

2019/ 2020 ikasturtea

**BULARREKO MINBIZIA JASAN DUTEN ETA LINFEDEMA
PAIRATZEN DUTEN EMAKUMEEN BIZI-KALITATEA: ERIZAINZTA-
ZAINKETAK**

Estibaliz Larrañaga Manzano

Laburpena

Sarrera: Minbiziaren aurkako espainiako elkartearen datu epidemiologikoen arabera, 2012 eta 2019 urte tartean bularreko minbiziaren intzidentzia % 7,5 hazi da. Ondorioz, minbiziari aurre egiteko tratamendua jaso duten emakumeen eta honekin erlacionatutako linfedemaren intzidentziak ere gora egin du. Frogatu da linfedema pairatzen dutenak ezintasun handiagoa aurkezten dutela, bizi-kalitate okerragoa dutela eta nahasmendu psikologiko gehiago dituztela konplikazioa garatzen ez dutenak baino.

Helburua: Lan honen helburu orokorra da bularreko minbizia jasan duten eta linfedema pairatzen duten emakumeen bizi-kalitatea hobeto dezaketen erizaintza-zainketak aztertzea.

Metodologia: Helburuen garapenerako errebisio narratiboa erabili da eta PIO egitura jarraituta datu-base desberdinetan (Pubmed, BVS, Dialnet, Cuiden eta Cochrane) bilaketa bibliografikoa aurrera eraman da. Horrez gain, informazio zabalagoaren bila, hainbat web-orri ere kontsultatu dira. Barneratze eta kanporatze irizpideak aplikatu ondoren, 34 artikulua eta 4 web-orriekin egin da lan.

Emaitzak: Linfedemaren sailkapen erabiliena Linfologiako Elkarte Nazionalak (LEN) proposatutakoa da. Zeinuetan eta sintometan hantura nabarmentzen da, eta arrisku-faktoreak ugariak dira. Diagnostikatzeko irizpide eta teknika ezberdinak daude. Horrez gain, linfedemak pazientearen bizi-kalitatean eragin nabarmena dauka eta garrantzitsua da prebentzioa eta erizaintza-zainketa egokiak ematea.

Eztabaida: Hainbat dira linfedema eta ariketa fisikoaren inguruan sortu diren eztabaidak. Errehabilitazio ariketen atzerapena baloratu daiteke pazientearen kasuaren arabera.

Ondorioak: Linfedemaren garapena bultzatu dezaketen arrisku-faktoreen artean garrantzitsuenak ebakuntza mota, ebakuntzaren azalera, ebakuntzaren ondorengo erradioterapiaren aplikazioa, eta gorputz masa indizea (GMI) kontsideratzen dira. NANDA elkartearen taxonomia II oinarri hartuta, laugarren, seigarren, zazpigarren, zortzigarren, bederatzigarren, hamaikagarren eta hamabigarren domeinuetan du eragina. Tratamenduari dagokionez, ebidentzia maila ez da oso altua. Erizaintzari dagokionez, identifikazio goiztiarra, informazioarekiko asebetetze maila eta autozainketa dira gakoak.

Hitz gakoak: *Linfedema, bizi-kalitatea, erizaintza-zainketak*

Aurkibidea

1. Sarrera	1
2. Helburuak	2
3. Metodologia	2
4. Emaizak	5
4.1 Sailkapena	5
4.2 Zeinuak eta sintomak	6
4.3 Arrisku-faktoreak	7
4.4 Diagnostikoa	9
4.5 Eragina bizi-kalitatean	10
4. domeinua: Ariketa fisikoa/atsedena	10
6. domeinua: Autopertzepzioa	10
8. domeinua: Sexualitatea	12
9. domeinua: Estresarekiko tolerantzia	12
11. domeinua: Segurtasuna/babesa	12
12. domeinua: Erosotasuna	13
4.6 Tratamendua	13
4.7 Prebentzioa	14
4.8 Erizaintza-zainketak	15
5. Eztabaida	17
6. Ondorioak	20
7. Bibliografia	22
8. Eranskinak	26

Taulen aurkibidea

1. Taula. PIO egituraren arabera bilaketa bibliografikoa aurrera eramateko erabili diren DeCS/MeSH eta hitz gakoen sailkapena.	3
2. Taula. Barneratze- eta kanporatze-irizpideak.	4
3. Taula. Datu-baseetan egindako bilaketa bibliografikoaren emaitzak.	4
4. Taula. Linfedemaren zeinuen eta sintomen sailkapena.	7
5. Taula. Domeinuetan oinarritutako erizain-diagnostikoak eta interbentzioak.	18

Eranskinen aurkibidea

1. Eranskina. Linfologiako Elkarte Nazionalak (LEN) proposatutako sailkapena.	26
2. Eranskina. CTCAE tresnaren linfedema mailen sailkapena.	26
3. Eranskina. Linfedemaren garapenarekin erlazionatutako arrisku-faktoreak.	27
4. Eranskina. Linfedemaren prebentziorako neurriak.	28
5. Eranskina. Linfedemaren prebentziorako ariketak.	28
6. Eranskina. Linfedemaren ebaluaziorako eta autozainketarako galdetegiak.	30
7. Eranskina. Erabilitako erreferentzia bibliografikoen sailkapena, ebidentzia mailaren arabera.	30

Laburdurak

ASCO: *American Society of Clinical Oncology*

AECC: *Asociación Española contra el Cáncer*

BVS: *Biblioteca Virtual de Salud*

CTCAE: *Common Terminology Criteria for Adverse Events*

DeCS: *Descriptores en Ciencias de la Salud*

EDL: *Eskuzko drainadura linfatikoa*

GMI: *Gorputz masa indizea*

LEN: *Linfologiako Elkarte Internazionala*

LBCQ: *Lymphedema and Breast Cancer Questionnaire*

MeSH: *Medical Subject Headings*

NCI: *National Cancer Institute*

NANDA: *North American Nursing Diagnosis Association*

OME: *Osasunaren Munduko Erakundeak*

PIO: *Patient Intervention Outcome*

1. Sarrera

Bularreko minbizia munduan zehar emakumeen artean ematen den minbizi ohikoena da, minbizien % 25aren eta hauekin erlazionatutako heriotzen % 15en erantzulea. 2019. urtean Espainian 33.307 kasu berri diagnostikatu dira, adibidez (1). Tratamendu desberdinak ditu, horien artean topatzen dira ebakuntza, kimioterapia, erradioterapia eta terapia hormonalak. Nahiz eta hauek bizi-itxaropena luzatu, bizi-kalitatearengan eragin negatiboa duten hainbat konplikazioekin erlazionatzen dira, adibidez, linfedema (2).

Asociación Española Contra el Cáncer-en (AECC) datu epidemiologikoen arabera, 2012 eta 2019 urte tartean bularreko minbiziaren intzidentzia % 7,5 hazi da (1). Ondorioz, minbiziari aurre egiteko tratamendua jaso duten emakumeen eta honekin erlazionatutako linfedemaren (linfedema sekundarioa) intzidentziak ere gora egin du. Linfedemaren intzidentzia zehatza ezezaguna izan arren, % 5-65 tartean aurkitzen da, eta azken urteetako datuen arabera, bularreko minbiziaren aurka egiteko tratamendua jaso duten lau emakumetik batek garatzen duen konplikazio garrantzitsua da (2, 3). Bularreko minbizia diagnostikatu dieten emakumeen % 20ak goiko gorputz-adarreko linfedema garatzea espero da 6 hilabeteetara, % 36ak urtebetara eta % 54ak 36 hilabeteetara (4).

Zoritxarrez, maiz gutxi ulertu, gutxi aztertu eta erlatiboki gutxietsi egiten den arazoa da. Garrantzitsua da osasun-profesionalentzat ordea, pazienteetan frekuentzia handiarekin ikusten baita, eta eragin handia baitu euren bizi-kalitatean.

Linfedema sistema linfatikoan ematen den buxaduraren ondorioz garatzen den likido pilaketa anormalari deritzo. Likido linfatiko horrek plasma proteinak, odol zelula extrabaskularrak, uraren eta parenkimaren produktuak izan ditzake. Nahasmendu kronikoa eta progresiboa da eta prebentzioa eta tratamendu goiztiarra beharrezkoak ditu kontrolpean mantendu ahal izateko (4-6).

Bularreko minbizia jasan duten emakumeen artean, frogatu da linfedema pairatzen dutenak ezintasun handiagoa aurkeztzen dutela, bizi-kalitate okerragoa dutela eta nahasmendu psikologiko gehiago dituztela konplikazio hau garatzen ez dutenak baino (6-8).

Osasunaren Munduko Erakundeak (OME) honela definitzen du bizi-kalitatea:

gizabanako bakoitzak bere existentziaganako, kulturaren testuinguruarenganako eta balore sistemarenganako duen pertzepzioa, bere helburuekin, itxaropenekin, arauekin eta egonezinekin erlazioan. Bakoitzaren egoera fisikoaren, psikologikoaren, independentzia mailaren, erlazio sozialen eta ingurumenarekin duen erlazioaren eraginpean dagoen kontzeptua da (9, 10).

Hainbat ikerketek erakutsi dute erizainek garrantzia handia dutela linfedemaren tratamendua jasotzen duten pazienteen ebaluazioan eta kondizio horren prebentzioan. Egoera horretan aurkitzen diren emakumeen % 49ak linfedemaren inguruan erizainon informazioa eta laguntza jasotzeko beharra erakutsi du. Gainera, erizainon heziketa eta aholkuak jasotako pazienteetan linfedema garatzeko arriskua murrizten dela frogatu da (3, 11-13).

2. Helburuak

Lan honen helburu orokorra da bularreko minbiziaren jasan duten eta linfedema pairatzen duten emakumeen bizi-kalitatea hobeto dezaketen erizaintza-zainketak aztertzea.

