

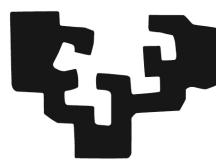
Hizkuntza-aniztasuna eta elebitasuna afasiaren ikerketan: 2010-2014 bitarteko artikulu zientifikoak aztergai

Monike Egia Zabala

Euskal Ikasketak

2022-2023 ikasturtea

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco Euskal Herriko
Unibertsitatea

Tutorea: Amaia Munarriz Ibarrola

Hizkuntzalaritza eta Euskal Ikasketetak Saila

Laburpena

Afasiaren inguruko ikerketek hizkuntza-aniztasunean eta elebidunen ikerketan gabezia handia erakusten dute. Honek ondorio larriak ditu, alde batetik, afasiaren sintomak ezberdinak izan daitezkeelako hizkuntza batetik bestera, hau da, sintoma batzuk orokorrak badira ere, beste batzuk hizkuntza edo hizkuntza-taldeen araberakoak direlako. Bestalde, elebidunen kasuan, urraketa eta berreskuratze motak ezberdinak izan daitezke hizkuntza bakoitzean. Hori dela eta, ezinbestekoa da tipologikoki ezberdinak diren hizkuntzak aztertzea eta elebidunen/eleaniztunen hizkuntza guztiak aztertzea.

Afasia aztergai duten artikulu zientifikoen azterketak, aldiz, erakutsi du hizkuntza-aniztasuna eta elebitasuna ez direla beti islatzen. Beveridge eta Bak-ek (2011) 2000-2009ko lanak aztertuta egindako ikerketan, lanen % 62 ingeles hiztunei buruzkoa zen eta soilik % 3,96an aztertu ziren elebidunak. Mendia-ren (2022) lanean ere, antzeko emaitzak ageri ziren 2015-2019 bitarteko lanetan; ingeles hiztunen lanak % 64 eta elebidunenak % 4,5. Ikerlan honetan, 2010 eta 2014 bitarteko afasiaren inguruko artikuluak aztertu dira hizkuntza-aniztasuna eta elebitasuna nola islatzen diren ikusteko, Beveridge eta Baken (2011) eta Mendiaren (2022) lanei jarraituz. Horrela, azken bi hamarkadetako joera aztertu ahal izango da.

Helburu hori betetzeko, lan horien metodologia baliatuta *Scopus* datu basean, 2010-2014 urte bitartean *Aphasiology*, *Brain and Language*, *Journal of Neurolinguistics* eta *Language, Cognition and Neuroscience* aldizkarietan argitaratutako afasiaren inguruko lanak hautatu dira, eta guztira 146 artikuluko lagina lortu da. Azkenean, 114 izan dira elebidunen azterketaren berri ematen duten artikuluen lagina. Artikulu horietan, hizkuntza-aniztasuna eta elebitasuna aztertu dira, estatistika deskriptibo bidez.

Emaitz nagusiek erakutsi dute guztira 27 hizkuntza ageri direla artikuluetan, hau da, munduko hizkuntza-aniztasunaren % 0,38. Hauen artean, afasiadun ingelesen azterketak gailentzen dira (% 57,43), hizkuntza indoeuroparrenekin batera (% 86), eta elebidunenak, aldiz, oso urriak dira oraindik (% 10, 5). Honekin batera hizkuntza-arazoak ebaluatzen eta hizkuntza-historia aztertzeko tresnak ere aztertu dira.

Beraz, aurreko literaturarekin bat eginez, ikerketak erakutsi du XXI. mendeko 2.hamarkadako afasiaren inguruko literatura ez dela munduko hizkuntzen adierazgarria. Hizkuntza hegemonikoak soilik kontuan hartzeko joera dago oraindik eta hizkuntza bakarra aztertzekoa eta horrek ebaluazio okerra ekar dezake, hizkuntza bakoitzean sintomak ezberdinak izan daitezke eta (Beveridge & Bak, 2011; MENDIA, 2022). Elebitasunari dagokionez, aurreko literaturarekin konparatuz, ehunekoak gora egin duen arren, ez dirudi hori joera iraunkor baten adierazpide denik, hurrengo bost urteetan ehunekoak berriro ere behera egiten baitu. Ebaluazio tresnetan ikusi da ia ikerlan guztieta tresna estandarizatu bat erabili dela, nahiz eta hauek hizkuntza hegemonikoetarako prestatuak izan. Hain zuzen ere, profesionalen artean bi gabezia somatu dira: alde batetik, elebidunak ebaluatzeko prestakuntza falta eta bestetik, hizkuntza hegemonikoak ez diren hizkuntzetarako ebaluazio tresnen gabezia (Norvik *et al.*, 2022).

Horrenbestez, lan honek erakutsi du 2000-2019 urte bitartean afasiadunen ebaluazioan joerak orokorrean berdin mantendu direla eta oraindik hainbat gabezia dituela. Ondorioz, aurrera begira komenigarria litzateke afasiaren ikerketak tipologikoki bestelakoak diren hizkuntzatara zabaltzea, elebitasuna kontuan hartzea eta hori ahalbidetzeko profesionalen gabeziak murrizteko asmoz, tresna estandarizatu gehiago garatzea halakorik ez duten hizkuntzetan.

Hitz gakoak: afasia, elebitasuna, hizkuntzaren ebaluazioa, tipología.

AURKIBIDEA

1.	Sarrera.....	5
2.	Afasia.....	6
2.1.	Afasiaren azterketa hizkuntza ezberdinetan.....	7
2.2.	Hizkuntza-arazoak afasiadun elebidunengan.....	9
2.3.	Egungo profesionalen erronkak.....	11
3.	Lanaren helburuak eta aurreikuspenak.....	13
4.	Metodologia.....	13
4.1.	Lagina	13
4.2.	Inklusio-irizpideak.....	14
4.3.	Kodeketa	14
5.	Emaitzak	15
5.1.	Hizkuntza-aniztasuna.....	16
5.2.	Elebitasunaren azterketa.....	20
6.	Eztabaida.....	21
7.	Ondorioak	24
8.	Erreferentziak.....	26
9.	Eranskinak.....	29

1. Sarrera

Afasia burmuinari eragiten dion lesio baten ondorioz ageri diren hizkuntza-arazoei deritze (Hillis, 2007; Caplan, 1987). Afasiaren arrazoi nagusia garuneko isuria izaten da, baina tumore batek, infekzio batek edo gaixotasun degeneratibo batek ere eragin dezake (Verreyt *et al.*, 2013a). Egun, 2023. urtean, bi milioitik gorakoa da afasia sufritzen dutenen kopurua; parkinsona, muskulu-distrofia edo garun-paralisia baino ohikoagoa da, nahiz eta terminoa, askorentzat, ezezaguna izan. Hizkuntza-arazoak agertzearekin batera, bestelako arazoak ere agertzea ohikoa da, esaterako, memoria edo atentzioa galtzea, paralisia, epilepsia... Horren ondorioz, pertsona horien bizi-kalitateak txarrera egiten du (Ivanova & Hallowell, 2013; Caplan, 2013).

Hizkuntza-arazoak ebaluatzeko orduan hainbat dira kontuan hartu beharreko faktoreak, izan ere, afasiaren sintomatologia ezberdina izan daiteke hizkuntzatik hizkuntzara (Paradis, 2001; Paradis, 2004; Hillis, 2007). Paziente elebidunen kasuan, hizkuntza-bakoitzean afasiadunen tratamentua paziente bakoitzaren behar eta helburuen arabera egokitua izan behar da eta beraz, ezinbestekoa da pazientearen hizkuntza-aniztasuna jasotzea. Ez hizkuntza-aniztasuna bakarrik, horrez gain, pazientea elebiduna den kontuan hartu beharreko berebiziko faktorea da, izan ere, afasiak ez du beti berdin eragiten hizkuntza orotan (Verreyt *et al.*, 2013b). Elebidunak direnen kasuan, hizkuntza-kaltea eduki aurretik zuen hizkuntza-mailaz jakitun egon beharra dago. Modu horretan, tratamatendu egokia egitea ahalbidetuko da, kasu bakoitzean kaltea eta berreskurapena ezberdina izan daitezkeelako (Paradis, 2004; Kuzmina *et al.*, 2019).

Edonola ere, afasiaren inguruko lan zientifikoetan ez da beti islatzen hizkuntza-aniztasuna eta elebitasuna. Beveridge eta Bakek (2011) XXI. mendearen lehen hamarkadan (2000-2009) afasiaren inguruari argitaratu ziren artikuluak aztertu zituzten afasiaren literaturan hizkuntza-aniztasunak eta elebitasunak zuen agerpena ezagutzeko asmoz, eta ondorioztatu zuten afisiologiako ikerketak ez direla munduko hizkuntza-aniztasunaren adierazgarri. Mendiak (2022) 2015-2019 urteetara zabaldu zuen lagina eta antzeko joerak aurkitu zituen.

Nire gradu amaierako lanaren helburua, hartara, lan horiei jarraituz, tartean gelditu den bost urteko hutsunea aztertzea da, hots, 2010-2014 bitartean argitaratutako artikuluak

aztertzea afasiaren inguruko literaturan hizkuntza-aniztasuna eta elebitasuna nola islatzen diren ezagutzeko. Modu horretan, aukera dago literaturarik berrienean, hots, Beveridge eta Baken (2011) lanaren ondorengo 10 urteetan antzerako emaitzak ageri diren ezagutzeko.

Gradu amaierako lan honen egiturari dagokionez, lehenik, afasiaren ebaluazioan garrantzizkoak diren faktoreak bilduko dira, besteak beste, afasiaren azterketa hizkuntza ezberdinatan (2.1. atala), hizkuntza-arazoak afasiadun elebidunengan (2.2. atala) eta egun, afasiadunak ebaluatu eta aztertzeko profesionalek dituzten erronkak (2.3. atala). Ondoren, nire lanaren helburua eta aurreikuspenak zehatztuko dira eta baita lana burutzeko jarraitu dudan metodologia azaldu ere (3. eta 4. atalak hurrenez hurren). Bosgarren atalean, emaitzak azaleratuko dira eta jarraian, emaitza horien eztabaidea aurkeztuko dut (6. atala). Azkenik, gradu amaierako lanaren ondorio nagusiak aurkeztuko ditut (7. atala).

2. Afasia

Afasia hitzak hitzez hitz “mintzairarik gabea” esan nahi du (*a-*: gabe, *-phasis*: mintzaira), eta burmuineko lesio baten ondorioz, hizkuntza-arazoak agertzeari deritzo, adimena eta fonazio organoak bere horretan mantentzen direla. Garunean jasandako kalteek nahasmena sor dezakete izendapenean, idatzizko hitzen ulermenean eta ahozko hitzen ulermenean, hau da, bai ahozko zein idatzizko hizkuntzan ager daitezke arazoak (Hillis, 2007).

XIX. mendean, Brocak, Wernickek, eta haien garaikideek, aurkikuntza garrantzitsuak egin zituzten hizkuntzaren nahasmendua eragiten duten burmuineko lesioen kokapenari buruz, afasia izandako gizabanakoengarunak aztertuz. Horiei esker, gizakiaren gaitasun kognitiboak burmuinean daudela ulertu zen, burmuineko kalte batek hizkuntza-arazoak zekartzala ikusiz. Horrez gain, kalte hori burmuineko zein lekutan ematen zen aurkitu zuten eta eremu horiek haien izena jaso zuten: lobulu frontalean kokatzen den Brocaren eremua, afasia ez-jariakorrarekin izendatzen dena eta lobulu temporalean dagoen Wernickeren eremua, afasia jariakorrarekin izendatzen dena (Caplan, 1987). Hain zuzen, bi neurologo horien ikerketei esker ezagutzen dira egungo afasia mota nagusi bi: Brocaren afasia eta Wernickeren afasia (Hillis, 2007).

Alde batetik, Brocaren afasia, hizketa ez-jariakor eta agramatikoarekin lotzen da eta normalean Broca eremuaren inguruan ematen da kaltea, izan ere, gaixoak hizkuntzaren jariakortasuna galtzen du, hau da, ekoizpenak jasotzen du kaltea, baina ulermenak bere horretan mantentzen da. Broca afasia dutenek, hizkera mantsoa dute, prosodiarik gabea, ia telegrafikoa. Agramatismoa gaixoak ekoizten duen hizkuntzaren ezaugarrien arabera modu batean edo bestean gauzatu daiteke. Gaixo agramatiko guztiekin, oro har, perpaus gutxi eta laburrak ekoizten dituzte, sintaxisrik simpleena erabiliz, hau da, konplexutasun-maila oso baxuarekin. Besteak beste, adizki jokaturik gabeko perpausak, menpeko perpausik gabekoak... Elementu gramatikalenen ezabaketa suposatu arren (funtzio hitzak), hitz lexikoak bere horretan mantentzen dituzte (Caplan 1987; Laka 2003). Ondorioz, gramatika kaltetua den heinean eta hizkuntzek ezaugarri gramatikal ezberdinak dituztela jakinik, agerikoa da agramatismoa hizkuntza ezberdinetan aztertzea ezinbestekoa dela (Paradis, 2001; Pourquié, 2017).

