkako azterketaren fluxu-diagraman ikus daitezke (1. irudian) izandako biztanleriaren galera eta arrazoiak, eta baita 2011ko ekainetik 2013ko abendura aurrez ezarritako irizpideen eboluzioa ere.

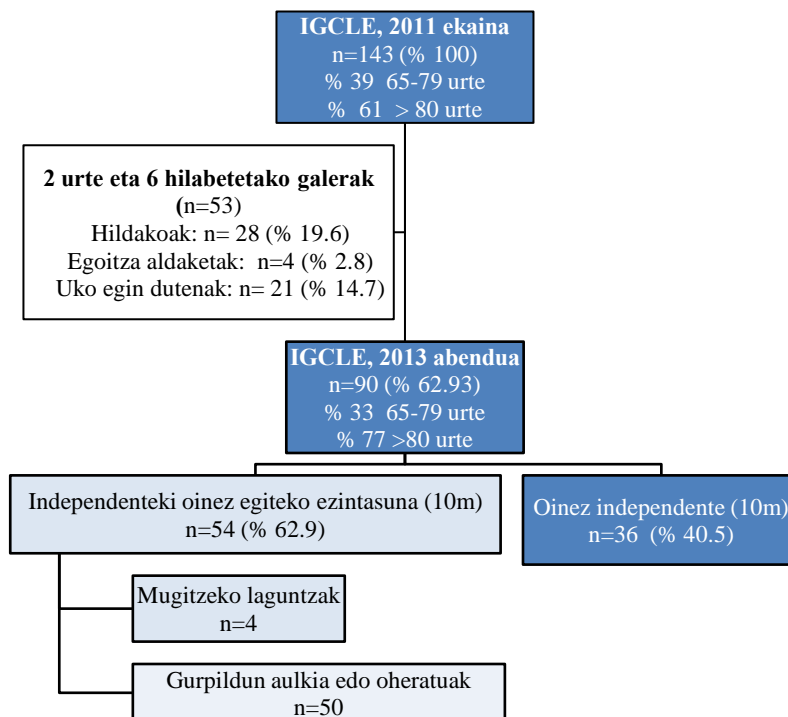
3.3 Balorazio metodoak

Barthel eskalaren (0-100) bitartez dependentzi-independentzi egoeren maila kategorizatuak ezarri ziren (Mahoney eta Barthel, 1965) (Gil, 2011); ezarritako mailak hauek izanik: dependente totala(0), dependente larria (<5-45), dependente moderatua(45-60), dependente arina(>65-95) eta independente totala(100). Mugikortasuna, ohiko mugikortasun independentziaren arabera baloratu zen (Holden et al.,1984); mugikortasunaren adaptazioa ondorengo maila kategorizatueta oinarrituz (0-4): laguntzarik gabe, makila/makulua, taka-taka eta gurpildun aulkia. Ibileraren funtzionalitatea, zelula fotoboltaikoen bidez, 6 metrotan zehar ohiko ibilera neurtzen duen testaren bidez neurtu zen (Bohannon eta Andrews, 2011). Kasu honetan 0.8m/s-ko abiadura gorte puntutzat ezarri zen. Bukatzeko, gorputzaren konposizioa, gorputz masa indizearen (kg/m²) bitartez baloratu zen (Shetty eta James, 1994); ezarritako maila kategorizatuak hauek izanik: obesitatea(>30), gain-pisua (25-30), pisu normala (18.5-25) eta pisu baxua(<18.5)

3.4 Analisi estatistikoa

Ikerketan, aztertutako aldagai kategorizatuen frekuentziaren balioa eta ehunekoa aurkezten dira. Aldagai kategorialengan denborak sorturiko efektua aztertzeko, lagin erlazionatuen test ez parametrikokoak erabili ziren. Adierazgarritasun maila gisa $p < 0.05$ ezarri zen.

1. irudia: Zeharkako azterketaren fluxu-diagrama¹



1. taulan ikus daitekeenez zahartze prozesuak, biztanleria instituzio geriatrikoetan, gehiago eragiten du emakumeetan gizonezkoetan baino.

1. taula: Laginaren ezaugarriak²

		GUZTIRA		Gizona		Emakumea	
		2011	2013	2011	2013	2011	2013
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Adina (urte- kategoriak)	65 - 80	28 (31)	21 (23)	12 (50)	10 (42)	16 (24)	11 (17)
	> 80	62 (69)	69 (77)	12 (50)	14 (58)	50 (76)	55 (83)
GUZTIRA		90 (100)		24 (27)		66 (73)	

Ibileraren abiadura kategorien, Barthel eskalaren, mugitu ahal izateko ohiko laguntza teknikoan erabileraren eta gorputz-masa indizearen eboluzioaren analisi ez parametrikokoek gutxitze esanguratsua adierazten dute 2011tik 2013ra ($p < 0.000$). (2. taula).

¹ IGCLE= Egonaldi luzeko instituzionalizazio geriatriko kronikoa.

² Baloreek frekuentziak eta ehunekoa adierazten dituzte.