Bestalde, honako helburu zehatzak planteatu dira:

- Bularreko minbiziaren ondorioz ematen den goiko gorputz-adarretako linfedema garatzeko arrisku-faktoreak zein diren aztertu
- Bularreko minbiziaren ondorioz ematen den goiko gorputz-adarretako linfedemak nola eragiten duen emakumeen eguneroko bizitzan aztertu
- Bularreko minbiziaren ondorioz ematen den goiko gorputz-adarretako linfedemaren tratamendu posibleak aztertu
- Bularreko minbiziaren ondorioz ematen den goiko gorputz-adarretako linfedemaren aurrean erizain-interbentzio egokienak zehaztu

3. Metodologia

Aurretik aipatutako helburuak garatzeko, errebisio narratiboa erabili da. Horretarako, informazioa datu-base ezberdinetan bilatu da eta PIO egitura erabili da (Ikusi 1. taula):

- **Patient** (pazientea, taldea): Bularreko minbiziaren ondorioz, linfedema pairatzen duten emakumeak
- **Intervention** (esku hartzea): Erizaintza-zainketak

- Outcome (emaitzak): Pazienteak dituen onurak eta bizi-kalitatean hobekuntzak

PIO egitura kontuan izanik, proposatzen den galdera hurrengoa da:

"Zein dira linfedema pairatzen duten emakumeetan eman beharreko erizaintza-zainketak?"

1. Taula. PIO egituraren arabera bilaketa bibliografikoa aurrera eramateko erabili diren DeCS/MeSH eta hitz gakoak sailkapena.

	Hitz gakoak	DeCS	MeSH
P	Cancer de mama	Neoplasias de la mama Linfedema	Breast neoplasms Lymphedema
I		Enfermería	Nursing
O		Calidad de vida	Quality of life

Iturria: propioa.

Horrez gain, bilaketa zehatzagoa izan dadin AND operadore bolearra eta hurrengo iragazkiak aplikatu dira:

- Argitalpen data: 2014-2019
- Hizkuntza: Gaztelania, Ingelesa
- Gizakiak
- Emakumeak

Datu-baseei dagokienez, osasun zientzian oinarritutakoak erabili dira: Pubmed, Dialnet Plus, Cochrane eta Cuiden. Biblioteca Virtual de la Salud metabilatzailea ere erabili da. Ondoren, eskuragarri ez zeuden artikuluak bilatzeko *Google Académico* kontsultatu da.

Testuen aukeraketarako eta emaitza zehatzagoak izateko, hainbat barneratze eta baztertze irizpide finkatu dira (Ikusi 2. taula).

2. Taula. Barneratze- eta kanporatze-irizpideak.

Barneratze-irizpideak	Kanporatze-irizpideak
<ul style="list-style-type: none"> • Adierazitako helburua izatea • Linfedeman oinarritzea • Emakumeetan zentratzea 	<ul style="list-style-type: none"> • Muga geografikoa • Gai nagusitik aldentzea (linfedema) • Adineko pazienteetara mugatzea

Iturria: propioa.

Horrez gain, informazio zabalagoaren bila, ondorengo web-orriak ere kontsultatu dira:

- *Asociación Española contra el Cáncer (AECC)*
- *American Society of Clinical Oncology (ASCO)*
- *National Cancer Institute (NCI)*
- *NNNConsult*

Lehenago aipatutako datu baseetan 2 bilaketa ezberdin egin ondoren 91 artikulua topatu dira. Barneratze- eta kanporatze-irizpideak aplikatu ondoren, 34 artikulua aukeratu dira emaitzen garapenerako (Ikusi 3. taula). Artikulu horiek ebidentzia mailaren arabera sailkatu dira ondoren (Ikusi 7. eranskina).

3. Taula. Datu-baseetan egindako bilaketa bibliografikoaren emaitzak.

Datu-basea	Hitz gakoak	Artikulu kopurua	Iragazkiak	Artikulu kopurua	Hautatutako artikulua
BVS	(tw:(neoplasias de la mama)) AND (tw:(linfedema))	1958	- Inglés - Español - Últimos 5 años - Enfermería	22	3
	(tw:(neoplasias de la mama)) AND (tw:(enfermería)) AND (tw:(linfedema)) AND (tw:(calidad de vida))	18	- Inglés - Español - Últimos 5 años	4	3
DIALNET	Cáncer de mama AND Linfedema	82	- Texto completo - Ciencias de la salud - 2010-2019	28	3

			- Español		
	Cáncer de mama AND Linfedema AND Enfermería AND Calidad de vida	1			0
PUBMED	"Breast Neoplasms"[Mesh] AND "Lymphedema"[Mesh]	1174	- Full text - 5 years - Humans - English - Female - Nursing journals	21	14
	"Breast Neoplasms"[Mesh] AND "Lymphedema"[Mesh] AND "Quality of life"[Mesh] AND "Nursing"[All fields]	33	- 5 years - Humans	10	7
CUIDEN	(Cla= Cancer de mama) AND (Cla= Linfedema)	3	- 2014- 2019	3	1
COCHRANE	Breast neoplasms AND Lymphedema AND Quality of life	5	- 2014- 2019 - Texto completo	3	3

Iturria: propioa.

4. Emaitzak

4.1 Saillkapena

Linfedema maila desberdinetan sailkatu ohi da, ageri dituen zeinuen eta sintomen arabera. Denborak aurrera egin ahala, saillkapen desberdinak proposatu dira elkarte eta erakunde desberdinen aldetik.

Erabiliena 1985. urtean Linfologiako Elkarte Internazionalak (LEN) proposatutako saillkapena da. Honek linfedema gradu subkliniko edo latente batean eta ondo definitutako hiru mailatan sailkatzen du (Ikusi eranskina 1). AECC edo *National Cancer Institute* (NCI) bezalako erakundeek erabiltzen dute. Aldi berean, mailaren barruan larritasuna baloratzen da, bolumenaren handitzea % 20 baino txikiagoa bada ahula, % 20-40 tartean badago moderatua edo % 40 baino handiagoa bada larria kontsideratuz. Beste batzuk, berriz, larritasuna bost gradutan neurtzen dute (4, 5, 14).

Linfedema sailkatzeko beste baliabideetako bat *Common Terminology Criteria for Adverse Events v3.0* (CTCAE) da. Azken hau, saio klinikoan testuinguruan kontrako efektuei gradu bat emateko helburuarekin garatu zen, 2006. urtean 3.0 bertsioa argitaratuz, eta eguneratuz joan da 2018. urtean 5.0 bertsioa argitaratu delarik. Linfedemaren diagnostikorako neurri objektiboak zein subjektiboak hartzen ditu barne. Horrek klinikoki esanguratsua den eta tratatu daitekeen linfedema baten jarraipena aurrera eramatea baimentzen du, nahiz eta beste sailkapen batzuetako kriterioak ez bete (Ikusi 2. eranskina) (6, 15).

4.2 Zeinuak eta sintomak

Linfedemaren hasiera sarritan gogorra izaten da, bat-batean ager daiteke hantura lokala, infekzioak edo gorputz-adarreko lesio batek eraginda. Linfedema klasikoak gorputz-adar baten ziztatzailea ez den hantura du ezaugarritzat, hatzetan eragina duena. Eragin negatiboak eta ezintasunak handiagoak dira interbentzioaren ondorengo lehen urtean, baina murriztuz doaz eta nabarmenki urriagoak dira bost urte igaro ondoren (4, 16).

Lehenengo etapetan azkura eragiten duen edema agertzen da, gorputz-adarreko zati proximalera edo distalera soilik mugatu daitekeena. Horrez gain, pisutasun sentsazioa, edo gune batzuetan gogortasuna nabaritu daiteke besoaren aurreko aldean edo ukondoaren gunean, presioa jasaten duten guneak baitira. Artikulazioaren malgutasuna murriztua nabaritzea ere posible da eta aldaketak eman daitezke azalean (tentsio sentsazioa, azkura, gorritasuna, beroa eta erupzioak).

Horiek agertu bezain pronto kontrolatzen ez badira, hanturak gehiagora egingo du eta gorputz-adarra mugitzeko zailtasunak agertuko dira. Gainera, azalaren testuraren aldaketak (lesio besikularrak, garatxoak...), sendatzeko zailak diren edo sendatzen ez diren zaurien agerpena, infekzio errepikakorrak eta mina ere eman daitezke (Ikusi 4. taula) (4-6).

Kontuan izan behar da eragin handiagoa izango duela pazientearengan linfedema beso dominantean pairatzeak, ez dominantean pairatzeak baino. Osasun-profesionalek jakin behar dute zeinu eta sintoma gutxiago nabari ditzakeela pazienteak linfedema beso ez dominantean ematen den kasuetan (17).

Hainbat tresna existitzen dira linfedema eta honi erlazionatutako sintomen balorazioa gauzatzeko baliagarriak direnak, adibidez, 2015. urtean argitaratutako LSIDS-A,

baliagarria eta fidagarria kontsideratua. Hau osasun-profesionalek erabili dezakete pazientearen kondizioa ulertu eta tratamenduarekiko erantzuna baloratzeko (18). *Lymphedema and Breast Cancer Questionnaire* (LBCQ) eskala, beste herramienta baliagarri bat izan liteke erakutsi duen fidagarritasun mailaren ondorioz (4).

4. Taula. Linfedemaren zeinuen eta sintomen sailkapena.

	LEHEN ZEINUAK ETA SINTOMAK	ZEINUAK ETA SINTOMA BERANTIARRAK
Hantura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zapaltzean, fobearen agerpena ▪ Ez du minik eragiten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mina eragiten du ▪ Zapaltzean, ez da fobearik ageri
Sintomak	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pisutasun sentzazioa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ahultasuna ▪ Gorputz-adarra mugitzeko zailtasuna ▪ Azalean tentsio sentzazioa
Azala	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Leuna ▪ Azkura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gorritasuna ▪ Beroa ▪ Erupzioak ▪ Lesio besikularrak ▪ Garatxoak ▪ Loditasuna eta gogortasuna ▪ Ilearen erortzea ▪ Sendatzen ez diren zauriak ▪ Infekzioak jasateko arriskua handituta

Iturria: propioa.

4.3 Arrisku-faktoreak

Bularreko minbiziarekin erlazionatutako linfedema garatzeko arriskua areagotu dezaketen hainbat arrisku-faktore existitzen dira (Ikusi 3. eranskina). Horietatik batzuk, pazienteak berezkoak ditu, adina edo arraza esaterako (4). Pazienteen gainerako arrisku-faktoreen identifikazioak, berriz, berebiziko garrantzia dauka linfedema garatzeko arriskua murrizteko.