Bestalde, Wernickeren afasia, hizketa jariakor eta gramatikotzat definitzen da eta ulermenak kaltetuta izaten da. Gaixoak ez du hitz egiteko gaitasuna galtzen, hau da, ekoizpen arina du, baina, askotan, esaten duenak ez du zentzurik, nahiz eta hiztuna ez den horretaz konturatzen. Funtsean, soinuak artikula ditzakete, baina zentzurik gabeko hitzak sortzen dituzte eta irakurketa eta idatzketa ere kaltetuak dira (Hillis, 2007). Bi horiez gain, badira beste afasia mota batzuk, besteak beste, afasia globala, zeinak aurreko bi afasien ezaugarriak biltzen dituen, afasia transkortikala (mistoak, sentsoriala eta motorra barnebiltzen dituena), konduktion afasia non parafasi fonemikoa ematen den (ekoiztu nahi den hitzaren ordez, fonologikoki gertu dagoen beste bat ekoiztea) eta afasia anomikoa, hitzak aurkitzeko zailtasuna erakusten duena (Dronkers *et al.*, 2000; Hillis, 2007).

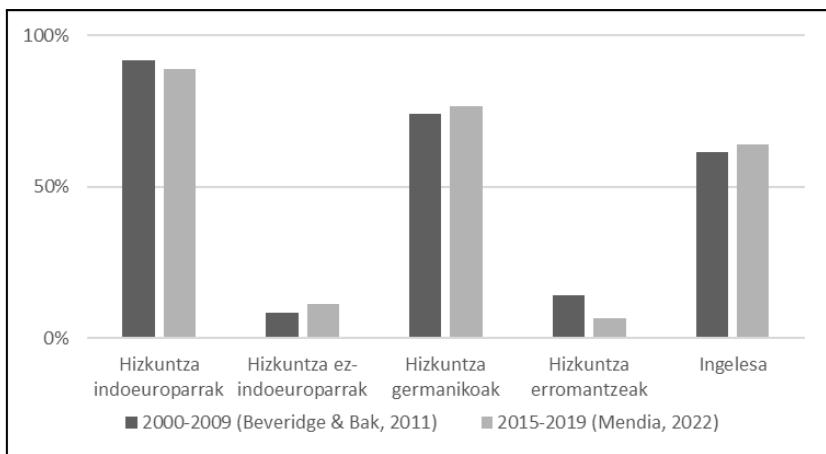
2.1. Afasiaren azterketa hizkuntza ezberdinetan

Adituak XVII. mende amaieratik afasia ikertzen aritu badira ere, ikerkuntzak areagotu diren heinean eta beraz, gaia sakonago ezagutu bitartean, ikerketa gehiagoren beharra ikusi da. Horien artean, afasia hizkuntza ezberdinetan ikertzea (Arantzeta & Zubia, 2022). Afasiak eragiten dituen sintomak ez dira berdin gauzatzen hizkuntzaz hizkuntza; sintoma batzuk orokorrak dira eta beste batzuk, aldiz, hizkuntza edo hizkuntza-taldeen araberakoak (Paradis, 2001; Pourquié, 2017; Munarriz, 2018). Hori dela eta, garrantzitsua da askotariko hizkuntzak dituzten hiztunak aztertzea arazoaren oinarrian dagoen ezintasuna zehaztasunez ezagutzeko.

2001ean eman zen Nazioarteko logopedia eta foniatria elkartaren (IALP) XXIVI Kongresuan, hainbat hizkuntzetako afasia sintomak jasotzen dituen txosten bat argitaratu zuen Paradis-ek, *Manifestations of Aphasia Symptoms in Different Languages* izenburupean. Txosten horren beharra, aspalditik ikusi zen, izan ere, afasiadunak ebaluatzean, hizkuntza hegemonikoak kontuan hartu izan ziren nagusiki eta txosten horrek, lehenago aztertu gabeko hamalau hizkuntzetan afasiak eta bereziki agramatismoak dituen sintomak aurkeztu zituen: ingeles afrikamerikarrean, afrikaansean, katalanean, tsekieran, Persiako farsi hizkuntzan, finieran, friulieran, grekeran, hebraieran, hungarieran, polonieran, gaztelanian, suedieran eta euskaran (Laka, 2003).

Ikertzaile batzuen iritziz, agramatismoaren arazo nagusia sintaxiari dagokio, eta beraz, hitz ordena librea ala finkoa den hizkuntzetan ondorio ezberdinak eman daitezke (Menn, 1989). Era berean, agramatismoak, aurretik esan bezala, hitz funtzionalen ezabaketa dakar eta beraz, izenordainen ezabaketa ez da berdin gauzatuko *pro-drop* den edo ez den hizkuntza batean, *pro-drop* hizkuntzetan ez delako beharrezkoa izenordaina ekoiztea. Adibidez, euskara edo gaztelania bezalako hizkuntzetan, non izenordaina isiltzea posible den, izenordainik gabeko esaldiak ez dira agramatismoko sintomatuzat joko. Bai, ordea, frantsesa bezalako hizkuntzetan, non izenordaina ezin daitekeen isildu (Pourquié, 2017). Gainera, agramatismoa edozein hizkuntzatan eman daiteke, txinera adibide, morfologia esplizituk ez dutenen kasuan ere eta gauza bera paragramatismoarekin, non ordezkapen-akatsak ematen diren (Paradis, 2001; Menn, 1989).

Hala ere, lan hau egiteko oinarri izan ditudan bi lanek erakutsi dute hizkuntza gutxi batzuetara mugatu dela orain arteko afasiaren inguruko ikerketa. Hau da, gaur egun, oraindik ere ikertuenak hizkuntza hegemonikoak izan ohi dira. Hasteko, Beveridge eta Bakek (2011) egindako berrikuspen lanean, 2000-2009 urteen bitartean argitaratu ziren afasiaren inguruko artikuluen % 91,87 hizkuntza indoeuroparen ikerketak ziren eta soilik % 8,21 hizkuntza ez-indoeuroparenak. Hizkuntza indoeuropar horien artean, % 74,27 hizkuntza germanikoak ziren eta % 14,29 errromantzeak eta lagin osoaren % 61,48a ingeles hiztunen inguruan egindako ikerketak ziren. Mendiaren (2022) lanean ere, 2015-2019 bitarteko datuak ildo bertsutik aritu ziren: artikuluen % 88,8 hizkuntza indoeuroparen inguruko ikerketak ziren (% 11,2 ez-indoeuroparenak). Horien artean, % 76,8 germanikoak, % 6,4 errromantzeak eta lagin osoaren % 64 ingeles hiztunei egindako ikerketak ziren (ikus 1. irudia).



1. Irudia. Hizkuntza-familiak Beveridge eta Baken (2011) eta Mendiaren (2022) lanetan.

2.2. Hizkuntza-arazoak afasiadun elebidunengar

Gaur egun, munduko biztanleen erdia edo gehiago elebiduna da eta haurren bi heren, gizarte elebidun batean hezten da (Faroqi-Shah *et al.*, 2010). Gainera, biztanleriaren adinaren banaketa aldatuz doa; 2015ean, munduko 60 urtetik gorakoen biztanleria % 12koa zen bitartean, 2050ean % 22koa izatea espero da, hau da, ia bikoiztea. Honek eragina izango du, adinak aurrera egin ahala, garun isuriek arrisku handiagoa dutelako eta garun isuri hori gainditzen dutenen % 30ek afasia izaten duelako albo efektutzat (Arantzeta & Zubia, 2022; Norvik *et al.*, 2022). Pertsona eleanitzunen kopurua gehiagotzeak eta garun isuriak dituzten adineko pertsonen kopurua gero eta handiagoa izateak, zalantzarik gabe, afasia duten pertsona eleanitzunen kopurua handitzea ekarriko du. Hori dela eta, azken urteotan, elebidun afasiadunen ikerketak hizkuntzaren neurobiologiaren teorien muga garrantzitsu gisa agertu dira.

Kasu batzuetan, elebidunen bi hizkuntzak neurri berean kaltetuak izaten dira, baina beste batzuetan, ordea, hizkuntza batek kalte handiagoa jasaten du edo hizkuntza bakarra edo hizkuntza modalitate bakarra (ulermena, ekoizpena...) da kaltetua (afasia selektiboa). Hau da, kaltea ezberdina izan daiteke. Hemen ikertu beharreko bi galdera daude: alde batetik, H1 ez ote den gutxiago kaltetua izango garuneko kaltearen aurrean, beranduago bereganatutako hizkuntzarekin konparatuz (H2) eta bestalde, maizago erabiltzen den hizkuntza, lesioaren ondoren pribilegiatua izan ote daitekeen (Kuzmina *et al.*, 2019). Bestalde, berreskuratzea ere ezberdina izan daiteke; batzuek, Pitres-en legea (1895/1983) defendatu dute eta besteek, aldiz, Ribots-ena (1882). Pitresen legeak hurrengoa dio: paziente eleanitzun baten afasian lehen berreskuratzea eta osoena, lesioa gertatu aurretik gehien erabiltzen zen hizkuntzan

emango da, hau, pazientearen lehen hizkuntza izan edo ez. Aldiz, Riboten legearen arabera, afasia duen gaixo eleanitzun batean berreskuratzea lehen hizkuntzan da (Verreyt *et al.*, 2013b).

Gainera, hizkuntzen kaltetzean zein berreskurapenean eragina duten faktoreak ezberdinak dira afasia duten hiztun elebidun/eleanitzunetan, nahiz eta oraindik sarritan aztertuak ez izan (Paradis, 2004; Kuzmina *et al.*, 2019). Zein hizkuntzak jasoko duen kalte handiagoa jakiteko, ezinbestekoa da hizkuntza guztiak ebaluatzea, izan ere, adituek ez dakite lehen hizkuntza edo gehien erabiltzen den hizkuntza, zein izango den kaltetuena, ez eta hizkuntza bakarra tratatzeak bestearen berreskurapenean lagunduko duen ere (Norvik *et al.*, 2022). Beraz, hizkuntza guztiak ebaluatu behar dira, ebaluatu ezean hizkuntza-arazoak oharkabea pasa daitezke eta.

Kuzmina-k eta (2019) egindako ikerketan erakutsi zuten, kaltea jasan ondorengo afasiadun elebidunek, berreskurapen hobea zutela lehen hizkuntzan (H1), bigarren hizkuntzan (H2) baino. Honen faktore nagusia H2a haurtzaroan edo ondoren ikasi izana izan zen: bigarren hizkuntza 7 urte bete aurretik ikasi zutenek, antzeko berreskurapena erakutsi zuten bi hizkuntzetan, aldiz, H2a 7 urte igaro ondoren ikasi zuten elebidunek, berreskurapen hobea erakutsi zuten H1ean H2arekin alderatuta. Gainera, ez zirudien H1 eta H2 arteko hizkuntza-antzektasunak eraginik zuenik kaltetze zein berreskuratze motan. Emaitza horiek bat datoaz afasia duten pertsona elebidunen tratamendua ikertu duten beste aditu batzuekin: Faroqi-Shah *et al.* (2010), Goral & Hejazi (2021), etab. Ez hori bakarrik, Goral-ek eta (2021) ikertu zutenaren arabera, elebidunen onuretako bat da afasia hain larria ez jasatea eta hizkuntzaren berreskurapen errazagoa izatea da. Aurkikuntza horiek gorabehera, ikerlan ugarik kontrakoa erakutsi dute, hau da, Pitresen legea jarraituz, hizkuntza erabilienaren berreskurapena hobea dela, nahiz eta hori H1 ez izan (Goral, 2022).

Alabaina, berrikusketak erakutsi zuen gehienetan ez direla pazientearen hizkuntza guztiak ebaluatzen. Esaterako, Beveridge eta Baken (2011) lanen % 3,97an soilik aztertu ziren elebidunak eta Mendiaren (2022) lanen % 4,55ean. Beveridge eta Bakek hazkunde bat ikusi zuten haien lanean: 2000-2004 artean elebidunen azterketen ehunekoa % 3a zen, aitzitik 2005-2009 bitarteko % 5era igo zen. Elebidunen afasia ebalutzeko orduan, hainbat dira kontuan hartu beharreko aldagaiak, besteak beste, jabekuntza adina, hizkuntza bakoitzaren

ezagutza eta erabilera maila, kaltea eduki aurretiko hizkuntza ezagutza, hizkuntza-familia berekoak diren... Beraz, pazientearen perfil linguistikoa kontuan hartzea ezinbesteskoa da.

2.3. Egungo profesionalen erronkak

Azken hamarkadetan, biztanleria elebidunen ebaluazio eta interbentzio-teknikak ikerketa garrantzitsu bihurtu dira, izan ere, globalizazioak hainbat erronka ezerri dizkio afasia ikertzen duten profesionalei (Ansaldi & Saidi, 2014). Hori dela eta, hainbat dira gaur egun profesionalek gai honen inguruan dituzten erronkak.

Lehenik eta behin, ohikoa da afasiadun elebidun bat artatzerakoan, elebidunaren hizkuntza bakarra aukeratzea. Hori dela eta, ikertzaile askok aztertu dute ea hizkuntzen arteko terapia (*Cross-Linguistic Therapy, CLT*) tratatutako hizkuntzatik tratatua izan ez denera hedatu daitekeen (Goral & Hejazi, 2021). Ikertzaile batzuek hizkuntzatik hizkuntzarako orokortzea ikusi dute, hau da, hizkuntza batean egindako terapiaren ondorioak beste hizkuntzetan ere gertatzea. Beste batzuek, berriz, orokortzea item jakin batzuetara edo hizkuntza jakin batera mugatzen dela aurkitu dute, esate baterako, semantikan oinarritutako terapiak, fonologian oinarritutakoak baino hizkuntzen arteko terapiaren efektu (*Cross-linguistic therapy effects, CLTE*) hobea sortzen du eta hizkuntza-familia berdinenean errazagoa da terapia-efektuak hizkuntzetan zehar transferitzea (Ansaldi & Saidi, 2014). Hala ere, afasiaren inguruko terapia orokortzeko arazo nagusiak argitu gabe daude oraindik.