2. taula: Ibileraren abiaduraren, Barthel eskalaren, mugitu ahal izateko ohiko laguntza teknikoaren erabileraren eta gorputz-masa indizearen kategorien eboluzioa 2011tik 2013ra³

Aldagai ordinalak	n (%)	Adierazgarritasun asintotiko aldebikoa (p)
IA (Ibileraren abiadura kategoriak)		
Kategoriak jaitsi (< 0.8m/sg-1)	18 (20)	
Kategoriak igo (> 0.8m/sg-1)	2 (2)	***
Kategoria mantendu (< 0.8m/sg-1 edo > 0.8m/sg-1)	70 (78)	
Barthel (Dependentzi-independentzi egoera)		
Kategoriak jaitsi	41 (50)	
Kategoriak igo	3 (4)	***
Kategoria mantendu	38 (46)	
Laguntza teknikoaren presentzia mugitu ahal izateko		
Kategoriak jaitsi	2 (3)	
Kategoriak igo	45 (52)	***
Kategoria mantendu	39 (45)	
GMI (GMI kategoriak)		
Kategoriak jaitsi	41 (49)	
Kategoriak igo	4 (5)	***
Kategoria mantendu	38 (46)	

4. Ondorioak

Datuak aztertu ondoren esan genezake, biztanleria zaharkitzen doala, gehiengo osatuz emakumeak ditugularik (% 73).

Funtzionalitate eremua aztertzerakoan argi ikusten da % 50ak, Barthel eskalak diosenaren arabera, dependentzi agerpen gehiago izango dituela eguneroko bizitzako aktibitateak egiteko; kategoriak jaisten baitira. Eta laguntza teknikoari dagokionez ere % 52a laguntza tekniko gehiago behar izatera iristen da 2013. urtean.

GMI-aren baloreak aztertu ondoren ere ikus daiteke, % 49a kategoriak jaisten dela. Honekin lotu dezakegu intentzio gabeko pisu galera bat pairatu dutela. Gorputz-masaren gutxiagotzea muskulu horren indarra eta funtzionalitate galerarekin erlaziona daitezke, azken hau ahalmen funtzionalaren gutxiagotzearekin asoziatuz.

Beste aldetik, IA baloreak ikusiz, ikus daiteke 2011tik 2013ra 0.8 m/s baino gehiagoko ibileraren abiadura duten pertsonen ehunekoa 37.8tik 20ra jaitsi dela, aldiz, 0.8 m/s baino gutxiagoko abiadura duten pertsonen ehunekoa 62.2tik 80ra igotzen dela. Honekin lotu dezakegu aztertutako biztanleriaren gehiengoak bi urte igaro ostean mugikortasun arazo gehiago dituela.

Hortaz, datu hauekin interpreta daiteke pertsona zahar instituzionalizatuak denboraren eboluzioan aldaketa funtzional ezberdinak pairatzen dituztela.

Bukatzeko, dependentzi gehiago, laguntza tekniko gehiago, gorputz-masa galera eta ibileraren abiadura galera ikusten ditugu.

5. Etorkizunerako planteatzen den norabidea

Mugikortasunaren funtzionalitate galera identifikatzeko eta bigarren mailako efektuen agerpena modu objektiboan iragartzeko interesgarria izango litzateke instituzio geriatrikoetan

³ IA = Ibileraren abiadura. Kategoriak: >0.8m/sg-1; <0.8m/sg-1

Barthelaren kategoriak: Dependente totala = 0; Dependente larria < 5-45; Dependente moderatua 45-60;

Dependente arina > 65-95; Independente totala =100

Laguntza teknikoaren kategoriak: Laguntza teknikoak; Laguntzarik gabe; Makila/makulua; Taka-taka; Gurpildun aulkia.

GMI = Pisu (Kg)/altuera²(m); Gorputz-masa Indizearen Kategoriak: Obesitatea > 30; Gain-pisu 25-30; Pisu normala 18.5-25; Pisu baxua <18.5

*** = p < 0.0001

ibileraren abiadura froga ezartzea, bera baita eskuartean dugun metodo azkar, merke eta fidagarriena.

Bestetik, garrantzitsua izango litzateke aurrerantzean aurre-hauskortasun egoera horretatik egoera normalera bueltatzeko ariketa fisikoen programa bat burutzea, non aktibitate fisiko progresiboa, ahalmen aerobikoa eta indarra lantzen direlarik; maiztasuna, intentsitate eta iraupen jakin batekin.

6. Erreferentziak

- Bohannon, R.W. eta Andrews, A.W. (2011). Normal walking speed: a descriptive meta-analysis, *Physiotherapy*, 97,182-189
- Cesari et al. (2005). Prognostic value of usual gait speed in well-functioning older people-results from the Health, Aging and Body Composition Study. *J Am Geriatr Soc*, 53, 1675-1680
- Evans et al. (2001). Apocalypse no: population aging and the future of health care systems. *Can J Ageing*, 20(Suppl 1), 160-91
- Evans, WJ. (1999). Exercise training guidelines for the elderly. *Med Sci Sports Exerc*, 31, 12-17
- Evans, W. (1997). Functional and metabolic consequences of sarcopenia. *J Nutr*, 127, 998S-1003S
- Fried et al. (2004). Untangling the concepts of disability, frailty and comorbidity: implications for improved targeting and care, *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 59(3), 255-63
- Gil, P. (2011). *Manual del residente en Geriatría*, Ed. Grupo ENE Life, Madrid
- Holden et al. (1984). Clinical gait assessment in the neurologically impaired. Reliability and meaningfulness. *Phys Ther*, 64(suppl 1), 35-40
- Mahoney, F. eta Barthel, D. (1965). Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Med J*, 14, 61-5
- Montero et al. (2005). Gait velocity as a single predictor of adverse events in healthy seniors aged 75 years and older. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 60, 1304-1309
- Morley, JE. (2004). The top 10 hot topics in aging. *J Gerontol a Biolsci Med Sci*, 59, 24-33
- Shetty, P.S. eta James, W.P.T. (1994). Body mass index: a measure of chronic energy deficiency in adults. *FAO Food and Nutrition Paper*, 56, 10-11
- Studenski et al. (2011). Gait speed and survival in older adults, *Jama*, 305, 50-8