Ezaguna den bezala, bularreko minbiziaren tratamenduetako bat interbentzio kirurgikoa da. Aukera desberdinak daude pazientearen eta bizi duen egoeraren arabera aukeratzeko direnak. Horien artean daude ebakuntza kontserbadorea (tumorektomia edo

kuadrantektomia), besapeko ebakuntza, gongoil-zelataria, mastektomia (erradikala edo ez-erradikala) eta linfadenektomia. Azken bietan, nodulu linfatikoen erauzketa egingo litzateke (5, 19).

Mastektomia partziala edo besapeko muestra bat soilik hartzea, guruin linfatikoen disezio osoa egitearekin alderatuz gero, pazienteak linfedema garatzeko duen probabilitatea nabarmenki handitzen da (4, 14, 20). Intzidentzia aztertuz, % 33-47 nodulu linfatikoen erauzketarekin eta ondorengo erradioterapiarekin lotuta dagoela ikusi da. Gongoil zelatariaren biopsia eta erradioterapiarekin lotuta, berriz, % 4-17 soilik (17). Bromham et al.en arabera, nahiz eta frogek kalitate baxua izan, gongoilen disezio erradikala jasandako emakumeek linfedema garatzeko arrisku handiagoa dute interbentziorik jasan ez dutenek edo besapeko muestra bat soilik jaso dutenek baino. Hauen errebisioen emaitzen arabera, gongoilen disezioa jasandako 1000 pazientetik 132k garatuko lukete linfedema interbentzioaren ondorengo lehen urtean. Besapeko muestra soilik jaso duten pazienteen kasuan, berriz, 22 eta 115 artean izango lirateke konplikazioa garatuko luketenak (21). Emaitzak parekoak dira NCI elkarteak jasotako datuetan (% 53 10 gongoil edo gehiago erauzitako pazienteetan vs. % 33 gongoil gutxiago erauzitako pazienteetan) (6). Ondorioz, mastektomia erradikala eta linfadenektomia linfedemaren garapenerako arrisku-faktore kontsideratzen dira.

Linfadenektomiaz gain erradioterapia jaso duten emakumeak dira konplikazioa garatzeko arrisku handiena dutenak. Izan ere, guruin linfatikoak erauzteko besapeko ebakuntzaren ondoren, linfedema garatzeko arriskua % 10 da. Erradioterapia jaso gero, ordea, arriskua % 20-25 da. AECCren arabera, 1/4 emakumek garatuko du linfedema, eta ohikoena (% 75) ebakuntzaren ondorengo lehenengo urtean garatzea da. Hala ere, bizi-estiloak garrantzia handia duen arren, pertsona jakin batek linfedema garatzeko duen arriskua aurrenezina da (4, 5, 14, 22).

Obesitateari dagokionez, modu prospektiboan eramandako ikerketa baten arabera, gorputz masa indizea (GMI) 30 edo gehiago zuten emakumeak 3,6 aukera gehiago zutela demostratu zen linfedema garatzeko, nahiz eta diagnostikoaren ondoren irabazitako pisuak honetan eraginik ez izan. Beste ikerketa batzuetan, GMI 25 baino handiagoa den kasuak erlazionatu dira gorputz-adarretako sintomatologiarekin eta linfedema gradua eta obesitate gradua erlazionatu dituzte. Hala ere, ez da frogatu arriskuzko pazienteetan pisu galerak arriskua murriztuko lukeen ala ez (4, 6, 23, 24).

Gongoilen positibotasuna¹ ere azertua izan da linfedemaren garapenerako arrisku-faktoretzat. Hala ere, ez dago datu garbirik arrisku-faktore gisa kontsideratu beharko litzatekeen argitzen duenik (6, 19).

Horrez gain, aurretiko joera, faktore genetikoak eta potasio kanalen gene kandidatuak linfedema sekundarioaren agerpena auresan dezaketen azertu da, baina nahiz eta erlazio posiblea dagoela dirudien, ikerketa zabalagoak beharrezkoak dira etorkizunean (4, 14, 24).

4.4 Diagnostikoa

Linfedemaren garapena garaiz eteteko garrantzitsua da tratamendu goiztiarra abiatzea. Horretarako, lehendabizi diagnostiko egokia ezarri behar da pazientearen historia klinikoa eta azterketa fiskoaz baliatuta, eta pareko sintomak izan ditzaketen beste jatorri batzuk baztertu (zainetako tronbosi sakona, minbizia edo infekzioa) (6).

Ikerketek sendotasunik gabeko definizioak erabili dituzte linfedema mugatzeko garaian. Batzuk besoaren zirkunferentziaren 2 zentimetro baino hazkuntza handiagoari deritzote linfedema. Beste batzuk, berriz, likido linfatikoaren bolumenaren % 10 baino hazkuntza handiagoa kriteriotzat erabili dute. Hori dela eta, bariazio handiak daude honen intzidentzian (4, 25).

Diagnostikoa ezartzeko garaian, beharrezkoa izan liteke sistema linfatikoaren irudizko froga bat. Kasu batzuetan linfangiograma teknika erabili daiteke, baina kontraindikatu egon daiteke bularreko minbizia duten pazienteetan tumorearen barreadura metastasikoa eragiteko arriskuagatik. Horren ordeztan, linfozintigrafia, ultrasonografia edo erresonantzia magnetikoa erabili daitezke. Azken honek, linfozentelografia bidez lortutako datuak osatu ditzake, eta xehetasun anatomikoak eskaini (6, 25).

Besoaren bolumena neurtzeko metodo objektiboak zein subjektiboak daude. Osasun-profesionalak metodo objektiboez baliatzen dira normalean. Neurketak interbentzioaren aurretik eta ondoren, definitutako denbora tarteetan egin behar dira, pazientearen izaten ari den erantzuna baloratzeko. Erizainak besoaren bolumena neurtzeko garaian, kontutan izan behar du dominantea den besoaren bolumena handiagoa izan daitekeela beste besoarekin alderatuz. Neurketa tekniken artean aurkitzen dira: uraren desplazamendua,

¹ Minbizia gongoil linfatikoetara barreiatzen denean ematen den egoera.

besoaren zirkunferentzia, perometria (izpi infragorrien erabilera) eta bioinpedantzia (korrante elektrikoaren erabilera). Reichart K.ren ikerketaren arabera, azken hau eraginkorra da linfedemaren detekzio goiztiarrerako eta honen intzidentzia murriztu dezake (% 36.4tik % 4.4era) (14, 17, 26).

Linfedema masiboa eta tratamenduari erresistentea den kasuetan, edo hainbat urteren ondoren berriro agertzen denean, beste etiologia batzuen bilaketa egin behar da. Berebiziko garrantzia dauka tumorearen errebidua edo linfangiosarkoma baten sorrera baztertzeko. Linfangiosarkomaren konplikazioa mastektomiaren ondoren linfedema pairatzen duen besoan ikusi izan da tradizionalki (Stewart-Treves sindromea) (6).

4.5 Eragina bizi-kalitatean

Bizi-kalitateak ongizate fisikoa, psikologikoa, soziala eta espirituala hartzen ditu barne. Linfedema garatzen duten pazienteak bizi-kalitatea eta estatus funtzionala murrizteko arriskuan daude, desitxuratzeko, deserosotasuna, ezintasuna eta eguneroko aktibitateak egiteko oztopoak eragiten dizkieten aldaketa fisikoen ondorioz (3, 4, 17, 27).

North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) elkartearen taxonomia II oinarritzat hartuta, linfedemak hurrengo domeinuetan du eragina:

4. domeinua: Ariketa fisikoa/atsedena

Pazienteek zailtasunak adierazten dituzte lo egiteko garaian. Izan ere, zaila suertatu daiteke posizio berdina mantentzea, edo eragindako besoa libre mantentzea. Zeinuen eta sintomen ondorioz, besoaren mugimenduak mugatuta daude (sorbaldaren abdukzioa eta kanpo errotazioa) eta zailtasunak topa ditzakete eguneroko jarduerak egiteko garaian. Mugapenek egun bakoitza erronka berri bat bilakatzen dute, sinplea zena konplikatu bilakatuz. Adibidez, ondo egokitzen den arropa bilatzea zaila izan daiteke. Horren guztiaren ondorioz, nekatuta sentitzea oso ohikoa da pazienteen artean (3, 4, 16, 20, 28).

6. domeinua: Autopertzepzioa

Euren itxura aldaketa deskribatzerako garaian, itsusia, beldurgarria, handitua edo kaltetua bezalako hitzak erabiltzen dituzte pazienteek. Izan ere, hanturak edo azalean eman daitezkeen aldaketek eragin handia izan dezakete norberaren itxuraren

pertzepzioan (4, 27, 28).

Gorputz-irudiaren aldaketak eta estres emozionalak ongizate psikologikoan eragina dutela ikusi da, baita autoestimuan ere (depresioa, antsietatea). Pazienteek linfedemarekiko duten pertzepzioa ere garrantzitsua da bizi-kalitate psikologiko eta sozialerako (4, 12, 17).

Horrez gain, egunerokotasunean egin ohi zituzten ekintzak gauzatzeko zailtasunak topatzean, ezintasun sentrazioak izan ditzakete pazienteek eta euren burua besteekin konparatu. Hala erakusten dute Ayse Cal eta Zuhai Bahar-ren ikerketa kualitatiboan elkarrizketaturiko emakume baten hitzek:

"... Ez dut inoiz ezer egingo. Txotxongiloa edo printzesa izango banitz moduan jardungo naiz (barrez). Hala ere, hantura segituan agertzen da ariketa neketsuren bat egin ondoren." "Ezin ditut gauza sinpleak egin; ezin dut nire senarrak edo alabak egiten duena egin (3)."

7. domeinua: Rola/erlazioak

Besteenganako dependentzia zuzenean lotuta dago linfedemaren intentsitatearekin. Pazienteak laguntza gehiago edo gutxiago beharko du eguneroko aktibitateak gauzatzeko, adibidez, pisua jaso (28). Horrez gain, linfedemak eskatzen dituen zainketek denbora bat behar izaten dute. Ondorioz, zailtasunak izaten dituzte ama, etxeko andre, emazte edo lagun rolak aurrera eramateko, eta aurretik betetzen zituzten ekintzak eta ardurak beste pertsona batzuegan delegatu behar izaten dituzte sarritan (erosketak egitea, adibidez). Honela dio Jeffs et al.en ikerketan elkarrizketatutako emakume batek:

"Konpresio-arropa azkar ipintzen dut baina besoko masajeez 10-15 minutu irauten dituzte, beste nonbaitetik atera behar ditudanak... (13)"

Pazienteak beren erlazio pertsonaletan linfedemak izan dezakeen eraginagatik kezkatzen dira baita. Horren adibide dira kulpa sentrazioa, edo lagunetikiko eta senideetikiko alienazio sentimenduak. Hori dela eta, aldaketak eman ohi diren euren bizitza sozialean (28).