Horretarako, elebidunen ebaluazio zehatzagoak burutzea beharrezkoa da, galdetegi eta test berriez baliatuz. Egun, oso urriak dira parte-hartzaileen datu zehatzak aurkezten dituzten ikerlanak. Surrain eta Luk-ek (2017) 2005-2015 urte bitarteko 186 ikerlanetan ikusi zuten azterlanen erdiek baino gutxiagok neurtu zutela gaitasuna objektiboki, eta are gutxiagok (% 30ek) deskribatu zutela testuinguru soziolinguistikoa (Surrain & Luk, 2017). Balioespen hau Hulstijn-ek (2012) egindako aurkikuntzaren antzekoa da, argitaratutako 140 azterlanen % 45ek bakarrik erabili zituzten neurketa objektiboak hizkuntza-gaitasuna definitzeko (De Bruin, 2019). Funtsean, galdetegi zorrotzik ez egiteak, hutsune bat sortzen du afasiadun elebiduna tratatzerakoan.

Bigarrenik, afasiaren ebaluazioari lotutako beste erronka bat ebaluazioa egiteko tresnak dira. Afasia ebaluatzerakoan, pazienteak duen larritasun maila eta afasia mota zehaztu

behar dira, afasiak hizkuntzaren alderdi ezberdinetan duen kaltea baloratuz (Fridriksson & Hillis, 2021). Hala ere, pazienteak ele bitan ebaluatzen direnean, ebaluazioaren kalitatea ez dago bermatua, izan ere, sarri ebaluazio informal edo itzulpenen bidez egiten da (Arantzeta & Zubia, 2022). Alde batetik, ebaluazio informalaren bidez, ezin da afasiaren ebaluazio sakon bat egin eta bestetik, norberaren itzulpen bidez, testaren fidagarritasuna galdu egiten da. Hala, profesionalek, afasia hizkuntza orotan aztertzeko test estandarizatu gehiagoren beharra ikusten dute (Ivanova & Hallowell, 2013; Kuzmina *et al.*, 2019). Izan ere, tresna estandarizatu gehienak, hizkuntza hegemonikoetarako egokituak dira, batez ere ingeleserako (Ivanova & Hallowell, 2013). Hau arazo larria da hizkuntza bakoitzak bere ezaugarriak dituelako eta beraz, pazientearen ebaluazioa hizkuntza orotan jaso behar da.

Esate baterako, Euskal Herrian (non % 28,4 elebiduna den) egindako ikerketek erakutsi dute profesionalen % 79ak erdaraz ebaluatzeko tresnak erabiltzen dituztela eta aldiz, euskaraz ebaluatzerakoan norberaren itzulpenez baliatzen direla (Villanueva-Sánchez *et al.*, 2021). Profesional hauen % 98,5ak, afasia aztertzeko euskarazko tresna gehiagoren beharra adierazi zuen. Era berean, norvegieraren kasuan, Norvik *et al.*-ek (2022) egindako ikerketan gauza bera azpimarratzen zuten: profesionalek, norvegiera ez zen beste hizkuntzetarako tresnen falta handia ikusten zutela. Hori aldatzeko bideak bere norabidea hartua du, nahiz eta prozesu luzea egon aurretik.

Hirugarrenik, profesionalek hizkuntza ez-hegemonikoak eta elebidunak ebaluatzeko duten prestakuntza falta gabezia larri bat da. Centeno-k (2015) esterako, Amerikako Estatu Batuetako profesionalak ikertzean ikusi zuen % 77,6ak ez zuela paziente elebidunak ebaluatzeko prestakuntzarik jaso izan eta kontua atzera dabil Norwegian, non profesionalen % 80ak ez zuen inoiz elebitasunaren inguruko prestakuntzarik izan (Norvik *et al.*, 2022). Horren ondorioz, hizkuntza gutxituen hiztunak txarto diagnostikuak izateko arriskua ageri da (Beauchamp *et al.*, 2022). Egoera honen aurrean, Bostongo Unibertsitateko ikerketa taldeak, hainbat praktika diseinatu eta ezarri ditu, ebaluaziorako eta tratamendurako aldaketak egiteko asmoz, hispaniar elebidunek afasiaren ikerketa klinikoan parte hartzeko dituzten oztopoak saihesteko (Scimeca *et al.*, 2022). Haien xedea, praktika hau, hizkuntza gutxituetara zabaldu ahal izatea da.

Laburbilduz, hainbat dira profesionalek gaur egun dituzten erronkak, baina garrantzitsuenak bi lirateke: afasia elebidunaren tratamenduan hizkuntzatik hizkuntzarako

orokortzea ikertzea eta bai tresna zein hizkuntza gehiagotara egokitzea elebidunen kalitatezko ebaluazio eta artatzea izateko.

3. Helburuak eta aurreikuspenak

Egoera hori izanik, ikerlan honen xede nagusia Beveridge eta Baken (2011) eta Mendiaren (2022) lanei jarraipena ematea da. Hain zuzen, Beveridge eta Bakek (2011) 2000-2009 urteetan zehar argitaratutako literatura aztertu zuten eta Mendiak (2022), 2015-2019 bitartekoak. Beraz, lan honetan, afasiaren literaturan 2010-2014 urte bitartean afasiaren ebaluazioan hizkuntza-aniztasuna eta elebitasuna nola islatzen diren aztertuko dut. Horrela, azken hogeい urteetako irudi bat jaso ahalko dugu, bai literaturak urteetan zehar izan duen joera aztertu ere. Hauek dira ikerketa-galdera nagusiak eta aurreikuspenak:

3.1. Nola islatzen da munduko hizkuntza-aniztasuna?

Ikusi dugun bezala, afasiaren inguruko literaturan, hizkuntza indoeuroparen eta bereziki, ingelesaren azterketa nagusi da (Beveridge & Bak, 2011; Menda, 2022). Beraz, 2010-2014 urte bitartean ez da aldaketa handirik espero eta hizkuntza-aniztasunaren errepresentazioak bide beretik jarraitza espero da.

3.2. Nola islatzen da elebitasuna lanetan?

Beveridge eta Baken lanean (2011) eta gerora Mendiaren lanean (2022) ikusitako elebidunen ikerketen igoerak joera aldaketa bat egon litekeela pentsarazten du. Hori dela eta, Mendiaren etik hurbilago legokeen elebidunen ehuneko bat espero da 2010-2014 urteko tartean.

4. Metodologia

4.1. Lagina

Laginaren hautaketa egiteko prozesuan, Beveridge eta Baken (2011) lanean jarraitutako argibide berdinak erabili nituen, hau da, *Scopus* datu baseaz baliatuz, *Aphasiology*, *Brain and Language*, *Journal of Neurolinguistics* eta *Language, Cognition and Neuroscience* aldizkarietan argitaratutako afasiaren inguruko lanak hautatu dira. Lagina aukeratzeko prozesuan, *aphasi** eta *assess** hitz-gakoak bilatu nituen 2010-2014 bitartean aipatutako aldizkarietara mugatuz. Laginaren bilaketa egin eta gero, lortutako emaitzak 146 izan dira (ikus 2. irudia).

146 document results

KEY (aphasi* AND assess*) AND PUBYEAR > 2009 AND PUBYEAR < 2015 AND (LIMIT-TO (EXACTSRCTITLE, "Aphasiology") OR LIMIT-TO (EXACTSRCTITLE, "Journal Of Neurolinguistics") OR LIMIT-TO (EXACTSRCTITLE, "Brain And Language") OR LIMIT-TO (EXACTSRCTITLE, "Language Cognition and Neuroscience"))

 Edit  Save  Set alert

2. irudia. Scopus datu baseko bilaketa.

4.2. Inklusio irizpideak

Lagina hautatzeko afasiadunak ebaluatzen ez ziren artikuluak edo literaturaren berrikuspenak zirenak, baztertu egin nituen (cf. Beveridge & Bak, 2011). Irizpide horiek betetzen ez zitzuten artikuluak albo batera utzita, gradu amaierako lan honetarako lagina 114 artikulurekin osatu zen. Hain zuzen, hasierako 146 artikulu horietatik 32tan ez ziren afasiadunak ebaluatu: 5 profesionalek teorian inguruan emandako iritziak ziren, 13 literaturaren berrikuspenak ziren, sarrera bat zegoen, bi artikulutan tresna baten deskribapen hutsa egiten zen, beste bat hipotesi bat zen, beste bik beste lan bat laburtzen zuten eta 8 artikulutan aurreko ikerketa batean oinarritutako datuak erabili ziren.

4.3. Kodeketa

Behin lagina bildurik, hurrengo datuak kodetu nituen *Excel* bidez: afasiadunengan ebaluatutako hizkuntza(k), afasia mota (jariakorra, ez-jariakorra edo zehaztu gabea), afasiadunak elebakarrak edo elebidunak ziren, elebidunak izatekotan ea afasiadunen hizkuntza guztiak ebaluatzen ziren, afasiadunen hizkuntza historiarengan berri ematen zen, eta horrela izanez gero, datu horiek nola lortu ziren (galdegegi bidez, bestela) eta, azkenik, ebaluaziorako zein tresna erabili zen. Lagineko artikulu guztiak, ondorengo taulan erakusten den bezala kodetu nituen (ikus 1. taula). Ondoren, estatistika deskriptiboa baliatu nuen.

1. taula. Kodeketaren adibidea.

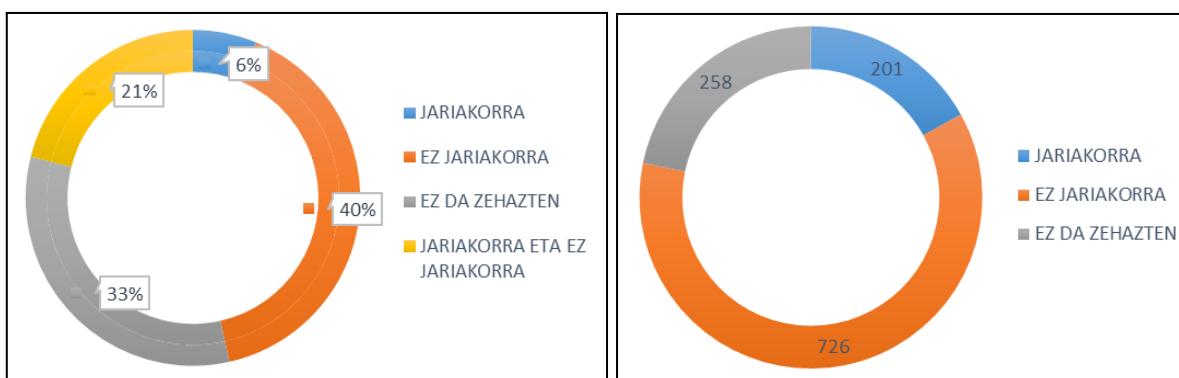
Autorea k	Izenburua	Urte a	Hizkunt zak	Eleba / bi zehaztu	Elebi duna da?	H denak ebalua tu	J / EJ / EDZ	H. historia	Galdet egia	Tresna estand ar	Tresna zehatzta
Wilshire C.E., Lukkien C.C., Burmester B.R.	The sentence production test for aphasia	2014	Ingelesa	Ez			J, EJ	Ez	Ez	Bai	BDAE, BNT

Miller N., Taylor J., Howe C., Read J.,	Living with foreign accent syndrome: insider perspective	2011	Ingelesa	Bai	Ez		EDZ	Ez	Ez	Ez	
Mccann C., Doleman J.,	Verb retrieval in nonfluent aphasia: A replication of Edwards & Tucker, 2006	2011	Ingelesa	Ez			EJ	Ez	Ez	Bai	CAT, OANB, VAST, PALPA

5. Emaitzak

Ondoren, emaitzetan aztertutako hiru alderditan oinarritutako datuak aurkeztuko ditut; hasteko, parte-hartzaile eta afasia mota nagusien inguruko datu batzuk emango ditut; batetik, hizkuntza-aniztasunari dagozkionak (5.1.); bestetik, elebidunen hizkuntzen azterketarekin lotutakoak (5.2.).

Emaitza orokorreai begira, 114 artikulutan 1185 paziente ebaluatu dira. Afasia motari dagokionez, lagin osoaren % 67,54an ($n = 77$) zehaztu zen zein izan den pazientearen afasia mota. Zehaztu zeren artean, % 40,35ak afasia ez-jariakorra zuen eta % 6,14ak afasia jariakorra. Azkenik, zenbait artikulutan bi motatako afasiadunak ebaluatu ziren (% 21). Artikulu kopuruaz gain, partaide kopurua behatuz, afasia ez-jariakorraren nagusitasuna ageri zen, 726 (% 61,26) paziente afasia ez-jariakordun eta 201 (% 16,96) paziente afasia jariakordun ebaluatu ziren eta. Aldiz, 258 (% 21,77) pazienterentzat afasia mota ez zen zehaztua izan (3. irudia).