8. domeinua: Sexualitatea

Bai erakargarritasunaren galerak eta honek beren bizitza sexualean izan ditzakeen eraginak, bai gorputz-irudiaren aldaketak kezkatzen dituzte (4, 10, 29).

9. domeinua: Estresarekiko tolerantzia

Bularreko minbiziarekin erlazionatutako linfedema duten emakumeek dolu sentimenduak izaten dituzte, galera sentsazioa, beteta ez dauden desioak eta ziurgabetasuna. Linfedema dutela ohartzean, lehenengo sentsazioak tristura, haserrea eta frustrazioa izaten dira. Gainera, bizitza osorako izango duten konplikazio bat dela onartu behar dute, egunerokotasunean minbiziaren oroigarri izango dena. Ondorioz, etorkizunerako duten ikuspegia aldatu egin ohi da. Faltan bota ohi dute linfedema garatu aurretik zuten bizimodua eta normaltasun sentsazioa. Horrez gain, beldurra sentitzea ohikoa izaten da sintomen eta hauek ekarri ditzaketen konplikazioen aurrean, edo besoa galtzearekin erlazionatuta (3, 10, 28).

Antsietatea, beldurra edo ezinegona eragin ohi duen beste faktore bat ekonomikoa da. Linfedemaren tratamenduak suposatzen duen koste ekonomikoa iraunkorra da, arazo kronikoa baita. Ondorioz, honek ekarriko duen karga pazienteak duen osasun-estalduraren araberakoa izango da (4, 12, 28).

Horrez gain, linfedema pairatzen duten pazienteek, lehendabizi minbizia gainditu behar izaten dute. Horren ondorioz, atentzioa minbizian zentratu eta linfedema bigarren maila batean geratu ohi izaten da (13). Horrek, antsietatea eta estresa eragin dezake pazienteengan, Karlsson et al.en ikerketan emakume baten hitzetan islatzen den moduan:

"Uste dut informazio falta dela orokorrean, badakizu hasieratik informatua izan behar duzula guzti hau zertan datzan ulertzeko, baina horren egoera garrantzitsuan edo minbizia duzunean, biziraun egin behar duzu eta linfedema bigarren maila batera igarotzen da. Ondoren, sendatzen zarenean oraindik linfedema daukazu baina denbora asko igaro da. Agian beranduegi da ezer egiteko (12)."

11. domeinua: Segurtasuna/babesa

Lehenago aipatu den bezala, linfedemaren ondorioz eragindako besoa aldaketak

jasaten dituzte azalean. Gainera, infekzioak jasateko arriskua handia da paziente hauetan. Ondorioz, azalean lesioak jasatea oso ohikoa da linfedema kasuetan (5, 6, 14).

12. domeinua: Erosotasuna

Erosotasunari eragiten dion faktore nagusia mina da (4). Linfedema garatu den besoa hanturaren ondorioz minduta izateaz gain, beste besoa ere sentitu daiteke hau. Izan ere, konplikazioa agertzen denetik karga handia jasan behar izaten du beste besoak. Hau islatuta agertzen da aurretik aipatutako Cal eta Bahar-en ikerketa kualitatiboan elkarrizketaturiko emakume baten hitzetan:

"Linfedema daukadanetik eta beste besoa erabili behar dudanetik, muskulu-distentsioa pairatu dut nire ezker sorbaldan. Dena beso batekin soilik egitea oso zaila suertatzen da (3)."

4.6 Tratamendua

Tratamenduaren helburua hantura kontrolatzea eta konplikazioak murriztea da, linfedema arazo kronikoa baita. Hori dela eta, linfedemaren zainketen helburuak, garapena mantsotzea, sintomak baretzea, konplikazioak saihestea, azalaren osotasuna mantentzea, infekzioak murriztea eta pazientearen autonomia eta bizi-kalitatea mantentzea dira, horrela, eguneroko aktibitateak egiten jarraitu ahal izateko, mina murrizteko, mugimenduak ez mugatzeko eta funtzionamendua hobetzeko (6, 17, 22).

Linfologiako Elkarte Internazionalak dokumentu bat publikatu zuen 1995. urtean, ondoren 2001ean errebisatua izan zena, non linfedema kontrolatzeko eta murrizteko tratamendu eraginkor bakarra fisioterapeutikoa dela dion (5).

Hala ere, badaude linfedema tratatzeko beste aukera batzuk. NCI erakundeak ariketa fisikoa, konpresio-arropen erabilera, bendak, azalaren zainketa, terapia aringarri konplexua, konpresio pneumatiko intermitentea, tratamendu farmakologikoa, pisu galera, intentsitate baxuko laser terapia, ebakuntza eta eskuzko terapia hartzen ditu tratamendu moten barne (6).

Linfedemaren terapiari dagokienez, esan beharra dago eraginkortasuna C mailakoa dela, hau da, ziurtasun moderatua dagoela honen onura garbiak txikiak izango direna. Hori dela eta, profesionalen irizpidearen eta pazientearen arabera da hauek gomendatzea edo ez (8, 15, 30).

Aukera guztietatik, 2017an Greenle et al.en ikerketek laser bidezko terapia eta eskuzko drainadura linfatikoa (EDL) gomendatzen dituztela terapia gisa adierazten dute. Euren ikerketaren arabera, laser bidezko terapiak ez dute emaitza garbirik eman, baina interesgarria izan daiteke alergien eta deserosotasunaren ondorioz konpresio-arropak toleratzen ez dituzten pazienteentzat (15, 30) . EDL, berriz, beste metodo batzuekin batera aplikatu daiteke, adibidez, tratamendu aringarri konplexuan (EDL, konpresio terapia, ariketa fisikoa eta azalaren zainketak) (22). Izan ere, gaur egun ebidentziak ez du bermatzen EDL-ren erabilera soilik eraginkorra denik, baina Ezzo et al.en ikerketan ikusi da onurak izan ditzakela konpresio-arropekin batera erabiliz gero (8, 31).

XX. mendean, Bowenwork terapia jaio zen Australian, herrialde desberdinetara zabalduz joan dena. Inbaditzailea ez den eskuzko terapia leuna da, mugimendu sekuentzia ezberdinez baliatzen dena eritasun ezberdinak tratatzeko. Argenbright et al.en ikerketaren arabera, buru-osasuna, bularreko minbiziarekiko estatus funtzionala eta besoaren mugimendua hobetzen ditu (32).

Kenzo doktore japoniarrak asmatu zituen kinesiologiako zinten erabilera ere aztertua izan da linfedemaren tratamendurako. Hala ere, nahiz eta besoaren mugimendurako hobekuntzak izan, kinesiologiak ezin duela konpresio-terapia tradizionala ordezkatu frogatu da, ez baita eraginkorra hainbat linfedema kasuetan (33, 34).

Horrez guztiaz gain, eremu desberdin ugari ari dira aztertuak izaten. Adibidez, elikaduraren inguruan egindako ikerketek efektu positiboak dituela bolumenaren murrizketak erakutsi dute, baita erreflexologiak ere (8).

4.7 Prebentzioa

Gaur egun ez dago ebidentziarik linfedema senda daitekeen frogatzen duenik, ondorioz, prebentzio egokia egitea ezinbestekoa da diagnostikoa eta tratamendua ekiditeko.

Egokiena prebentzioa tratamenduaren aurretik hastea litzateke, pazienteari eta familiari linfedema garatzeko arriskuaren inguruan heziketa emanaz. Heziketa hau jasotako pazienteek, prebentzio neurri gehiago jartzen dituzte praktikan, linfedemaren zeinu eta sintoma gutxiago izan dituzte eta kognitibo eta jarrerazko emaitza hobekiak erakutsi dituzte (17, 22). Gainera, pazienteak jasotako informazioaren inguruan duen asebetetze maila hobetzen da, eta aldi berean pazienteak prestatu erabaki egokiak hartzeko etorkizunean linfedema agertuko balitz (6, 11).

Ebakuntza aurretiko heziketaren parte da linfedemaren intzidentzia eta patogeniaren inguruan informazioa ematea. Pazienteek sistema linfatikoaren funtzionamendua azaltzen duen informazioa ere jaso beharko lukete, linfedema nola sortzen den ulertu, arrisku-faktoreak identifikatzen ikasi eta linfedema prebenitzeko ekintzak ezagutu. Ekintza horien artean daude adibidez NCI erakundeak proposatutako higiene neurriak, gorputz-adarren posizio gomendagarriak eta gorputz-adarrean odola pilatzea ekiditeko neurriak (Ikusi 4. eranskina).

Ebakuntzaren ondoren, berriz, programa indibidualizatua aplikatu behar da, arriskuak murriztu, drainadura linfatikoa bultzatu eta konpresio-arropak erabiltzen irakatsi. Horrez gain, pazienteei identifikatu beharreko zeinu eta sintoma goiztiarrak zein diren azaldu behar zaie: bitxiak estuago sentitzea, mina, pisutasun sententzia, estutasuna, betetasun sententzia, gogortasuna eta hantura (17).

Hainbat ikerketek, eta baita AECC elkarteak ebakuntzaren ondoren ahalik eta bizkorren arnas ariketak eta gorputz-adarren mugimendu arinak praktikatzen hastea gomendatzen du (Ikusi 5. eranskina). Horrez gain, erresistentzia progresiboko ariketa fisikoa segurua eta onuragarria dela bermatzen da linfedemaren prebentziorako, eta posible da eskuzko drainadura linfatikoarekin batera lantzea, efektu positiboak izan baititu hainbat ikerketetan (2, 8).