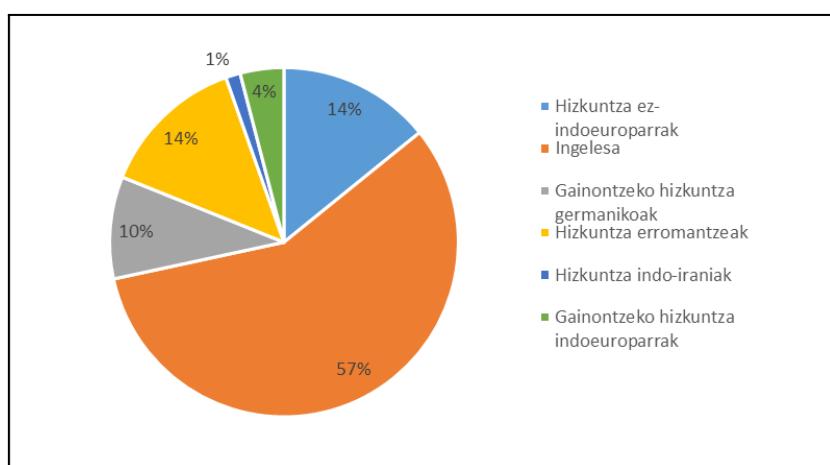


3. Irudia. Afasia moten banaketa artikuluka (ezkerraldean) vs partaide kopuruka (eskuinaldean).

5.1. Hizkuntza-anitzasuna

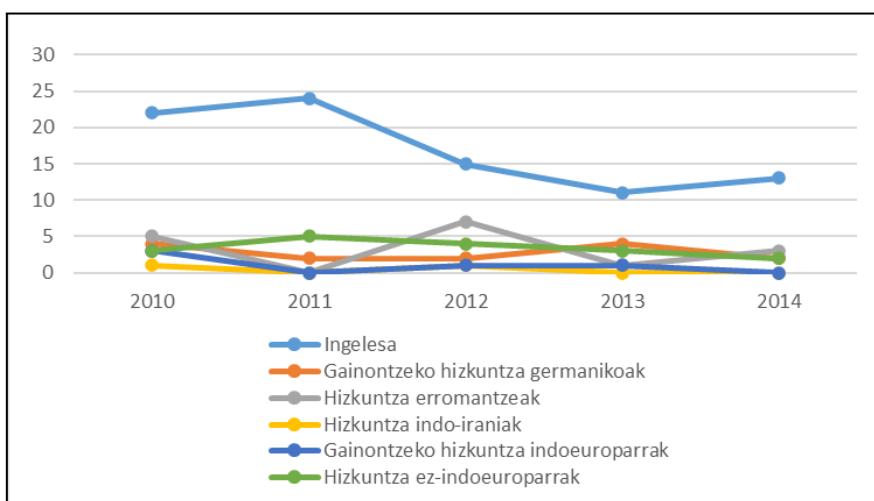
Guztira 27 hizkuntza ezberdin ageri ziren laginean eta kontuan izanda munduan 7151 hizkuntza inguru daudela (Etnologue, 2023), munduko hizkuntzen % 0,38 biltzen zen. Gainera, hizkuntza horiek oso modu heterogeneoan ageri ziren artikuluetan: artikulu guztien % 57,43an ingelesa ageri zen eta gaztelania (% 4,73), alemana (% 4,73), frantsesa (% 5,41) eta mandarinera (% 3,38) kendurik, gainerako hizkuntzak % 2,7 edo gutxiagotan ageri ziren. Kopuru hori oso urria da ingelesa ez den gainontzeko hizkuntzen azterketetarako.

Horrez gain, hizkuntza-familiei erreparatuz (ikus 4. irudia), % 86 hizkuntza indoeuroparen familiakoak ziren eta % 14 hizkuntza ez-indoeuroparrekoak. Hizkuntza indoeuroparen barnean, honako hizkuntza hauek ageri ziren: ingelesa (n = 85), gaztelania (n = 7), alemana (n = 7), frantsesa (n = 8), greziera (n = 4), suediera (n = 3), katalana (n = 2), portugesa (n = 2), afrikaansa (n = 2), tsekiera (n = 1), italiera (n = 1), norvegiera (n = 2), persiera (n = 1) eta hindia (n = 1). Horien artean, hizkuntza germanikoak % 66,89 ziren eta erromantzeak % 13,51. Gainontzeakoak, indo-iraniar hizkuntzak (% 1,35), persiera eta hindia esaterako, eta beste familia batzuetakoak (% 4,05) ziren. Azertutako hizkuntza ez-indoeuroparrak, bestalde, mandarinera (n = 5), kantonera (n = 1), turkiera (n = 3), finlandiera (n = 3), malaysiera (n = 2), hungariera (n = 1), sothoera (n = 1), tswanera (n = 1), zuluera (n = 1), xhosera (n = 1), hebreera (n = 1), japoniera (n = 1) eta arabiera (n = 1) izan ziren (ikus 2. taula). Aipatzeko da, artikulu horietako batzuetan (n = 16) ez dela aipatu hiztun afasiadunak zein hizkuntzatako hiztunak diren, nahiz eta adibideetan ingeles hiztunak direla ikusi. Hori ere ingelesaren nagusitasunaren ebidentziatzat har liteke.



4. Irudia. Azertutako laginean ageri diren hizkuntza-familiak.

Horrez gain, joera hau urtez urte iraunkorra edo aldakorra den aztertu nuen, hizkuntza-familia bakoitzaren urteko aniztasuna ikertuz. 5. irudian ikus daitekeen moduan, ingelesari dagokionez, honen azterketak zertxobait egin zuen behera 2010etik 2014ra, baina oraindik ere beste hizkuntzekiko alde handia erakusten zuela. Horrez gain, ez da beste datu esanguratsurik ikusi, 2012an hizkuntza erromantzeek gorakada txikia izan zutelaz gain. Hortaz, joerak antzera mantendu ziren 2010-2014 bitartean.



5. Irudia. Hizkuntza-familien joera 2010-2014 urteetan zehar.

Gainera, hizkuntza-familiak artikulu kopuruka baino, artikulu horietan ebaluatua izan den paziente kopuruka aztertuz, ezberdintasun hori are handiagoa da (ikus 2. taula). Izan ere, aztertutako pazienteen % 92,83an ($n = 1100$) hizkuntza indoeuroparraren hiztunak aztertu ziren eta soilik % 7,17an ($n = 85$) hizkuntza ez-indoeuroparraren hiztunak. Ingelesaren eta gainontzeko hizkuntza germanikoen hiztunen azterketak izan ezik, beste hizkuntzetako azterketen kopuruak urriagoak ziren. Ingeles hiztunen ondotik paziente gehien aztertu ziren suedieraz: 177 (% 14,9). Eta alemana ($n = 59$), finlandiera ($n = 38$) eta gaztelania ($n = 22$) kendurik, gainontzeko hizkuntzetan, 15 paziente baino gutxiago aztertu ziren, hau da, % 1,2-tik behera. Ondorioz, hizkuntzen arteko aldea eta ingelesaren nagusitasuna are nabarmenagoa da hiztun kopuruari erreparatzean.

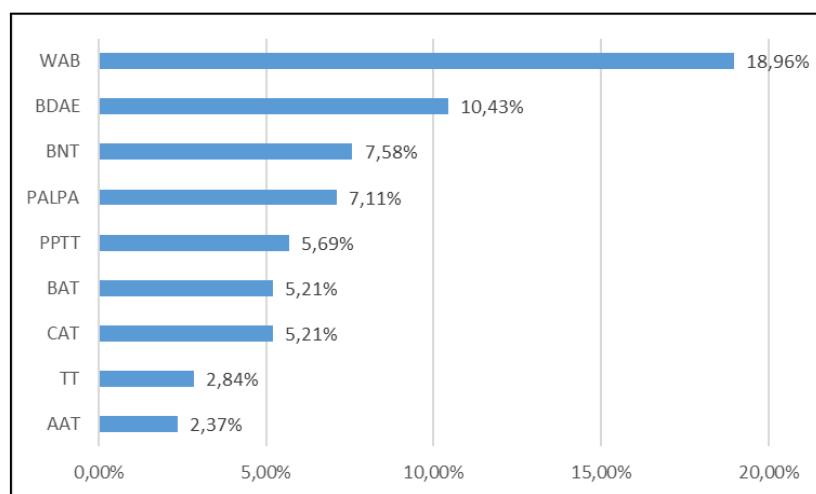
2. Taula. Hizkuntza-aniztasunaren datuak hizkuntzaka.

HIZKUNTZA	KOPURU ABSOLUTUA	KOPURU ERLATIBOA	Partaide kopurua
Inglés	85	% 57,43	762

Frantsesa	8	% 5,41	15
Alemana	7	% 4,73	59
Gaztelania	7	% 4,73	22
Mandarinera	5	% 3,38	9
Greziera	4	% 2,7	8
Finlandiera	3	% 2,03	38
Turkiera	3	% 2,03	21
Suediera	3	% 2,03	177
Katalana	2	% 1,35	13
Afrikaansa	2	% 1,35	4
Malaysiera	2	% 1,35	1
Norvegiera	2	% 1,35	8
Portugesa	2	% 1,35	15
Arabiera	1	% 0,68	10
Hungariera	1	% 0,68	5
Sothoera	1	% 0,68	2
Tswanera	1	% 0,68	1
Zuluera	1	% 0,68	1
Hebreera	1	% 0,68	2
Tzekiera	1	% 0,68	1
Hindiera	1	% 0,68	2
Italiera	1	% 0,68	1
Japoniera	1	% 0,68	2
Kantonera	1	% 0,68	1
Persiera	1	% 0,68	3
Xhosera	1	% 0,68	2
Guztira	148	% 100	1185

Ingelesaren nagusitasuna afasia ebaluatzeko tresnetan ere islatzen da. Artikulu gehienetan (% 95,61) afasiadunak ebaluatzeko tresna estandarizatu bat erabili zen. Guztira, 58 tresna ezberdin ageri ziren, haietatik bederatzitik bost aldiz baino gehiagotan erabili ziren (6. irudia eta 3. taula): *Bilingual Aphasia Test* (BAT, n = 11), *Western Aphasia Battery* (WAB, WAB-R, n = 40), *Psycholinguistic Assessments of Language Processing in Aphasia* (PALPA, n = 15), *Comprehensive aphasia test* (CAT, n = 11), *Boston Diagnostic Aphasia Examination* (BDAE, BDAE-3, n = 22), *Boston Naming Test* (BNT, BNT-2, n = 16), *Pyramids and palm trees test* (PPTT, n = 12), *Aachen Aphasia Test* (AAT, n = 5), *Token Test* (TT, n = 6). Bederatzi tresna horiek, erabilitako tresna guztien % 70,38 suposatzen dute (6. irudia). Gainontzeko % 29,62, 53 tresnek osatu zuten.

Hainbat tresna hizkuntza batean baino gehiago erabiliak izan dira, ingelesean oro har. Eta ingeleserako erabili izan ez diren tresnak, nagusiki, ingelesetik beste hizkuntza batera egokitutako tresnak izan dira, salbuespenak salbuespen: alemanez sortutako AAT, *Montreal-Toulouse language assessment battery* portugeseko bertsioan (MTL-BR Battery) edo turkierarako estandarizaturiko *Gülhane Aphasia Test* (GAT) tresnak, bestek beste.



6. Irudia. Ebaluaziorako 9 tresna erabilienak.

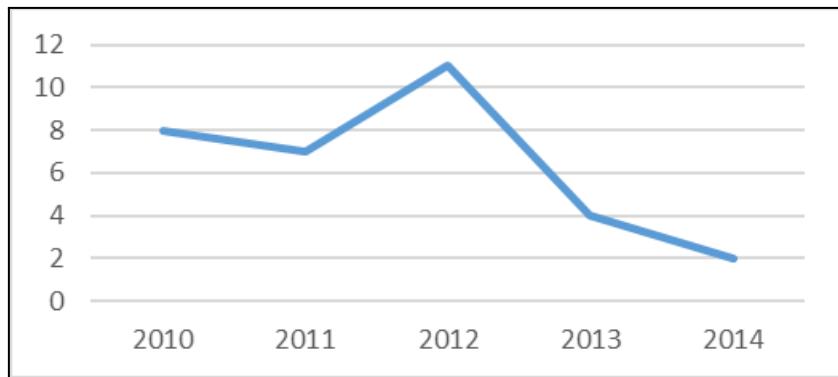
3. Taula. 9 tresna erabilienak zenbat lan eta zein hizkuntzatan.

Zein test	Zenbat lanetan	Ze hizkuntzatan
WAB (WAB, WAB-R)	40	ingelesa, portugesa, gaztelania, hungariera, afrikaansa, hindiera, mandarinera
BDAE (BDAE, BDAE-3)	22	ingelesa, portugesa, mandarinera, alemana, frantsesa, finlandiera, gaztelania
BNT (BNT, BNT-2)	16	ingelesa, hungariera, gaztelania, frantsesa
PALPA	15	ingelesa, gaztelania, norvegiera
PPTT	12	ingelesa, gaztelania, alemana
BAT	11	ingelesa, italiera, mandarinera, gaztelania, katalana, frantsesa, persiera, turkiera, alemana, hindiera
CAT	11	ingelesa, malaysiera, arabiarra
TT	6	ingelesa, frantsesa, alemana, arabiarra, greziera
AAT	5	ingelesa, alemana, portugesa

5.2. Elebidunen azterketa

Bigarrenik, elebitasuna nola islatzen den aztertu nuen. Ikertutako artikuluetatik % 28,07an zehazten zen pazientea elebiduna edo elebakarra zen, eta lagin osotik % 15,78an aztertu ziren afasiadun elebidunak edo eleanitzunak. Horien artean, % 10,5ean ikertu ziren afasiadun elebidun edo eleanitzunen hizkuntza guztiak; gainerakoetan, hizkuntza bakarra aztertu zen. Datu hauek paziente kopurura ekarrita, 31 paziente elebidunengan ebaluatu ziren hizkuntza guztiak, hau da, lagin osoaren, % 2,6an. Horrez gain, elebidunak aztertutako lanen % 72,22an afasiadunen hizkuntza historiaz galdeitu zitzaien. Horretarako baliatutako galdetegia zein izan zen zehaztu zenen artean ($n = 20$) , galdetegi ohikoena, *Bilingual Aphasia Test* (% 77) afasiadun elebidunak ebauatzeko tresna estandarraren A zatia izan zen

(BAT; Paradis & Libben, 1987). 7. irudian ikus daitezke urtez urteko datuak. Bertan ikus daiteke 2012. urtean nolabaiteko gorakada eman zela, baina ondorengo urteetan elebidunen azterketak berriro ere behera egiten zuela.

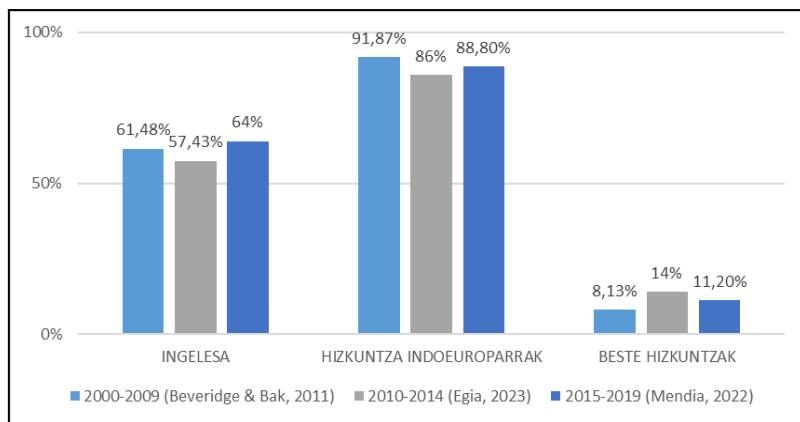


7. Irudia. Elebitasunaren azterketa urtez urte.

6. Eztabaida

Lan honen helburua, Beveridge eta Baken (2011) eta Mendiaren (2022) lanei jarraipena ematea zen, 2010-2014 bitarteko afasiaren literaturan hizkuntza-aniztasuna eta elebitasuna aztertuz, hain zuzen ere. Hasteko, afasia motari dagokionez, Beveridge eta Baken (2011) emaitzekin bat eginez, afasia ez-jariakorrenen azterketa izan da nagusi hizkuntza guztietan (% 61, 26).

Hizkuntza-aniztasunari dagokionez, 2010-2014 bitarteko emaitzek, bai aurreikuspenekin, bai aurreko literaturarekin ere, bat egin dute. Izan ere, emaitzak Beveridge eta Baken (2011) eta Mendiaren (2022) emaitzekin alderatzean ikusten da, hizkuntza-aniztasunari dagokionez, joera ez dela askorik aldatu: 2000-2009 urteetan zehar, afasiadunak ingelesez aztertzen zituztenen artikuluak % 61,48 izan ziren, 2015-2019 bitartean % 64 eta ikerlan honekin ikusi dugu 2010-2014an % 57,43koa izan zela (ikus 8. irudia). Hizkuntza-familiei dagokienez ere, emaitzak antzokoak izan dira hiru denbora-tarte horietan argitaratutako lanetan, 8. irudian ikusten denez: 2000-2009an hizkuntza indoeuroparraren lagina % 91,87koa izan zen, 2015-2019 urteetan % 88,8ko eta 2010-2014an % 86ko.



8. Irudia. Hizkuntza-aniztasunaren emaitzak 2000-2019 bitarteko lanetan.

Gainera, 16 artikulutan ez da hizkuntza zehaztu, ingelesa zela jakintzat ematen zelako eta honek ingelesarekiko nagusitasuna erakusten du. Hau akats larria da, ikusi bezala, sintomak aldatu ahal direlako hizkuntzatik hizkuntzara eta hizkuntza batzuetan agerikoak ez diren ezaugarriak, beste hizkuntza batzuetan ager daitezkeelako (Paradis, 2001; Paradis, 2004). Horrez gain, artikuluen % 95,61ean tresna estandarizatu baten erabilera egin izan da, guztira 58 tresna baliatuz. Hala ere, gehienak ingeleserako estandarizatutako tresnak dira eta beste hizkuntza batzuekin erabili izan direnean, hauen moldaketak edo itzulpen propioak egin izan dira, profesionalen artean ohikoa den bezala (Villanueva-Sánchez *et al.*, 2021).

Hain zuzen ere, ingelesa ez den hizkuntzen presentzia txikia azaltzeko arrazoi bat izan liteke ebaluazio tresnen estandarizazio falta eta profesionalek duten prestakuntza falta (Ivanova & Hallowell, 2013; Kuzmina *et al.*, 2019). Villanueva-Sánchez *et al.*-ek (2021) Euskal Herrian egindako ikerketan, profesionalen % 98,5ak, afasia aztertzeko euskarazko tresna gehiagoren beharra adierazi zuen. Norvegieraren kasuan ere, esate baterako, Norvik *et al.*-ek (2022) egindako ikerketan gauza bera azpimarratzen zuten: profesionalek, norvegiera ez zen beste hizkuntzarako tresnen falta handia ikusten zutela. Prestakuntza faltari dagokionez, Norwegian, profesionalen % 80ak ez zuen inoiz elebitasunaren inguruko prestakuntzarik izan (Norvik *et al.*, 2022) eta kontuak antzera dabilta Amerikako Estatu Batuetan, non Centenok (2015), bertako profesionalak ikertzean ikusi zuen % 77,6ak ez zuela paziente elebidunak ebaluatzeako prestakuntzarik jaso.

Argi dago zaila dela egoera zehatz bakoitzerako test bat sortzea, eta gainera, Peña-Casanova-k eta (2019) diotenez, hizkuntza-testek ez dute pertsonen gaitasuna hizkuntza

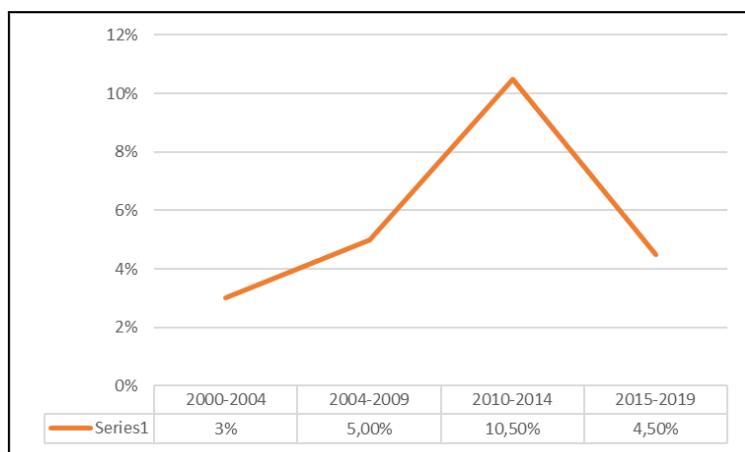
estandarraren erabileran aztertu behar (hiztegiaren eta gramatika normatiboaren erabileran), horren ordez, helburua, benetako hizkuntza aztertzea da, hiztegi deskriptiboen bidez azaleratzen dena. Izan ere, hiztegi horiek hizkuntza erabiltzen den bezala islatzen dute, terminoak zuzen edo oker dauden baloratu gabe.

Datozen urteetan, tresnen aurrerapenean berrikuntza handiak espero daitezke, izan ere, azkenaldian, afasia eleanitzunen ebaluazio eta tratamendu praktikak hobetzeko ahalegin ugari ikusi dira literaturan. Honen adibide da, Ballard-ek eta (2019) *Boston Naming Test* (BNT) tresnan oinarrituta, Izendatze Testak sortzeko jarraibideak eman dituztela, test bat eskura ez duten hizkuntzitarako (hots, hizkuntza gutxituak) eta elebidunen azterketa optimizatzeko. Horren beste erakusle bat da *Comprehensive Aphasia Test* (CAT) tresna hamalau hizkuntzatara egokitzeko bidean dagoela, euskara izanik horietako bat (Pourquié & Munarriz-Ibarrola, 2018). Hau guztiz beharrezkoa da profesionalentzat, izan ere, euskararen kasuan, norberaren itzulpenez (% 45), ebaluazio informalez (% 38) edo profesionalak prestatutako galdetegiz (% 10) baliatu behar izaten dira (Villanueva-Sánchez *et al.*, 2021).

Horrez gain, profesionalen ikergai garrantzikoa da hizkuntza baten tratamenduak beste hizkuntzarentzat orokortu daitezkeen aztertzea. Izan ere, batzuetan orokortzea ematen den arren, hau ez da beti horrela izaten eta, gertatzen denean ere, orokortzearen norabidea H1etik beste hizkuntza batera edo alderantziz izan daiteke, bai eta gehien erabiltzen dugun hizkuntzatik gutxiago erabiltzen dugunera, edo alderantziz ere (Gitterman *et al.*, 2012). Horretarako, kontuan hartu beharreko hainbat faktore daude: eskuratze-adina, gaitasuna, hizkuntza-erabilera, kode-alternantzia eta hizkuntza-testuingurua, esaterako, eta afasiadunek ezberdin erantzun diezaiokete hizkuntzaren tratamenduari, aldagai horien arabera (Goral & Hejazi, 2021).

Elebidunen inguruko azterketei dagokienez, ematen du nolabaiteko aldea dagoela aurreko lanekin alderatzean (9. irudia). Izan ere, Beveridge eta Baken lanaren arabera, 2000-2004 bitartean laginaren % 3an aztertu ziren elebidunak eta hauen hizkuntza guztiak eta 2005-2009 bitartean %5era igo zen. Mendiaren laginaren % 4,5ean aztertu ziren elebidunak eta hauen hizkuntza guztiak baina, aldiz, 2010-2014 bitartean ehunekoa altuagoa da: % 10,5. Hala ere, ez dirudi hori joera iraunkor baten adierazpide denik, izan ere, hurrengo bost urteetan ehunekoak berriro ere behera egin zuen Mendiaren (2022) lanak erakutsi zuenez. Orokorrean, azken 20 urteetan, elebidunen azterketen bataz bestekoa % 6,32koa izan zen.

Portzentaia hau oso baxua da, aurretik esan bezala, gizartearen erdia baino gehiago elebiduna dela jakinik. Horrek, afasiaren ikerkuntzan elebidunen inguruan dagoen gabezia agerian uzten du. Azkenik, elebidunak aztertutako lanen % 72,22an afasiadunen hizkuntza historiaz galdu zitzaien, Mendiaren (2022) lanarekin alderatuz (% 41,7) artikulu gehiagotan.



9. Irudia. Elebidunen azterketen bilakaera 2000-2019 bitartean.

7. Ondorioak

2010-2014 urteetan egindako ikerketak erakutsi du egungo afasiaren inguruko literatura ez dela munduko hizkuntzen adierazgarria. Ingelesarekiko eta Europako mendebaldeko beste hizkuntza batzuekiko joera muturrekoak, mundu osoko afasiaren inguruko terapiaren aplikagarritasuna mugatzen du. Beveridge eta Baken (2011) eta Mendiaren (2022) ikerlanen joerei jarraituz, egindako ikerketan ere hauxe bera ikusi dugu, izan ere, bost hizkuntzek ikerketa guztien hiru laurden hartu dute: ingelesa, gaztelania, frantsesa, alemana eta mandarinerak (% 75,68). Ondorioz, afasiaren ikerketan, soilik hizkuntza hegemonikoak kontuan hartzeko joera dagoela ikusten da, gainerako hizkuntzak alde batera utzirik. Baino hizkuntzatik hizkuntzara afasiaren sintomatologia ezberdina dela jakinik, aurrera begira indar handiagoa jarri beharko litzateke tipologikoki bestelakoak diren hizkuntzetan sintomatologia deskribatzen eta aztertzen.

Elebidunen azterketari loturiko emaitza baxuek eta azken bi hamarkadetan hobekuntzarik egon ez izanak, agerian uzten du profesionalek afasiadun elebidunekin lan egiteko gabezia dutela. Gabezia hau, prestakuntza faltari edo tresna estandarizatu gehiagoren beharrari zor zaio (Centeno, 2015; Villanueva-Sánchez *et al.*, 2021; Norvik *et al.*, 2022). Hau akats larria da, aurretik esan bezala, elebitasunak eragina duelako afasia ikertzeko orduan,

bere hizkuntza guztiak ebaluatzeak berebiziko garrantzia du eta (Paradis, 2004; Kuzmina *et al.*, 2019). Beraz, profesionalak prestatzeaz gain, hizkuntzak ebalutzeko tresnak egokitzeko behar handia dago.

Gainera, elebidun guztiak ez dira berdinak. Azken aldi honetan, elebitasunaren alde indibiduak aztertzeko interesa areagotu den arren, besteak beste, eskuratze-adinari, hizkuntza-gaitasunari eta erabilerari dagokienez, ikertzaileek ez dute beren parte-hartzale elebidunen balorazio zehatzik egiten. Gutxienez, eskuratze-adinari eta ezagutzari buruzko xehetasunak eman beharko lituzkete, hau da, testuinguru soziolinguistikoa jaso behar da (De Bruin, 2019). Horrez gain, jakina da elebidunek kode alternantzia etengabea egiten dutela eta hau ere ez da kontuan hartzen. Ondorioz, ebaluazio zabalagoak beharko lirateke elebidun hauen deskribapena zorrozteko asmoz, modu horretan, balorazio hobeak lortuz.