4.8 Erizaintza-zainketak

Espainiatik kanpo egindako ikerketek erakutsi dute erizainek garrantzia handia dutela linfedemaren tratamendua jasotzen duten pazienteen ebaluazioan eta kondizio honen prebentzian. Emakumeen % 49ak linfedemaren inguruan erizainon informazioa eta laguntza jasotzeko beharra erakutsi dute (3). Osasun-profesional hauek interbentzio ezberdinak gidatzen dituzte: ebakuntza aurretiko heziketa eta ebaluazioa, ebakuntza ondorengo jarraipena, ariketa fisikoa, drainadura linfatikoa eta luzerako zainketak, adibidez (2).

Bularreko minbizia duten pazienteen artean linfedema garatzeko arriskua dutenak identifikatzeko paper garrantzitsua betetzen dute. Izan ere, interbentzio goiztiarreko protokoloak arrisku handiko pazienteetan linfedema intzidentzia murriztu dutela ikusi da, baita gorputz-adarraren bolumena, eta gainera, egoera aurreratuagoetara progresioa (17).

Gainera, infedemaren inguruko ezagutzak, eta hezkuntza sanitarioak berebiziko garrantzia dauka. Izan ere, pazienteen % 18-28 ez da osasun-profesionalengana joan laguntza bila, eta hainbat ikerketen arabera, linfedemaren inguruko ezagutza koherentea izanez gero, sarriagotan bilatuko litzateke laguntza hau (11, 27).

Aldi berean, profesional aproposak koordinatzea eta pazienteei beren autozaintetan duten garrantzia azpimarratzea ere erizainaren lana da. Izan ere, kontziente izan behar dira linfedema ez dela bularreko minbizia duen emakume baten kezka nagusia. Posible da pazienteek hau garatzeko arriskuari jaramonik ez egitea. Hala ere, ez zaio garrantziarik kendu behar eta arazo serio gisa artatua izan behar da, bereziki lehenengo zeinuen eta sintomen agerpenean. Gainera, frogatu da autozaintetak eragin positiboak dituela pazientearen bizi-kalitatearengan (7, 12, 27, 28).

Autozaintetaren adibide izan daiteke pazienteek euren besoaren neurketak egitea, inpedantzia bioelektrikoaren bidez, adibidez, edo euren kabuz ariketak aurrera eramatea. Izan ere, hainbat ikerketek ekarri ditzakeen onurak aztertu dituzte, eta frogatu da teknika aurrera eramatea posible dela eta autozaintetarako jarrera bultzatzeko eta hobetzeko baliagarria izan daitekeela. Hala ere, ikerketa gehiago behar dira honen aplikazio ezberdinak aztertzeko (35). Horrez gain, hainbat galdeketa existitzen dira pazienteek euren sintomak ebaluatzeko tresna gisa baliagarriak direnak, adibidez, Ridner et al.ek eta Boquiren et al.ek euren artikuluetan aipatutakoak (16, 35) (Ikusi eranskina 6). Hala ere, pazienteek euren sintoma eta helburuetara egokitu ohi dute autozainteta programa. Horren adibide da konpresio-arropak jendaurrean ez ipintzea edo hantura txikia denean saihestea. Autozaintetaren arrakastarako gakoa errutina dela azpimarratzen dute pazienteek, Jeffs et al.en ikerketan: "Jantzi aurretik edo ezer egiten hasi aurretik nire ariketak egiten ditut eta goizaren errutinaren parte da. Horri esker, ez dut pentsatu beharrik, zuzenean egiten ditut. Horrek asko errazten dit bizitza (13)."

Erizainek bai laguntza psikosozialaren, bai eta laguntza-taldean eta terapia alternatiboen inguruan informazioa eman beharko lukete. Izan ere, egoera bera bizi duten beste emakume batzuekin elkartzeak eta hitz egiteak motibatu egin dezake pazienteak zaintetekin jarraitzea eta prebentzio neurriak betetzera (3).

Azken urteetan aztertu diren terapia alternatiboen adibide da Yoga. Honen helburua pazienteari tresnak eskaintzea da, ingurunea eta pertsonaren egoerak kontuan izan gabe, era holistikoan euren gorputzaren, adimenaren eta espirituaren funtzionamendua hobetzeko asmoz. Gaur egun ikerketak talde txikiekin gauzatu diren arren, emaitzek

erakusten dute terapia osagarriek eta talde ekintzek onurak dakartzatela (A ebidentzia maila). Parte hartzaileen artean ongizatea, mugimenduen hobetzea eta buru-osasun eta gaitasun sozialen hobetzea azpimarratzen dira (30, 36, 37).

Modalitate terapeutiko askotan dibulgate emozionala erabiltzen da estres handia sortzen duten gertakizunei aurre egiteko, eta horren adibide da idazkera adierazgarria. Teknika hau eraginkorragoa da emakume baikorretan, ez saiheskorretan eta linfedemaren diagnostikoa duela gutxi jaso dutenetan. Hala ere, ikerketek ez dute estatistikoki adierazgarria den daturik topatu (38). Horrez gain, meditazioa gomendagarria da bularreko minbizia eta honen ondorioz konplikazioak dituzten emakumeetan bizi-kalitatea hobetzeko (A ebidentzia maila) (30).

Azkenik, konpresio-arropen erabilera bultzatzea egokia litzateke, gaitasun funtzionalez gain gorputz-irudia ere hobetzen baitute. Horrela, pazienteari linfedemaren maneia ahalik eta hobe eramaten irakatsi diezaioke eta honek guztiak pazientearen estatus funtzionala eta bizi-kalitatea hobe dezake (17, 28).

5. Eztabaida

Hainbat dira linfedema eta ariketa fisikoaren inguruan sortu diren eztabaidak. Alde batetik, ariketa fisikoak odol fluxua eta presio arteriala handitzen ditu, eta hortaz, baita fluxu linfatikoa ere. Bestetik, gorputz-adarreko muskuluen aktibitateak fluxu linfatikoa estimulatzen du, drainadura linfatikoa hobetuz.

Lehenago aipatu bezala, ikerketa desberdinak daude ebakuntzaren ondoren ahalik eta bizkorren sorbaldaren errehabilitazio ariketak egiten hastea gomendatzen dutenak linfedema prebenitzeko asmoz. Izan ere, ariketa hauek lehenbailehen praktikatzen hasteak, epe laburrean gorputz-adarraren mugimendu maila handiagoa berreskuratzea ekar dezake, eta aldi berean pazientearen bizi-kalitatean eragin positiboa izan. Hori dela eta, sorbaldaren mugimenduari garrantzia handia ematen dioten osasun-profesionalek, garrantzia bera emango diote errehabilitazio goiztiarrari (5, 20).

Hala ere, Stuiver et al.en errebisioan, beste aukera ba aztertzen da, errehabilitazio ariketa horiek, astebete atzeratzea. Izan ere, errehabilitazio ariketen hasiera goiztiarra edo berantiarra alderatzean eragin esanguratsurik frogatu ez den arren, linfedema garatzeko arrisku txikiagoa azertu daiteke hasiera berantiarren kasuan.

Bildutako datuen arabera, seromaren sorreraren intzidentzia murriztu ez arren, ebakuntzaren osteko sorbaldaren errehabilitazioaren atzerapenak zauriaren drainaduraren bolumena eta drainadura denbora murrizten ditu (39). Ondorioz, errehabilitazio ariketa hauen atzerapena baloratu daiteke pazientearen kasuaren arabera.

Horrez gain, erizain gisa gainerako paziente kronikoen jarraipena egiten den moduan (adb. diabetikoak), paziente hauen jarraipena ere egin beharko litzateke. Izan ere, aurretik aipatu bezala, linfedema kronikoa da eta aldaketa ugari dakartza pazientearen egoera psikosozialean.

Hori kontuan izanik, aurretik aztertutako domeinuetan oinarrituz erizain-diagnostiko ezberdinak erlazionatu daitezke linfedema pairatzen duten paziente hauekin. Aldi berean, hainbat erizain-interbentzio planteatu daitezke (Ikusi taula 5) (40). Interbentzio espezifiko horiez gain, paziente guztiekin osasun heziketa, entzute aktiboa eta jarraipen telefonikoa egin beharko lirateke.

5. Taula. *Domeinuetan oinarritutako erizain-diagnostikoak eta interbentzioak.*

Domeinuak	Erizain-diagnostikoak	Helburuak	Erizain-interbentzioak
4. domeinua: Ariketa fisikoa/Atsedena	00198 Loaren ereduaren nahasmendua	0003 Atsedena	1400 Minaren maneja 1850 Logurea hobetzea 6482 Ingurunearen maneja: erosotasuna
	00085 Mugikortasun fisikoaren narriadura	1811 Ezagutza: preskribatutako ariketa-fisikoa	4310 Aktibitate terapia 5612 Hezkuntza: aktibitatea/preskribatutako ariketa-fisikoa
	00109 Autozainketaren porrota: janzte/garbiketara	0300 Norberaren zainketak: eguneroko jarduerak	1802 Autozainketekin laguntza: janzte/apaintzea
6. domeinua: Autopertzepzioa	00152 Inpotentzia arriskua	1302 Arazoei aurre egitea	4920 Entzute aktiboa 5270 Sostengu emozionala 5430 Laguntza taldea

	00120 Egoerarekin erlazionatutako autoestimua baxua	1205 Autoestimua	5230 Aurre egitea indartzea 5250 Hartutako erabakietan alde agertu 5270 Sostengu emozionala 5400 Autoestimua indartzea
	00118 Gorputz-irudiaren nahasmendua	1200 Gorputz-irudia	4920 Entzute aktiboa 5220 Gorputz-irudiaren indartzea 5230 Aurre egitea indartzea
7. domeinua: Rola/Erlazioak	00055 Rolaren betetze ez eraginkorra	1305 Egokitzapen psikosoziala: bizitza aldaketa	4410 Helburuak amankomunean ezartzea 5370 Rolaren indartzea 5390 Norberaren kontzientziaren indartzea
	00052 Interakzio sozialaren narriadura	1503 Inplikazio soziala	5100 Sozializazioa indartzea 5230 Aurre egitea indartzea 5400 Autoestimua indartzea
8. domeinua: Sexualitatea	00065 Eraginkorra ez den sexu patroia	1205 Autoestimua	4920 Entzute aktiboa 5270 Sostengu emozionala 5400 Autoestimua indartzea
9. domeinua: Estresarekiko tolerantzia	00148 Beldurra	1300 Osasun egoeraren onarpena	4920 Entzute aktiboa 5270 Sostengu emozionala 5290 Dolua erraztu
	00146 Antzietatea		5440 Laguntza-sistemak areagotu
	00069 Aurre egite ez eraginkorra	1305 Egokitzapen psikosoziala: bizitza aldaketa	7380 Baliabide ekonomikoetarako laguntza

	00177 Gainkargaren ondoriozko estresa 00136 Dolua	1402 Antsietatearen kontrola	
11. domeinua: Segurtasuna/Babesa	00004 Infekzio arriskua	1101 Azalaren osotasuna	3590 Azalaren zainketa 5510 Osasun heziketa 6550 Infekzioekiko babesa 6610 Arriskuen identifikazioa
	00047 Azalaren osotasunaren narriadura arriskua		
12. domeinua: Erosotasuna	00133 Min kronikoa 00214 Deserosotasuna	1605 Minaren kontrola	1400 Minaren maneja 2395 Medikazioaren kontrola 4920 Entzute aktiboa 5230 Aurre egitea indartzea

Iturria: propioa.