Laburbilduz, egoera honen aurrean, komenigarria litzateke etorkizunera begira afasia ikertzen dutenen artean ohitura aldaketak ematea. Horien artean, ikerketak ingelesean ez ezik, hizkuntza gehiagotara zabaltzea, indoeuroparrak ez direnak barne eta afasiadun elebidunen azterketak indartzea. Helburu hau betetzeko, beharrezkoa litzateke afasiaren ebaluaziorako tresna berriak garatzea edo hauek hizkuntza gehiagotara egokitzea. Linguistikoki pluralagoa den afasiaren inguruko ikuspegi bat garatzea lehentasunetako bat izan beharko litzateke etorkizuneko afasiaren ikerketan.

8. Erreferentziak

- Ansaldo, A. I., & Saidi, L. G. (2014). Aphasia Therapy in the Age of Globalization: Cross-Linguistic Therapy Effects in Bilingual Aphasia. *Behavioural Neurology*, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2014/603085>.
- Arantzeta, M., & Zubia, F. (2022). Afasia hiztun elebidunetan: ebidentzia zientifikotik praktika klinikora. *Osagaiz: Osasun-Zientzien Aldizkaria*, 6(1), 81–100.
- Ballard, E., Charters, H., & Taumoefolau, M. (2019). A guide to designing a naming test for an under-researched bilingual population: adapting the Boston Naming Test to Tongan. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 33(4), 376-392. <https://doi.org/10.1080/02699206.2018.1518488>
- Beauchamp, M. L. H., Amorim, K., Wunderlich, S. N., Lai, J. R., Scorah, J., & Elsabbagh, M. (2022). Barriers to access and utilization of healthcare services for minority-language speakers with neurodevelopmental disorders: A scoping review. *Frontiers in Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.915999>.
- Beveridge, M. E. L., & Bak, T. H. (2011). The languages of aphasia research: Bias and diversity. *Aphasiology*, 25(12), 1451–1468.
- Caplan, D. (1987). *Neurolinguistics and Linguistic Aphasiology*. Cambridge University Press.
- Caplan, D., Michaud, J. & Hufford, R. (2013). Dissociations and associations of performance in syntactic comprehension in aphasia and their implications for the nature of aphasic deficits. *Brain and Language*, 127(1), 21-33.
- Centeno, J. G. (2015). Assessing services with communicatively impaired bilingual adults in culturally and linguistically diverse neurorehabilitation programs. *Journal of Communication Disorders*, 58, 58–73.
- De Bruin, A. (2019). Not All Bilinguals Are the Same: A Call for More Detailed Assessments and Descriptions of Bilingual Experiences. *Behavioral sciences*, 9(3), 33. <https://doi.org/10.3390/bs9030033>.
- Eberhard, David M., Gary F. Simons, and Charles D. Fennig (eds.) (2022). *Ethnologue: Languages of the World*. Twenty-fifth edition. Dallas, Texas: SIL International.
- Faroqi-Shah, Y., Frymark, T., Mullen, R. T., & Wang, B. Y. (2010). Effect of treatment for bilingual individuals with aphasia: A systematic review of the evidence. *Journal of Neurolinguistics*, 23(4), 319-341. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2010.01.002>.
- Fridriksson, J., & Hillis, A. E. (2021). Current Approaches to the Treatment of Post-Stroke Aphasia. *Journal of stroke*, 23(2), 183-201. <https://doi.org/10.5853/jos.2020.05015>.

- Gitterman, M. R., Goral, M., & Obler, L. K. (2012). Aspects of Multilingual Aphasia. En Multilingual Matters eBooks. Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781847697554>.
- Goral, M., & Hejazi, Z. (2021). Aphasia in Multilingual Patients. *Current neurology and neuroscience reports*, 21(11), 60. <https://doi.org/10.1007/s11910-021-01148-5>.
- Goral, M. (2022). What Can Aphasia Tell Us about How the First-Acquired Language Is Instantiated in the Brain? *Languages*, 7(4), 283. <https://doi.org/10.3390/languages7040283>.
- Hillis, A. E. (2007). Aphasia: Progress in the last quarter of a century. *Neurology*, 69(2), 200–213. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000265600.69385.6f>
- Ivanova, M. V., & Hallowell, B. (2013). A tutorial on aphasia test development in any language: Key substantive and psychometric considerations. *Aphasiology*, 27(8), 891–920. <https://doi.org/10.1080/02687038.2013.805728>
- Kuzmina, E., Goral, M., Norvik, M., & Weekes, B. S. (2019). What Influences Language Impairment in Bilingual Aphasia? A Meta-Analytic Review. *Frontiers in Psychology*, 10(445). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00445>
- Laka, I. (2003). Agramatismoaren sintomak euskaraz. In Makatzaga, J. M & Oyhartzabal, B. (Ed.) *Euskal gramatikari eta literaturari buruzko ikerketak XXI. mendearen atarian: Gramatika gaiak* (323-341 or.). Euskaltzaindia.
- Mendia, I. (2022). Hizkuntza-aniztasuna eta elebitasuna afasiologian: 2015-2019 bitarteko artikulu zientifikoak aztergai. UPV/EHU. Gradu amaierako lana.
- Menn, L. (1989). Comparing approaches to comparative aphasiology. *Aphasiology*. <https://doi.org/10.1080/02687038908248982>
- Munarriz, A. (2016). Afasia hizkuntzaren antolaketarako erakusleihoh. *Ekaia*, 30, 185-197. <https://doi.org/10.1387/ekaia.14580>
- Munarriz, A. (2018). Hizkuntzak burmuin elebidunean; zer erakusten du gaztelania-euskara elebidun afasiko baten kasu-azterketak? *EKAIA Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi Eta Teknologi Aldizkaria*, 34, 191–208. <https://doi.org/10.1387/ekaia.17899>
- Norvik, M. I., Lind, M., & Jensen, B. U. (2022). Working with multilingual aphasia: attitudes and practices among speech and language pathologists in Norway. *International Multilingual Research Journal*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/19313152.2021.2015935>

- Paradis, M. (2001). The need for awareness of aphasia symptoms in different languages. *Journal of Neurolinguistics*, 14(2–4), 85–91. [https://doi.org/10.1016/S0911-6044\(01\)00009-4](https://doi.org/10.1016/S0911-6044(01)00009-4).
- Paradis, M. (2004). *A Neurolinguistic Theory of Bilingualism (Studies in Bilingualism)*. John Benjamins Publishing Company.
- Peña-Casanova, J., Vinaixa, L., Diéguez-Vide, F., Gramunt-Fombuena, N., & Soler-Campillo, A. (2019). Evaluación de las afasias: consideraciones dialectales y culturales en neurología. *Neurologia*, 37(7), 596-603. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2019.07.002>.
- Pourquieré, M. (2017). Afasiaren azterketa hizkuntza ezberdinetan neurozientzia kognitiboaren ikuspegitik. *EKAIA Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi eta Teknologi Aldizkaria*, 31, 157-167. <https://doi.org/10.1387/ekaia.16358>
- Pourquieré, M., & Munarriz-Ibarrola, A. (2018). Afasia euskaraz aztertzeko tresna berria bidean: CAT testaren euskal egokitzapenaren gakoak eta estandarizaziorako urratsak. *Osagaiz: Osasun-Zientzien Aldizkaria*, 2(2), 13–24.
- Scimeca, M. R., Abdollahi, F., Kiran, S., & Kiran, S. (2022). Clinical perspectives and strategies for confronting disparities in social determinants of health for Hispanic bilinguals with aphasia. *Journal of Communication Disorders*, 98, 106231. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2022.106231>.
- Surrain, S., & Luk, G. (2017b). Describing bilinguals: A systematic review of labels and descriptions used in the literature between 2005–2015. *Bilingualism: Language and Cognition*, 22(2), 401-415. <https://doi.org/10.1017/s1366728917000682>
- Verreyt, N., Bogaerts, L., Cop, U., Bernolet, S., De Letter, M., Hemelsoet, D., Santens, P., & Duyck, W. (2013). Syntactic priming in bilingual patients with parallel and differential aphasia. *Aphasiology*, 27(7), 867-887. <https://doi.org/10.1080/02687038.2013.791918>
- Verreyt, N., De Letter, M., Hemelsoet, D., Santens, P., & Duyck, W. (2013). Cognate Effects and Executive Control in a Patient with Differential Bilingual Aphasia. *Applied Neuropsychology: Adult*, 20(3), 221-230. <https://doi.org/10.1080/09084282.2012.753074>
- Villanueva-Sánchez, I., Ozamiz-Etxebarria, N., Munarriz-Ibarrola, A., & Pourquieré-Bidegain, M. (2021). Afasiaren ebaluazioa eta tratamendua euskaldunengan: Euskal Herriko egungo egoeraren azterketa. *Gaceta Medica de Bilbao*, 118(2), 81–90.

9. Eranskinak

Aztertutako laginaren erreferentziak

- Abou El-Ella, M. Y., Alloush, T. K., El-Shobary, A. M., El-Dien Hafez, N. G., Abd EL-Halim, A. I. & El-Rouby, I. M. (2013). Modification and standardisation of Arabic version of the Comprehensive Aphasia Test. *Aphasiology*, 27(5), 599-614.
- Ansaldi, A. I., Saidi, L. G., & Ruiz, A. (2009). Model-driven intervention in bilingual aphasia: Evidence from a case of pathological language mixing. *Aphasiology*, 24(2), 309–324.
- Antonucci, S. M. (2014). What matters in semantic feature processing for persons with stroke-aphasia: Evidence from an auditory concept-feature verification task. *Aphasiology*, 28(7), 823–839.
- Armstrong, B. (2008). Introduction. *Aphasiology*, 22(7-8), 677.
- Armstrong, E., & Ferguson, A. (2010). Language, meaning, context, and functional communication. *Aphasiology*, 24(4), 480–496.
- Attard, M. C., Rose, M. L. & Lanyon, L. (2013). The comparative effects of Multi-Modality Aphasia Therapy and Constraint-Induced Aphasia Therapy-Plus for severe chronic Broca's aphasia: An in-depth pilot study. *Aphasiology*, 27(1), 80-111.
- Attout, L., Van der Kaa, M. A., George, M. & Majerus, S. (2012). Dissociating short-term memory and language impairment: The importance of item and serial order information. *Aphasiology*, 26(3-4), 355-382.
- Azarpazhooh, M. R., Jahangiri, N., & Ghaleh, M. (2010). Subcortical organization of languages in bilingual brain. *Journal of Neurolinguistics*, 23(6), 531–539.
- Balasubramanian, V., Cronin, K. L., & Max, L. (2010). Dysfluency levels during repeated readings, choral readings, and readings with altered auditory feedback in two cases of acquired neurogenic stuttering. *Journal of Neurolinguistics*, 23(5), 488–500.
- Bastiaanse, R., Bamyaci, E., Hsu, C.-J., Lee, J., Duman, T. Y., & Thompson, C. K. (2011). Time reference in agrammatic aphasia: A cross-linguistic study. *Journal of Neurolinguistics*, 24(6), 652–673.
- Basso, A. (2009). “Natural” conversation: A treatment for severe aphasia. *Aphasiology*, 24(4), 466–479.
- Batens, K., De Letter, M., Raedt, R., Duyck, W., Vanhoutte, S., Van Roost, D., & Santens, P. (2014). The effects of subthalamic nucleus stimulation on semantic and syntactic

- performance in spontaneous language production in people with Parkinson's disease. *Journal of Neurolinguistics*, 32, 31–41.
- Beeke, S., Beckley, F., Johnson, F., Heilemann, C., Edwards, S., Maxim, J., & Best, W. (2014). Conversation focused aphasia therapy: investigating the adoption of strategies by people with agrammatism. *Aphasiology*, 29(3), 355–377.
- Beringer, A., Tönsing, K. & Bornman, J. (2013). The self-determined and partner-predicted topic preferences of adults with aphasia. *Aphasiology*, 27(2), 227-251.
- Berthier, M. L., Dávila, G., Green-Heredia, C., Moreno Torres, I., Juárez y Ruiz de Mier, R., De-Torres, I. & Ruiz-Cruces, R. (2013). Massed sentence repetition training can augment and speed up recovery of speech production deficits in patients with chronic conduction aphasia receiving donepezil treatment. *Aphasiology*, 28(2), 188-218.
- Bhatnagar, S. C., Buckingham, H. W., Puglisi-Creegan, S., & Hacein-Bey, L. (2010). Crossed aphasia in a patient with congenital lesion in the right hemisphere. *Aphasiology*, 25(1), 27–42.
- Blom Johansson, M., Carlsson, M., Östberg, P. & Sonnander, K. (2012). Communication changes and SLP services according to significant others of persons with aphasia. *Aphasiology*, 26(8), 1005-1028.
- Blom Johansson, M., Carlsson, M., Östberg, P. & Sonnander, K. (2013). A multiple-case study of a family-oriented intervention practice in the early rehabilitation phase of persons with aphasia. *Aphasiology*, 27(2), 201-226.
- Boyle, M. (2011). Discourse treatment for word retrieval impairment in aphasia: The story so far. *Aphasiology*, 25(11), 1308-1326.
- Bruce, C., & Edmundson, A. (2009). Letting the CAT out of the bag: A review of the Comprehensive Aphasia Test. Commentary on Howard, Swinburn, and Porter, "Putting the CAT out: What the Comprehensive Aphasia Test has to offer". *Aphasiology*, 24(1), 79–93.
- Bullock-Rest, N., Cerny, A., Sweeney, C., Palumbo, C., Kurowski, K. & Blumstein, S. E. (2013). Neural systems underlying the influence of sound shape properties of the lexicon on spoken word production: Do fMRI findings predict effects of lesions in aphasia? *Brain and Language*, 126(2), 159-168.
- Burns, M. I., Baylor, C. R., Morris, M. A., McNalley, T. E. & Yorkston, K. M. (2012). Training healthcare providers in patient-provider communication: What speech-language pathology and medical education can learn from one another. *Aphasiology*, 26(5), 673-688.

- Cameron, R. M., Wambaugh, J. L., & Mauszycki, S. C. (2010). Individual variability on discourse measures over repeated sampling times in persons with aphasia. *Aphasiology*, 24(6-8), 671–684.
- Caplan, D., Michaud, J. & Hufford, R. (2013). Dissociations and associations of performance in syntactic comprehension in aphasia and their implications for the nature of aphasic deficits. *Brain and Language*, 127(1), 21-33.
- Carling-Rowland, A., Black, S., McDonald, L., & Kagan, A. (2014). Increasing access to fair capacity evaluation for discharge decision-making for people with aphasia: A randomised controlled trial. *Aphasiology*, 28(6), 750–765.
- Cherney, L. R., Harvey, R. L., Babbitt, E. M., Hurwitz, R., Kaye, R. C., Lee, J. B. & Small, S. L. (2012). Epidural cortical stimulation and aphasia therapy. *Aphasiology*, 26(9), 1192-1217.
- Choe, Y. K. & Stanton, K. (2011). The effect of visual cues provided by computerised aphasia treatment. *Aphasiology*, 25(9), 983-997.
- Cho-Reyes, S. & Thompson, C. K. (2012). Verb and sentence production and comprehension in aphasia: Northwestern Assessment of Verbs and Sentences (NAVS). *Aphasiology*, 26(10), 1250-1277.
- Chue, W. L., Rose, M. L., & Swinburn, K. (2010). The reliability of the Communication Disability Profile: A patient-reported outcome measure for aphasia. *Aphasiology*, 24(6-8), 940–956.
- Correll, A., van Steenbrugge, W., & Scholten, I. (2009). Judging conversation: How much is enough? *Aphasiology*, 24(5), 612–622.
- Cranfill, T. B., & Wright, H. H. (2010). Importance of health-related quality of life for persons with aphasia, their significant others, and SLPs: Who do we ask? *Aphasiology*, 24(6-8), 957–968.
- Cruice, M., Hill, R., Worrall, L., & Hickson, L. (2009). Conceptualising quality of life for older people with aphasia. *Aphasiology*, 24(3), 327–347.
- Cupit, J., Rochon, E., Leonard, C., & Laird, L. (2010). Social validation as a measure of improvement after aphasia treatment: Its usefulness and influencing factors. *Aphasiology*, 24(11), 1486–1500.
- Dai, E. Y. L., Kong, A. P. H. & Weekes, B. S. (2012). Recovery of naming and discourse production: A bilingual anomic case study. *Aphasiology*, 26(6), 737-756.

- Della Rosa, P. A., Canini, M., Borsa, V. M., Mariën, P., Cappa, S. F. & Abutalebi, J. (2014). Functional recovery in subcortical crossed and standard aphasia. *Journal of Neurolinguistics*, 27(1), 103-118.
- Dickey, M. W., & Yoo, H. (2010). Predicting outcomes for linguistically specific sentence treatment protocols. *Aphasiology*, 24(6-8), 787–801.
- Diéguez-Vide, F., Gich-Fullà, J., Puig-Alcántara, J., Sánchez-Benavides, G. & Peña-Casanova, J. (2012). Chinese–Spanish–Catalan trilingual aphasia: A case study. *Journal of Neurolinguistics*, 25(6), 630-641.
- DuBay, M. F., Laures-Gore, J. S., Matheny, K. & Romski, M. A. (2011). Coping resources in individuals with aphasia. *Aphasiology*, 25(9), 1016-1029.
- Duff, M. C., Hengst, J. A., Gupta, R., Tranel, D., & Cohen, N. J. (2011). Distributed impact of cognitive-communication impairment: Disruptions in the use of definite references when speaking to individuals with amnesia. *Aphasiology*, 25(6-7), 675–687.
- Duman, T. Y., Altinok, N., Özgirgin, N. & Bastiaanse, R. (2011). Sentence comprehension in Turkish Broca's aphasia: An integration problem. *Aphasiology*, 25(8), 908-926.
- Estes, C., & Bloom, R. L. (2010). Using voice recognition software to treat dysgraphia in a patient with conduction aphasia. *Aphasiology*, 25(3), 366–385.
- Falconer, C. & Antonucci, S. M. (2012). Use of semantic feature analysis in group discourse treatment for aphasia: Extension and expansion. *Aphasiology*, 26(1), 64-82.
- Fitzgerald-DeJean, D. M., Rubin, S. S. & Carson, R. L. (2012). An application of the experience sampling method to the study of aphasia: A case report. *Aphasiology*, 26(2), 234-251.
- Fyndanis, V., Varlokosta, S., & Tsapkini, K. (2010). Exploring wh-questions in agrammatism: Evidence from Greek. *Journal of Neurolinguistics*, 23(6), 644–662.
- Geva, S., Bennett, S., Warburton, E. A., & Patterson, K. (2010). Discrepancy between inner and overt speech: Implications for post-stroke aphasia and normal language processing. *Aphasiology*, 25(3), 323–343.
- Gill, S. K. & Leff, A. P. (2013). Dopaminergic therapy in aphasia. *Aphasiology*, 28(2), 155-170.
- Gómez-Ruiz, I., Aguilar-Alonso, Á., & Espasa, M. A. (2012). Language impairment in Catalan-Spanish bilinguals with Alzheimer's disease. *Journal of Neurolinguistics*, 25(6), 552–566.
- Gow, D. W. (2012). The cortical organization of lexical knowledge: A dual lexicon model of spoken language processing. *Brain and Language*, 121(3), 273-288.

- Graff-Radford, J., Jones, D. T., Strand, E. A., Rabinstein, A. A., Duffy, J. R., & Josephs, K. A. (2014). The neuroanatomy of pure apraxia of speech in stroke. *Brain and Language*, 129, 43–46.
- Graham, J. R., Pereira, S. & Teasell, R. (2011). Aphasia and return to work in younger stroke survivors. *Aphasiology*, 25(8), 952-960.
- Green, D. W., Grogan, A., Crinion, J., Ali, N., Sutton, C., & Price, C. J. (2009). Language control and parallel recovery of language in individuals with aphasia. *Aphasiology*, 24(2), 188–209.
- Greenwood, A., Grassly, J., Hickin, J., & Best, W. (2010). Phonological and orthographic cueing therapy: A case of generalised improvement. *Aphasiology*, 24(9), 991–1016.
- Groenewold, R., Bastiaanse, R., Nickels, L., Wieling, M., & Huiskes, M. (2014). The effects of direct and indirect speech on discourse comprehension in Dutch listeners with and without aphasia. *Aphasiology*, 28(7), 862–884.
- Güngör, L., Terzi, M., & Onar, M. K. (2011). Does long term use of piracetam improve speech disturbances due to ischemic cerebrovascular diseases? *Brain and Language*, 117(1), 23–27.
- Haley, K. L. & Jacks, A. (2013). Single-word intelligibility testing in aphasia: Alternate forms reliability, phonetic complexity and word frequency. *Aphasiology*, 28(3), 320-337.
- Harciarek, M., Sitek, E. J., & Kertesz, A. (2014). The patterns of progression in primary progressive aphasia—Implications for assessment and management. *Aphasiology*, 28(8-9), 964–980.
- Harris, L., Olson, A. & Humphreys, G. (2012). Rehabilitation of past tense verb production and non-canonical sentence production in left inferior frontal non-fluent aphasia. *Aphasiology*, 26(2), 143-161.
- Hashimoto, N., & Thompson, C. K. (2009). The use of the picture–word interference paradigm to examine naming abilities in aphasic individuals. *Aphasiology*, 24(5), 580–611.
- Hengst, J. A., Duff, M. C., & Dettmer, A. (2010). Rethinking repetition in therapy: Repeated engagement as the social ground of learning. *Aphasiology*, 24(6-8), 887–901.
- Hernández-Sacristán, C., Rosell-Clari, V., Serra-Alegre, E. & Quiles-Climent, J. (2012). On natural metalinguistic abilities in aphasia: A preliminary study. *Aphasiology*, 26(2), 199-219.

- Hesketh, A., Long, A., Bowen, A., & on behalf of the ACTNoW Research St. (2010). Agreement on outcome: Speaker, carer, and therapist perspectives on functional communication after stroke. *Aphasiology*, 25(3), 291–308.
- Hilger, A., Ramsberger, G., Gilley, P., Menn, L., & Kong, A. (2014). Analysing speech problems in a longitudinal case study of logopenic variant PPA. *Aphasiology*, 28(7), 840–861.
- Hilton, R., Leenhouts, S., Webster, J., & Morris, J. (2014). Information, support and training needs of relatives of people with aphasia: Evidence from the literature. *Aphasiology*, 28(7), 797–822.
- Hird, K., & Kirsner, K. (2010). Objective measurement of fluency in natural language production: A dynamic systems approach. *Journal of Neurolinguistics*, 23(5), 518–530.
- Howard, D., Swinburn, K., & Porter, G. (2009). Putting the CAT out: What the Comprehensive Aphasia Test has to offer. *Aphasiology*, 24(1), 56–74.
- Hula, W. D., Fergadiotis, G., & Doyle, P. J. (2014). A core outcome set for aphasia treatment research: Obstacles, risks, and benefits. *Aphasiology*, 28(11), 1396–1399.
- Hula, W., Donovan, N. J., Kendall, D. L., & Gonzalez-Rothi, L. J. (2010). Item response theory analysis of the Western Aphasia Battery. *Aphasiology*, 24(11), 1326–1341.
- Hunting-Pompon, R., Kendall, D., & Bacon Moore, A. (2011). Examining attention and cognitive processing in participants with self-reported mild anomia. *Aphasiology*, 25(6-7), 800–812.
- Ivanova, M. V. & Hallowell, B. (2012). Validity of an eye-tracking method to index working memory in people with and without aphasia. *Aphasiology*, 26(3-4), 556-578.
- Ivanova, M. V. & Hallowell, B. (2013). A tutorial on aphasia test development in any language: Key substantive and psychometric considerations. *Aphasiology*, 27(8), 891-920.
- Jalil, S. B., Rickard Liow, S. J., & Keng, T. S. (2011). Semantic assessment battery for Malay-speaking adults with aphasia. *Aphasiology*, 25(4), 415–433.
- Jarema, G., Perlak, D., & Semenza, C. (2009). The processing of compounds in bilingual aphasia: A multiple-case study. *Aphasiology*, 24(2), 126–140.
- Kagan, A., Simmons-Mackie, N., Gibson, J. B., Conklin, J., & Elman, R. J. (2009). Closing the evidence, research, and practice loop: Examples of knowledge transfer and exchange from the field of aphasia. *Aphasiology*, 24(4), 535–548.

- Kalinyak-Fliszar, M., Kohen, F. & Martin, N. (2011). Remediation of language processing in aphasia: Improving activation and maintenance of linguistic representations in (verbal) short-term memory. *Aphasiology*, 25(10), 1095-1131.
- Kambanaros, M. (2009). Action and object naming versus verb and noun retrieval in connected speech: Comparisons in late bilingual Greek–English anomia speakers. *Aphasiology*, 24(2), 210–230.
- Kambanaros, M. & Grohmann, K. K. (2012). BATting multilingual primary progressive aphasia for Greek, English, and Czech. *Journal of Neurolinguistics*, 25(6), 520-537.
- Kim-Dufor, D. H., Ferragne, E., Dufor, O., Astésano, C. & Nespolous, J. L. (2012). A novel prosody assessment test: Findings in three cases of Landau–Kleffner syndrome. *Journal of Neurolinguistics*, 25(3), 194-211.
- Kiran, S., & Roberts, P. M. (2009). Semantic feature analysis treatment in Spanish–English and French–English bilingual aphasia. *Aphasiology*, 24(2), 231–261.
- Kirmess, M. & Lind, M. (2011). Spoken language production as outcome measurement following constraint induced language therapy. *Aphasiology*, 25(10), 1207-1238.
- Kirmess, M., & Maher, L. M. (2010). Constraint induced language therapy in early aphasia rehabilitation. *Aphasiology*, 24(6-8), 725–736.
- Knels, C., & Danek, A. (2010). Loss of word-meaning with spared object semantics in a case of mixed primary progressive aphasia. *Brain and Language*, 113(2), 96–100.
- Kojima, T., Mimura, M., Auchi, K., Yoshino, F., & Kato, M. (2011). Long-term recovery from acquired childhood aphasia and changes of cerebral blood flow. *Journal of Neurolinguistics*, 24(1), 96–112.
- Laures-Gore, J., Marshall, R. S., & Verner, E. (2010). Performance of individuals with left hemisphere stroke and aphasia and individuals with right brain damage on forward and backward digit span tasks. *Aphasiology*, 25(1), 43–56.
- Lee, J., Fowler, R., Rodney, D., Cherney, L., & Small, S. L. (2009). IMITATE: An intensive computer-based treatment for aphasia based on action observation and imitation. *Aphasiology*, 24(4), 449–465.
- Legg, C. & Penn, C. (2013). A stroke of misfortune: Cultural interpretations of aphasia in South Africa. *Aphasiology*, 27(2), 126-144.
- Lubrano, V., Prod'homme, K., Démonet, J. F. & Köpke, B. (2012). Language monitoring in multilingual patients undergoing awake craniotomy: A case study of a German–English–French trilingual patient with a WHO grade II glioma. *Journal of Neurolinguistics*, 25(6), 567-578.