Interbentzio horiek aurrera eramateko, erizain kontsulta leku aproposa izan daiteke. Bertan, minaren kontrola aurrera eramateko eskala desberdinak pasa ditzakegu eta horren arabera kontrola nola hobetu baloratu, adibidez. Gorputz-adarreko azalen balorazioa eta heziketa sanitarioa ere aurrera eraman daitezke bertan, esaterako arriskuen inguruan hitz eginez eta zaindu beharreko aspektuen zerrenda bat pazienteari emanaz. Alderdi psikologikoei dagokienez, berriz, kontsultako intimitateaz baliatuz, galdera irekien bitartez eta pazienteari hitz egiteko denbora utziz gainerako helburuak ere landu daitezke.

6. Ondorioak

Hainbat dira linfedemaren garapena bultzatu dezaketen arrisku-faktoreak. Horien artean garrantzitsuenak ebakuntza mota, ebakuntzaren azalera, ebakuntzaren ondorengo erradioterapiaren aplikazioa, eta GMI kontsideratzen dira.

Goiko gorputz-adarretako linfedemak eragin handia du emakumeen eguneroko bizitzan. NANDA elkartearen taxonomia II oinarri hartuta laugarren, seigarren, zazpigarren, zortzigarren, bederatzigarren, hamaikagarren eta hamabigarren domeinuetan du eragina hain zuzen ere.

Tratamenduari dagokionez, ebidentzia maila ez da oso altua. Hala eta guztiz ere, fisioterapikoa eta EDL dira erabilienak. Horrez gain, beste hainbat terapia eta eremu ari dira aztertuak izaten, adibidez laser bidezko terapia, kinesiologia, Bowenwork terapia eta elikadura.

Azkenik, erizaintzari dagokionez, hainbat eginbehar garrantzitsu ditugu betetzeke. Lehenik eta behin, pazienteen identifikazio goiztiarrari behar duen garrantzia eman behar zaio. Bigarrenik, pazienteek sarritan adierazten duten informazioarekiko asebetetze maila eskasari konponbidea eman behar zaio. Horretarako, heziketa sanitarioari behar zaion denbora eskaini eta pazienteei behar aina informazio eman behar zaie, bai patologiaren inguruan, bai tratamendu zein terapia alternatiboen inguruan. Bukatzeko, autozainketa indartu eta hau aurrera eramateko beharrezko medioak eskaini behar zaizkie pazienteei euren zainketen partaide bilaka daitezen.

7. Bibliografía

1. Observatorio del cáncer Asociación Española Contra el Cáncer (AECC). Datos cáncer de mama 2019. Madrid: AECC; 2019.
2. Dönmez AA, Kapucu S. The effectiveness of a clinical and home-based physical activity program and simple lymphatic drainage in the prevention of breast cancer-related lymphedema: A prospective randomized controlled study. *Eur J Oncol Nurs* [Internet]. 2017 [konsulta 2019/12/02]; 31:12-21. Erabilgarri: [https://www.ejncologynursing.com/article/S1462-3889\(17\)30207-7/fulltext](https://www.ejncologynursing.com/article/S1462-3889(17)30207-7/fulltext)
3. Cal A, Bahar Z. Women's Barriers to Prevention of Lymphedema After Breast Surgery and Home Care Needs: A Qualitative Study. *Cancer nursing* [Internet]. 2016 [konsulta 2019/12/02]; 39(6):17-25. Erabilgarri: https://journals.lww.com/cancernursingonline/Abstract/2016/11000/Women_s_Barriers_to_Prevention_of_Lymphedema_After.13.aspx
4. Alonso B. Cuestionario de calidad de vida ULL-27: un instrumento específico para pacientes con linfedema de miembro superior tras cáncer de mama [tesis]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2016.
5. Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) [Internet]. Madrid: AECC; 2018 [konsulta 2019/11/16]. Erabilgarri: <https://www.aecc.es/es>
6. National Cancer Institute (NCI) [Internet]. Bethesda: NCI; 2019 [konsulta 2019/11/07]. Erabilgarri: <https://www.cancer.gov/>
7. Temur K, Kapucu S. The effectiveness of lymphedema self-management in the prevention of breast cancer-related lymphedema and quality of life: A randomized controlled trial. *Eur J Oncol Nurs* [Internet]. 2019 [konsulta 2019/12/02]; 40:22-35. Erabilgarri: [https://www.ejncologynursing.com/article/S1462-3889\(19\)30021-3/fulltext](https://www.ejncologynursing.com/article/S1462-3889(19)30021-3/fulltext)
8. Whatley J, Street R, Kay S, Harris PE. Use of reflexology in managing secondary lymphoedema for patients affected by treatments for breast cancer: A feasibility study. *Complement Ther Clin Pract* [Internet]. 2016 [konsulta 2019/12/02]; 23:1-8. Erabilgarri: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1744388116300020?via%3Dihub>
9. Organización Mundial de la Salud (OMS) [Internet]. Ginebra: OMS; 2019 [konsulta 2019/11/09]. Erabilgarri: <https://www.who.int/es>
10. Garcia SN, Jacowski M, Castro GC, Galdino C, Guimarães PRB, Kalinke LP. Quality of life domains affected in women with breast cancer. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2015 [konsulta 2019/12/02]; 36(2):89-96. Erabilgarri: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v36n2/1983-1447-rgenf-36-02-00089.pdf>
11. Sherman KA, Kilby CJ, Elder E, Ridner SH. Factors associated with professional healthcare advice seeking in women at risk for developing breast cancer-related lymphedema. *Patient Educ Couns* [Internet]. 2018 [konsulta 2019/12/02]; 101(3):445-51. Erabilgarri: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0738399117305864>

12. Karlsson K, Biguet G, Johansson K, Nilsson-Wikmar L. Perceptions of lymphoedema treatment in patients with breast cancer – a patient perspective. *Scand J Caring Sci* [Internet]. 2015 [konsulta 2019/12/02]; 29(1):110-7. Erabilgarri: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/scs.12138>
13. Jeffs E, Ream E, Shewbridge A, Cowan-Dickie S, Crawshaw D, Huit M, et al. Exploring patient perception of success and benefit in self-management of breast cancer-related arm lymphoedema. *Eur J Oncol Nurs* [Internet]. 2015 [konsulta 2019/12/02]; 20:173-83. Erabilgarri: [https://www.ejoncologynursing.com/article/S1462-3889\(15\)30018-1/fulltext](https://www.ejoncologynursing.com/article/S1462-3889(15)30018-1/fulltext)
14. De Miguel C. Incidencia de linfedema en cáncer de mama precoz. Diferencias entre biopsia selectiva de ganglio centinela y linfadenectomía [tesis]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2017.
15. Greenlee H, DuPont-Reyes MJ, Balneaves LG, Carlson LE, Cohen MR, Deng G, et al. Clinical practice guidelines on the evidence-based use of integrative therapies during and after breast cancer treatment. *CA Cancer J Clin* [Internet]. 2017 [konsulta 2019/12/02]; 67(3):194-232. Erabilgarri: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21397>
16. Boquiren V, Hack T, Thomas R, Towers A, Kwan W, Tilley A, et al. A longitudinal analysis of chronic arm morbidity following breast cancer surgery. *Breast Cancer Res Treat* [Internet]. 2016 [konsulta 2019/12/02]; 157(3):413-25. Erabilgarri: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10549-016-3834-8>
17. McCaulley L, Smith J. Diagnosis and Treatment of Lymphedema in Patients With Breast Cancer. *Clin J Oncol Nurs* [Internet]. 2014 [konsulta 2019/12/02]; 18(5):97-101. Erabilgarri: <https://cjon.ons.org/cjon/18/5/diagnosis-and-treatment-lymphedema-patients-breast-cancer>
18. Ridner S, Dietrich M. Development and validation of the Lymphedema Symptom and Intensity Survey-Arm. *Support Care Cancer* [Internet]. 2015 [konsulta 2019/12/02]; 23(10):3103-3112. Erabilgarri: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00520-015-2684-y>
19. American Society of Clinical Oncology (ASCO) [Internet]. Alexandria: ASCO; 2020 [konsulta 22/11/2019]. Erabilgarri: [asco.org](https://www.asco.org)
20. Kibar S, Dalyan M, Ünsal S. The risk factors and prevalence of upper extremity impairments and an analysis of effects of lymphoedema and other impairments on the quality of life of breast cancer patients. *Eur J Cancer Care (Engl)* [Internet]. 2017 [konsulta 2019/12/02]; 26(4):e12433,n/a. Erabilgarri: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ecc.12433>
21. Bromham N, Schmidt-Hansen M, Astin M, Hasler E, W Reed M. Tratamiento axilar para el cáncer de mama primario operable. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2017 [konsulta 2019/12/02]; Issue 1. Art. No.: CD004561. Erabilgarri: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004561.pub3/epdf/full>
22. López RM, Muriel C, López S. Tratamiento Fisioterápico del Linfedema en las pacientes tratadas de Cáncer de Mama. *Enferm Docente* [Internet]. 2015 [konsulta 2019/12/02]; (103):55-9. Erabilgarri:

<http://www.huvv.es/servicioandaluzdesalud/huvv/sites/default/files/revistas/ED-103-13.pdf>

23. Wennman-Larsen A, Petersson L, Saboonchi F, Alexanderson K, Vaez M. Consistency of Breast and Arm Symptoms During the First Two Years After Breast Cancer Surgery. *Oncol Nurs Forum* [Internet]. 2015 [konsulta 2019/12/02]; 42(2):145-55. Erabilgarri: <https://onf.ons.org/onf/42/2-0/consistency-breast-and-arm-symptoms-during-first-two-years-after-breast-cancer-surgery>

24. Smoot B, Kober KM, Paul SM, Levine JD, Abrams G, Mastick J, et al. Potassium Channel Candidate Genes Predict the Development of Secondary Lymphedema Following Breast Cancer Surgery. *Nurs Res* [Internet]. 2017 [konsulta 2019/12/02]; 66(2):85-94. Erabilgarri: https://journals.lww.com/nursingresearchonline/Abstract/2017/03000/Potassium_Channel_Candidate_Genes_Predict_the.4.aspx

25. Huang H-, Liu H-, Yin L-, Yeh C-, Tu C-, Yang C-. The upper-limb volumetric changes in breast cancer survivors with axillary web syndrome. *Eur J Cancer Care (Engl)* [Internet]. 2017 [konsulta 2019/12/02]; 26(2):e12637,n/a. Erabilgarri: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ecc.12637>

26. Reichart K. Lymphedema: Improving Screening and Treatment Among At-Risk Breast Cancer Survivors. *Clin J Oncol Nurs* [Internet]. 2017 [konsulta 2019/12/02]; 21(1):21-5. Erabilgarri: <https://cjon.ons.org/cjon/21/1/lymphedema-improving-screening-and-treatment-among-risk-breast-cancer-survivors>

27. Nadal MJ. Prevención del linfedema tras el vaciamiento axilar ganglionar en cáncer de mama [tesia]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona; 2015.

28. Burckhardt M, Belzner M, Berg A, Fleischer S. Living With Breast Cancer-Related Lymphedema: A Synthesis of Qualitative Research. *Oncol Nurs Forum* [Internet]. 2014 [konsulta 2019/12/02]; 41(4):220-37. Erabilgarri: <https://onf.ons.org/onf/41/4/living-breast-cancer-related-lymphedema-synthesis-qualitative-research>

29. Gass J, Dupree B, Pruthi S, Radford D, Wapnir I, Antoszewska R, et al. Breast Cancer Survivorship: Why, What and When? *Ann Surg Oncol* [Internet]. 2016 [konsulta 2019/12/02]; 23(10):3162-3167. Erabilgarri: <https://link.springer.com/article/10.1245%2Fs10434-016-5403-0>

30. Greenlee H, Balneaves LG, Carlson LE, Cohen M, Deng G, Hershman D, et al. Clinical Practice Guidelines on the Use of Integrative Therapies as Supportive Care in Patients Treated for Breast Cancer. *JNCMON* [Internet]. 2014 [konsulta 2019/12/02]; 2014(50):346-358. Erabilgarri: <https://academic.oup.com/jncimono/article/2014/50/346/913277>

31. Ezzo J, Manheimer E, L McNeely M, M Howell D, Weiss R, I Johansson K, et al. Drenaje linfático manual para el linfedema posterior al tratamiento del cáncer de mama. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2015 [konsulta 2019/12/02]; Issue 5. Art. No.: CD003475. Erabilgarri: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003475.pub2/epdf/full>

32. Argenbright C, Taylor-Piliae R, Loeschler LJ. Bowenwork for symptom management of women breast cancer survivors with lymphedema: A pilot study. *Complement Ther Clin Pract* [Internet]. 2016 [konsulta 2019/12/02]; 25:142-9. Erabilgarri:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1744388116300780?via%3Dihub>

33. Gatt M, Willis S, Leuschner S. A meta-analysis of the effectiveness and safety of kinesiology taping in the management of cancer-related lymphoedema. *Eur J Cancer Care (Engl)* [Internet]. 2017 [konsulta 2019/12/02]; 26(5):e12510,n/a. Erabilgarri: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ecc.12510>

34. Taradaj J, Halski T, Rosinczuk J, Dymarek R, Laurowski A, Smykla A. The influence of Kinesiology Taping on the volume of lymphoedema and manual dexterity of the upper limb in women after breast cancer treatment. *Eur J Cancer Care (Engl)* [Internet]. 2016 [konsulta 2019/12/02]; 25(4):647-660. Erabilgarri: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ecc.12331>

35. Ridner SH, Shih YT, Doersam JK, Rhoten BA, Schultze BS, Dietrich MS. A Pilot Randomized Trial Evaluating Lymphedema Self-Measurement with Bioelectrical Impedance, Self-Care Adherence, and Health Outcomes. *Lymphat Res Biol* [Internet]. 2014 [konsulta 2019/12/02]; 12(4):258-266. Erabilgarri: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/lrb.2014.0017>

36. Loudon A, Barnett T, Williams A. Yoga, breast cancer-related lymphoedema and well-being: A descriptive report of women's participation in a clinical trial. *J Clin Nurs* [Internet]. 2017 [konsulta 2019/12/02]; 26(23-24):4685-4695. Erabilgarri: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jocn.13819>

37. Pasyar N, Barshan Tashnizi N, Mansouri P, Tahmasebi S. Effect of yoga exercise on the quality of life and upper extremity volume among women with breast cancer related lymphedema: A pilot study. *Eur J Oncol Nurs* [Internet]. 2019 [konsulta 2019/12/02]; 42:103-109. Erabilgarri: [https://www.ejoncologynursing.com/article/S1462-3889\(19\)30117-6/fulltext](https://www.ejoncologynursing.com/article/S1462-3889(19)30117-6/fulltext)

38. Sohl SJ, Dietrich MS, Wallston KA, Ridner SH. A randomized controlled trial of expressive writing in breast cancer survivors with lymphedema. *Psychol Health* [Internet]. 2017 [konsulta 2019/12/02]; 32(7):826-842. Erabilgarri: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08870446.2017.1307372?journalCode=g_psh20

39. Stuiver MM, ten Tusscher MR, Agasi-Idenburg CS, Lucas C, Aaronson NK, Bossuyt PMM. Intervenciones conservadoras para la prevención del linfedema de miembro superior clínicamente detectable en pacientes que están en riesgo de desarrollar un linfedema después del tratamiento del cáncer de mama. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2015 [konsulta 2019/12/02]; Issue 2. Art. No.: CD009765. Erabilgarri: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD009765.pub2/epdf/full>

40. NNNConsult [Internet]. Barcelona: Elsevier; 2015 [konsulta 2020/01/19]. Erabilgarri: <https://www.nnnconsult.com/>

8. Eranskinak

1. Eranskina. Linfologiako Elkarte Nazionalak (LEN) proposatutako sailkapena.

EZAUGARRIAK	
Estadioa 0	Linfografia bidez (kontraste bat administratu ondoren bide linfatikoen ikuskatzean datzan teknika) edo linfozintigrafia bidez soilik atzematen da. Euren besoan pisutasuna nabaritzen duten baina zirkunferentziaren handitzerik ez duten pazienteekin bat etor daiteke.
Estadioa I	Linfedema itzulgarria da gorputz-adarraren jasotzearekin. Tratamendu fisioterapeutikoa beharrezkoa da, honek eboluziona ez dezan.
Estadioa II	Ila: Ez dago aldaketarik besoa atsedenean jasotzean. Fobea ageri da zapaltzean eta ehunaren fibrosia gero eta nabarmenagoa da.
	Ilb: Ehuna gogorra eta elastikoa da. Ez da fobearik ageri zapaltzean azalaren loditzea eta papilomatosis ematen baitira. Tratamendu fisioterapeutikoa ezinbestekoa da.
Estadioa III	Fase honetan azalean aldaketak nabari dira eta elefantiasis deritzo. Ehuna gogorra eta ez da fobearik ageri. Tratamendu fisioterapeutikoa ezinbestekoa da.

Iturria: De Miguel C; 2017.

2. Eranskina. CTCAE tresnaren linfedema mailen sailkapena.

EZAUGARRIAK	
1. maila	% 5 eta 10 bitarteko desberdintasuna bolumenean edo zirkunferentzian bi besoen artean. Hantura edo arkitektura anatomikoaren iluntasuna; edema fobearekin.
	% 10 eta 30 bitarteko desberdintasuna

2. maila	bolumenean edo zirkunferentzian bi besoen artean. Arkitektura anatomikoaren iluntasuna; azal zintzilikarien obliterazioa; inguru anatomiko normalaren desbideratzea.
3. maila	% 30 baino desberdintasun handiagoa bolumenean edo zirkunferentzian bi besoen artean. Linforrea; inguru anatomiko normalaren proportziorik gabeko desbideratzea, eguneroko aktibitateetan eragiten duena.
4. maila	Neoplasia baterantz eboluzioa. Anputazioa adierazten da; ezintasuna eragiten duen linfedema.

Iturria: National Cancer Institute (NCI).

3. Eranskina. Linfedemaren garapenarekin erlazionatutako arrisku-faktoreak.

	Faktoreak
Pazientea	• Adina
	• Arraza afroamerikarra
	• Obesitatea
	• Ezagutza falta
	• Bizimodu sedentarioa
	• Autozainketan porrota
	• Gehiegizko mugimendua edo mugimendu desegokiak (gaizki egindako mugimendu isometrikoak, besoa gehiegizko pisuarekin kargatzea etab.)
	• Mugikortasun falta
Tratamendua	• Ebakuntza mota
	• Erauzi diren gongoil linfatiko kopurua
	• Ebakuntza beso dominantean izan den ala ez
	• Besapeko ebakuntzak eragindako azalera
	• Erradioterapia
Beste batzuk	• Hodi-linfatiko subklabioen orbantze patologikoa
	• Orbantze prozesuan atzerapena
	• Infekzioa
	• Gehiegi estutzen duten jantziak edo bitxiak
	• Gongoilen positibotasuna

Iturria: propioa.

4. Eranskina. Linfedemaren prebentziorako neurriak.

Ekintzak	
<p>Higienea:</p> <p>Azalaren eta azkazalen zainketa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Azala eta azkalak garbi mantendu infekzioentzako aterik ez zabaltzeko. • Azkazalak lerro zuzenean moztu. Podologoa kontsultatu beharrezkoa denean. • Hidratanteak eta antibiotikodun kremak erabili azalean ebakidura txikiak egitean (paperarekin, adibidez). • Eguzkitako krema era gradualean erabili. • Kotoizko mediak erabili; oinak garbiak eta lehorrak mantendu. • Sukaldeko eta lorezaintzako eskularruak eta josteko titarea erabili. • Oinutsik ibiltzea ekidin. • Odola ateratzea, txertoak eta zain barneko sueroak ekidin eragindako besoan. • Tenperaturak baloratzeko beste besoa erabili, sensibilitatea murriztuta egon daiteke. • Infekzio zeinuei arretaz erreparatu (sukarra, hantura, gorritasuna, mina eta beroa), eta medikuarekin kontsultatu.
<p>Gorputz-adarren posizioa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ahal den heinean, besoa igota mantendu, bihotzaren mailan. • Besoak presioak jasatea ekidin: <ul style="list-style-type: none"> ○ Estutzen ez duten arropak eta bitxiak ipini. ○ Poltsa beste besoan zintzilik eraman.
<p>Nola ekidin odola pilatzea eragindako gorputz-adarrean</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gorputzeko zati distaletan likidoen pilatzea eragiten duten mugimendu zirkularrak ekidin. • Besoan beroa aplikatzea ekidin, odol fluxua areagotu dezake. • Besoa grabitatearen menpe dagoen posizioak denbora luzez mantentzea ekidin. • Presioa neurtzeko zorroak edo arropa estuak ekidin, tornikete efektua izan dezakete.

Iturria: Nacional Cancer Institute (NCI).

5. Eranskina. Linfedemaren prebentziorako ariketak.

Arnas ariketak	Fluxu linfatikoa lagundu	Linfedema prebenitu
<p>Diafragmatikoak: Arnasa sudurretik hartu sabela puztuz, airea barnean mantendu eta pixkanaka ahotik askatu. Eskuak</p>	<p>Aulki batean eserita besoa aurrerantz altsa eskua itxiz eta irekiz.</p>	<p>Makil bat horizontalki hartu eta ahalik eta gehien altsa.</p>

sabelean kokatu.		
Toraziko <u>baxuak</u> : Airea hartu toraxaren beheko aldea zabalduz, ondoren ahotik pixkanaka askatu. Eskuak azken saihetsen gainean kokatu.	Posizio berean besoa lateralki banandu eskua itxiz eta irekiz.	Besoak gurutzatu eta altsa bi eskuak elkartuz.
Toraziko <u>altuak</u> : Airea hartu toraxaren goiko aldea zabalduz, ondoren poliki ahotik askatu. Eskuak toraxaren goiko aldean kokatu.	Mahai baten aurrean, enborra zuzen, ipini eskua liburu baten gainean. Labaindu liburua aurrerantz molestia bat sentitu arte. Aurreko posiziora itzuli.	Garondoan ipini bi eskuak lotuta, eta ukondoak elkartu eta banatu.
	Mahai baten alboan, mugitu besoa aurrera eta atzera liburu bat eskuaren azpian ipinita.	Bizkar atzean ipini bi eskuak lotuta eta besoak atzera eraman.
	Aulki batean eserita, toalla bat eutsi bizkar atzetik. Esku bat goitik eta bestea behetik ipinita, mugimenduak gauzatu bi eskuen norabidean.	Pareta baten aurrean ipini. Kaltetutako besoarekin zirkunferentzia bat marraztu, ahalik eta handiena, bi norantzatan.
		Posizio berean, bigarren eta hirugarren hatzak ahalik eta goren eraman.
		Besoak aurrera luzatuta, sorbalden garaieran, ukondoa tolestu eta eskua itxi aldi berean.
Besoak "braza" estiloan igeri egingo bazenu bezala mugitu.		

Iturria: Asociación Española Contra el Cáncer (AECC).

6. *Eranskina. Linfedemaren ebaluaziorako eta autozainketarako galdetegiak.*

A Pilot Randomized Trial Evaluating Lymphedema Self-Measurement with Bioelectrical Impedance, Self-Care Adherence, and Health Outcomes	Lymphedema Symptom Intensity and Distress Survey-Arm (LSIDS-A)	36 item. Sintomen presentzia bai/ez. Baiezkoen kasuan 10 puntuko intentsitate eskala.
	Work Productivity and Activity Impairment (WPAI) Questionnaire	9 item. Eraginkortasun orduen galera eta aktibitate murriztua.
	Upper Limb Lymphedema (ULL-27)	27 item. Besoko linfedemaren bizi-kalitate eskala espezifikoa.
	Resource Utilization and Economic Burden Questionnaire (RUEBQ)	25 item. Linfedemaren tratamenduaren kostekin erlazionatutako galdeketa espezifikoa.
	Weekly lymphedema self-care checklist	20 item. Autozainketaren frekuentzia.
	Perceived Medical Condition Self-Management Scale (PMCSMS)	8 item. Autozainketarako gaitasuna ebaluatzeko galdeketa.
	Skin assesment	20 item. Eragindako besoaren eta beso osasuntsuaren azalaren balorazioa.
A longitudinal analysis of chronic arm morbidity following breast cancer surgery	Profile of Mood States-Short Form (POMS-SF)	37 item. Azken astean izandako estrespsikologikoa neurtzeko
	Disabilities of Arm, Shoulder, and Hand Questionnaire (DASH)	5 puntuko eskala. Ezgaitasun maila neurtzeko

Iturria: propioa.

7. *Eranskina. Erabilitako erreferentzia bibliografikoen sailkapena, ebidentzia mailaren arabera.*

IZENBURUA	URTEA	ARTIKULU MOTA
Tratamiento axilar para el cáncer de mama primario operable (Revisión)	2019	Errebisio sistematikoa
Clinical practice guidelines on the evidence-based use of integrative therapies during and following breast cancer treatment	2018	Errebisio sistematikoa
Potassium Channel Candidate Genes Predict the Development of Secondary Lymphedema Following Breast Cancer Surgery	2017	Errebisio sistematikoa
A meta-analysis of the effectiveness and		

safety of kinesiology taping in the management of cancer-related lymphoedema	2016	Errebisio sistematikoa
Tratamiento Fisioterápico del Linfedema en las pacientes tratadas de Cáncer de Mama	2015	Errebisio sistematikoa
Drenaje linfático manual para el linfedema posterior al tratamiento del cáncer de mama (Revisión)	2015	Errebisio sistematikoa
Intervenciones conservadoras para la prevención del linfedema de miembro superior clínicamente detectable en pacientes que están en riesgo de desarrollar un linfedema después del tratamiento del cáncer de mama (Revisión)	2015	Errebisio sistematikoa
Living With Breast Cancer-Related Lymphedema: A synthesis of Qualitative Research	2014	Errebisio sistematikoa
Clinical Practice Guidelines on the Use of Integrative Therapies as Supportive Care in Patients Treated for Breast Cancer	2014	Errebisio sistematikoa
The effectiveness of lymphedema self-management in the prevention of breast cancer-related lymphedema and quality of life: A randomized controlled trial	2019	Entsaio klinikoa
Effect of yoga exercise on the quality of life and upper extremity volume among women with breast cancer related lymphedema: A pilot study	2019	Entsaio klinikoa
A randomized Controlled Trial of Expressive Writing in Breast Cancer Survivors with Lymphedema	2018	Entsaio klinikoa
Factors associated with professional healthcare advice seeking in women at risk for developing breast cancer-related lymphedema	2018	Entsaio klinikoa
The effectiveness of a clinical and home-based physical activity program and simple lymphatic drainage in the prevention of breast cancer-related lymphedema: A prospective randomized controlled study	2017	Entsaio klinikoa
The upper-limb volumetric changes in breast cancer survivors with axillary web syndrome	2017	Entsaio klinikoa
Lymphedema. Improving screening and treatment among at-risk cancer survivors	2017	Entsaio klinikoa
Potassium Channel Candidate Genes Predict the Development of Secondary Lymphedema Following Breast Cancer	2017	Entsaio klinikoa

Surgery		
Bowenwork for symptom management of women breast cancer survivors with lymphedema: A pilot study	2016	Entsaio klinikoa
Use of reflexology in managing secondary lymphoedema for patients affected by treatments for breast cancer: A feasibility study	2016	Entsaio klinikoa
Development and Validation of the Lymphedema Symptom and Intensity Survey-Arm	2015	Entsaio Klinikoa
The influence of kinesiology taping on the volume of lymphoedema and manual dexterity of the upper limb in women after breast cancer treatment	2015	Entsaio Klinikoa
A Pilot Randomized Trial Evaluating Lymphedema Self-Measurement with Bioelectrical Impedance, Self-Care Adherence, and Health Outcomes	2014	Entsaio Klinikoa
The risk factors and prevalence of upper extremity impairments and an analysis of effects of lymphoedema and other impairments on the quality of life of breast cancer patients	2017	Kohorte ikerketa
A longitudinal analysis of chronic arm morbidity following breast cancer surgery	2016	Kohorte ikerketa
Quality of life domains affected in women with breast cancer	2015	Kohorte ikerketa
Consistency of breast and arm symptoms during the first two years after breast cancer surgery	2015	Kohorte ikerketa
Breast Cancer Survivorship: Why, What and When?	2016	Errebisio narratiboa
Diagnosis and Treatment of Lymphedema in Patients With Breast Cancer: An Overview of an Interdisciplinary and Patient-Centered Approach	2014	Errebisio narratiboa

Yoga, breast cancer-related lymphedema and well-being: A descriptive report of women's participation in a clinical trial	2017	Ikerketa kualitatibo deskriptiboa
Women's Barriers to Prevention of Lymphedema After Breast Surgery and Home Care Needs: A Qualitative Study	2016	Ikerketa kualitatibo deskriptiboa
Exploring patient perception of success and benefit in self-management of breast cancer-related arm lymphoedema	2016	Ikerketa kualitatibo deskriptiboa
Perceptions of lymphoedema treatment in patients with breast cancer – A patient prespective	2015	Ikerketa kualitatibo deskriptiboa

Iturria: propioa.