- MacWhinney, B. (2014). Challenges facing COS development for aphasia. *Aphasiology*, 28(11), 1393–1395.
- Marques, J. F., Mares, I., Martins, M. E. & Martins, I. P. (2013). The hierarchical organization of semantic knowledge in stroke aphasia: The role of feature sharedness and executive function. *Journal of Neurolinguistics*, 26(5), 552-560.
- Mason, C., Nickels, L., McDonald, B., Moses, M., Makin, K., & Taylor, C. (2010). Treatment of word retrieval impairments in aphasia: Evaluation of a self-administered home programme using personally chosen words. *Aphasiology*, 25(2), 245–268.
- Matos, M. A. C., Jesus, L. M. T., & Cruice, M. (2014). Consequences of stroke and aphasia according to the ICF domains: Views of Portuguese people with aphasia, family members and professionals. *Aphasiology*, 28(7), 771–796.
- McCann, C., & Doleman, J. (2011). Verb retrieval in nonfluent aphasia: A replication of Edwards & Tucker, 2006. *Journal of Neurolinguistics*, 24(2), 237–248.
- McCann, C., Lee, T., Purdy, S. C. & Paulin, A. K. (2012). The use of the Bilingual Aphasia Test with a bilingual Mandarin–New Zealand English speaker with aphasia. *Journal of Neurolinguistics*, 25(6), 579-587.
- Medina, J., Norise, C., Faseyitan, O., Coslett, H. B., Turkeltaub, P. E. & Hamilton, R. H. (2012). Finding the right words: Transcranial magnetic stimulation improves discourse productivity in non-fluent aphasia after stroke. *Aphasiology*, 26(9), 1153-1168.
- Meinzer, M., Harnish, S., Conway, T., & Crosson, B. (2011). Recent developments in functional and structural imaging of aphasia recovery after stroke. *Aphasiology*, 25(3), 271–290.
- Miller Amberber, A. (2012). Language intervention in French–English bilingual aphasia: Evidence of limited therapy transfer. *Journal of Neurolinguistics*, 25(6), 588-614.
- Miller, N., Taylor, J., Howe, C. & Read, J. (2011). Living with foreign accent syndrome: Insider perspectives. *Aphasiology*, 25(9), 1053-1068.
- Miozzo, M., Costa, A., Hernández, M., & Rapp, B. (2009). Lexical processing in the bilingual brain: Evidence from grammatical/morphological deficits. *Aphasiology*, 24(2), 262–287.
- Morris, J., Franklin, S. & Menger, F. (2011). Returning to work with aphasia: A case study. *Aphasiology*, 25(8), 890-907.
- Murray, L. (2010). A tribute to the quintessential researcher, clinician, and mentor: Audrey Holland. *Aphasiology*, 24(4), 427–429.

- O'Connor, C. M., Ahmed, S., & Mioshi, E. (2014). Functional disability in primary progressive aphasia. *Aphasiology*, 28(8-9), 1131–1149.
- Okada, R., Okuda, T., Nakano, N., Nishimatsu, K., Fukushima, H., Onoda, M., Otsuki, T., Ishii, K., Murakami, T. & Kato, A. (2013). Brain areas associated with sentence processing: A functional MRI study and a lesion study. *Journal of Neurolinguistics*, 26(4), 470-478.
- Olness, G. S., & Englebretson, E. F. (2011). On the coherence of information highlighted by narrators with aphasia. *Aphasiology*, 25(6-7), 713–726.
- Olness, G. S. & Ulatowska, H. K. (2011). Personal narratives in aphasia: Coherence in the context of use. *Aphasiology*, 25(11), 1393-1413.
- Pagliarin, K. C., Ortiz, K. Z., Parente, M. A. d. M. P., Nespolous, J.-L., Joanette, Y., & Fonseca, R. P. (2014). Individual and sociocultural influences on language processing as assessed by the MTL-BR Battery. *Aphasiology*, 28(10), 1244–1257.
- Park, H., Rogalski, Y., Rodriguez, A. D., Zlatar, Z., Benjamin, M., Harnish, S., Bennett, J., Rosenbek, J. C., Crosson, B. & Reilly, J. (2011). Perceptual cues used by listeners to discriminate fluent from nonfluent narrative discourse. *Aphasiology*, 25(9), 998-1015.
- Park, Y., Goral, M., Verkuilen, J. & Kempler, D. (2013). Effects of noun–verb conceptual/phonological relatedness on verb production changes in Broca's aphasia. *Aphasiology*, 27(7), 811-827.
- Peach, R. K. (2012). Better a diamond with a flaw than a pebble without one: What cognitive neuropsychology can't do, what it can, and what it should. Commentary on Laine and Martin, "Cognitive neuropsychology has been, is, and will be significant to aphasiology". *Aphasiology*, 26(11), 1376-1380.
- Penn, C., Frankel, T., Watermeyer, J., & Russell, N. (2009). Executive function and conversational strategies in bilingual aphasia. *Aphasiology*, 24(2), 288–308.
- Pound, C., Parr, S., Duchan, J., Barrow, R., & Byng, S. (2010). Working from a modus operandi: Themes, changes, and parallels in research and clinical practices. *Aphasiology*, 24(4), 435–448.
- Preston, J. L. & Leaman, M. (2013). Ultrasound visual feedback for acquired apraxia of speech: A case report. *Aphasiology*, 28(3), 278-295.
- Purves, B. A., Logan, H., & Marcella, S. (2011). Intersections of literal and metaphorical voices in aphasia. *Aphasiology*, 25(6-7), 688–699.
- Rautakoski, P. (2011a). Partners' self-perceptions of the use of different communication strategies during total communication intervention. *Aphasiology*, 25(12), 1523-1542.

- Rautakoski, P. (2011b). Training total communication. *Aphasiology*, 25(3), 344–365.
- Rautakoski, P. (2012). Self-perceptions of functional communication performance during total communication intervention. *Aphasiology*, 26(6), 826-846.
- Reilly, J., Troche, J., Paris, A., Park, H., Kalinyak-Fliszar, M., Antonucci, S. M. & Martin, N. (2012). Lexicality effects in word and nonword recall of semantic dementia and progressive nonfluent aphasia. *Aphasiology*, 26(3-4), 404-427.
- Rose, M. L., Attard, M. C., Mok, Z., Lanyon, L. E. & Foster, A. M. (2013). Multi-modality aphasia therapy is as efficacious as a constraint-induced aphasia therapy for chronic aphasia: A phase 1 study. *Aphasiology*, 27(8), 938-971.
- Rossiter, C. & Best, W. (2013). “Penguins don’t fly”: An investigation into the effect of typicality on picture naming in people with aphasia. *Aphasiology*, 27(7), 784-798.
- Ruiter, M. B., Kolk, H. H. J., Rietveld, T. C. M., Dijkstra, N. & Lotgering, E. (2011). Towards a quantitative measure of verbal effectiveness and efficiency in the Amsterdam-Nijmegen Everyday Language Test (ANELT). *Aphasiology*, 25(8), 961-975.
- Ruiter, M. B., Kolk, H. H. J., Rietveld, T. C. M. & Feddema, I. (2013). Combining possibly reciprocally dependent linguistic parameters in the quantitative assessment of aphasic speakers’ grammatical output. *Aphasiology*, 27(3), 293-308.
- Sacchett, C., & Black, M. (2010). Drawing as a window to event conceptualisation: Evidence from two people with aphasia. *Aphasiology*, 25(1), 3–26.
- Sajjadi, S. A., Patterson, K., Tomek, M. & Nestor, P. J. (2012). Abnormalities of connected speech in the non-semantic variants of primary progressive aphasia. *Aphasiology*, 26(10), 1219-1237.
- Saldert, C., Backman, E. & Hartelius, L. (2013). Conversation partner training with spouses of persons with aphasia: A pilot study using a protocol to trace relevant characteristics. *Aphasiology*, 27(3), 271-292.
- Salis, C., & Edwards, S. (2010). Treatment of written verb and written sentence production in an individual with aphasia: A clinical study. *Aphasiology*, 24(9), 1051–1063.
- Sapolsky, D., Domoto-Reilly, K., & Dickerson, B. C. (2014). Use of the Progressive Aphasia Severity Scale (PASS) in monitoring speech and language status in PPA. *Aphasiology*, 28(8-9), 993–1003.
- Silkes, J. P., & Rogers, M. A. (2010). Perception of visually masked stimuli by individuals with aphasia: A methodological assessment and preliminary theoretical implications. *Aphasiology*, 24(6-8), 763–774.

- Siyambalapitiya, S., Chenery, H. J. & Copland, D. A. (2013). Lexical-semantic representation in bilingual aphasia: Findings from semantic priming and cognate repetition priming. *Aphasiology*, 27(11), 1302-1321.
- Springer, L., & Mantey, S. (2009). The Comprehensive Aphasia Test: A review. Commentary on Howard, Swinburn, and Porter, "Putting the CAT out: What the Comprehensive Aphasia Test has to offer". *Aphasiology*, 24(1), 75–78.
- Taylor, C., Croot, K., Power, E., Savage, S. A., Hodges, J. R., & Togher, L. (2014). Trouble and repair during conversations of people with primary progressive aphasia. *Aphasiology*, 28(8-9), 1069–1091.
- Thompson, C. K., & Mack, J. E. (2014). Grammatical impairments in PPA. *Aphasiology*, 28(8-9), 1018–1037.
- Tomkins, B., Siyambalapitiya, S. & Worrall, L. (2013). What do people with aphasia think about their health care? Factors influencing satisfaction and dissatisfaction. *Aphasiology*, 27(8), 972-991.
- van Hees, S. J., Smith, E. R. & Copland, D. A. (2011). Manipulating hemispheric attentional mechanisms to modulate word retrieval in aphasia. *Aphasiology*, 25(12), 1469-1487.
- Venkatesh, M., Edwards, S. & Saddy, J. D. (2012). Production and comprehension of English and Hindi in multilingual transcortical aphasia. *Journal of Neurolinguistics*, 25(6), 615-629.
- Vergis, M. K., Ballard, K. J., Duffy, J. R., McNeil, M. R., Scholl, D. & Layfield, C. (2014). An acoustic measure of lexical stress differentiates aphasia and aphasia plus apraxia of speech after stroke. *Aphasiology*, 28(5), 554-575.
- Vickers, C. P. (2010). Social networks after the onset of aphasia: The impact of aphasia group attendance. *Aphasiology*, 24(6-8), 902–913.
- Waldron, H., Whitworth, A., & Howard, D. (2010). Therapy for phonological assembly difficulties: A case series. *Aphasiology*, 25(4), 434–455.
- Waldron, H., Whitworth, A. & Howard, D. (2011). Comparing monitoring and production based approaches to the treatment of phonological assembly difficulties in aphasia. *Aphasiology*, 25(10), 1153-1173.
- Wallace, S. J., Worrall, L., Rose, T., & Le Dorze, G. (2014a). A good outcome for aphasia. *Aphasiology*, 28(11), 1400–1404.
- Wallace, S. J., Worrall, L., Rose, T., & Le Dorze, G. (2014b). Measuring outcomes in aphasia research: A review of current practice and an agenda for standardisation. *Aphasiology*, 28(11), 1364–1384.

- Wambaugh, J. L., Wright, S. & Nessler, C. (2012). Modified Response Elaboration Training: A systematic extension with replications. *Aphasiology*, 26(12), 1407-1439.
- Webster, J., Morris, J., Connor, C., Horner, R., McCormac, C. & Potts, A. (2013). Text level reading comprehension in aphasia: What do we know about therapy and what do we need to know? *Aphasiology*, 27(11), 1362-1380.
- Whitwell, J. L., Duffy, J. R., Strand, E. A., Xia, R., Mandrekar, J., Machulda, M. M., Senjem, M. L., Lowe, V. J., Jack Jr., C. R. & Josephs, K. A. (2013). Distinct regional anatomic and functional correlates of neurodegenerative apraxia of speech and aphasia: An MRI and FDG-PET study. *Brain and Language*, 125(3), 245-252.
- Wilshire, C. E., Lukkien, C. C., & Burmester, B. R. (2014). The sentence production test for aphasia. *Aphasiology*, 28(6), 658–691.
- Worrall, L., Brown, K., Cruice, M., Davidson, B., Hersh, D., Howe, T., & Sherratt, S. (2009). The evidence for a life-coaching approach to aphasia. *Aphasiology*, 24(4), 497–514.
- Wright, M. (2012). Cognitive neuropsychological approach to aphasia treatment: Implications for evidence-based clinical practice. Commentary on Laine and Martin, “Cognitive neuropsychology has been, is, and will be significant to aphasiology”. *Aphasiology*, 26(11), 1391-1396.
- Zakariás, L., Keresztes, A., Demeter, G. & Lukács, G. (2013). A specific pattern of executive dysfunctions in transcortical motor aphasia. *Aphasiology*, 27(12), 1426-1439.
- Zanetti, D., Tonelli, L. & Piras, M. R. (2012). Adaptation of the Bilingual Aphasia Test (BAT) to Sardinian: Clinical and social implications. *Journal of Neurolinguistics*, 25(6), 642-654.