

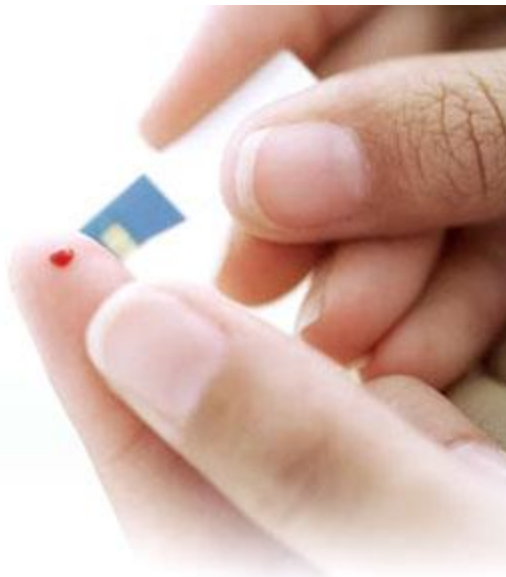


ANTIAGOAGULATUTAKO PAZIENTEEN AUTOKONTROL ETA AUTOKUDEAKETA TEKNIKAK, ERREMINTA BALIAGARRIAK?

Literaturaten errebisio kritikoa

VITORIA-GASTEIZKO ERIZAINZAKO UNIBERTSITATE-ESKOLA

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA DE VITORIA-GASTEIZ



Kurtso akademikoa: 2020-2021.

Data: 03/05/2021.

Ikaslea: Maialen Díaz Alonso.

Hitz kopurua: 6134.

AURKIBIDEA

SARRERA	3
MARKO TEORIKOA ETA JUSTIFIKAZIOA	4
HELBURUA	8
METODOLOGIA	9
Diseinu mota:	9
Bilaketa prozesua:	9
Barneratze irizpideak:	9
Kanporatze irizpideak:	10
Artikuluen hautaketa:	10
EMAITZAK ETA EZTABAIDA:	11
Laborategi emaitzak:	13
Emaiza klinikoak:	16
Pazienteen asebetetzea eta bizi kalitatea:	20
ONDORIOAK	24
MUGAPENAK	26
BIBLIOGRAFIA	27
ERANSKINAK	32
1 ERANSKINA: Kontzeptuen taula	32
2 ERANSKINA: Bilaketa-prozesu taula	34
3 ERANSKINA: Fluxu diagrama	39
4 ERANSKINA: Ikerketa kuantitatiboko azterketen irakurketa kritiko garatua	40
5 ERANSKINA: Ikerketa kuantitatiboko azterketen irakurketa kritikoa.....	43
6 ERANSKINA: Laburpen taula	46
7 ERANSKINA: Zuhaitz kategoriala	54

SARRERA

Markoa eta justifikazioa: Aho bidezko antikoagulazio tratamenduaren erabiltzaileak diren pazienteak desiratutako tarte terapeutikoan mantentzea erronka handia suposatzen du farmakoen tarte terapeutiko estua eta hauen efektu biologikoaren aldagarritasuna dela eta. Espainian 800.000 paziente izanik antikoagulazioaren jasotzaileak, erronka honek oihartzun nabarmena dauka. Arazo honen aurrean, autokontrol eta autokudeaketa teknikak irtenbide eraginkor bat suposa dezakete. Erizaintza profesionalek autozainketa tekniken erabiltzaile izan daitezkeen pazienteen artapenean berebiziko papera daukate, tekniketarako gai izan daitezkeen pazienteen hautaketa, heziketa, kontrola eta akonpainamendua burutzen baitute.

Helburua: Antikoagulazioaren maneirako autokudeaketa eta autokontrol tekniken eraginkortasuna eta segurtasuna aztertzea.

Metodologia: Medline, Cochrane, Cinahl, Cuiden, Wos Fecyt, Embase, Scielo eta Elsevier datu baseak erabiliz, 2010-2020 urte bitarteko 15 artikulu ikertu dira; 6 ausazko entsegu kontrolatu, 2 meta-analisi, sasi-esperimental bat, 3 pre-esperimental, deskriptibo bat eta 2 kohorte ikerketa. Bilaketa prozesuan erabilitako hitz gako emankorrenak “Self Care”, “Self-Management” eta “Anticoagulants” izan dira.

Emaitzak eta eztabaida: Antikoagulazioaren maneirako autozainketa teknikak gomendaturiko tarte terapeutikoan mantendutako denbora eta bizi kalitatea zein asebetetzea hobetu ditzaketela ikusi da, odoljarioen zein gertakari tronboenbolikoen agerpena bultzatzen ez duten bitartean. Are gehiago, zenbaitetan albo-ondorio hauen intzidentzia gutxitzeko gaitasuna aditzera eman da.

Ondorioak: Erizainen ikuspuntutik autozainketa teknikak erabilgarriak eta seguruak direla ikusi da. Gainera, bi autozainketa teknikak eraginkortasun berdina daukatela eta bihotzeko balbulen ordezkapena izateak oztopo bat suposatzen ez duela ondorioztatu da. Hala ere, gure herrialdean duten eraginaren inguruko ikerlanak, eta neurri berean ere, erizaintza profesionalen funtzio zehatzen inguruan aztertzen duten ikerlanen falta somatu denez, etorkizunean honen inguruko ikerketak burutu beharko lirakeke gure testuinguruan duten eragin zehatza ezagutzeko.

Hitz gakoak: “Self Care”, “Self -testing”, “Anticoagulation”.

MARKO TEORIKOA ETA JUSTIFIKAZIOA

Gaur egun antikoagulanteen erabilera gaurkotasunean dagoen terapia indartsua da.

Aho bidezko antikoagulazioa (ingeleseko OAT) erabilgarritasun kliniko frogatuarekin luze erabiltzen den tratamendua da, egoera kliniko anitzetan erabiltzen dena; zainetako tronbosi sakonetan edo biriketako enbolietan, fibrilazio aurikularretan, balbulopatiatan edo protesiz balbularrak dauzkaten pazienteetan eta miokardioko infartu akutuetan⁽¹⁾. Gainera, adin aurreratu batera heltzen diren pertsonen kopurua geroz eta handiagoa izateak, zahartzarora lotuta dauden hainbat gaixotasunen eta antikoagulanteen erabileraren areagotze bat suposatzen du⁽²⁾.

Espanian 800.000 paziente inguru antikoagulazio tratamendua jasotzen dute⁽³⁾. Gutxi gora behera Espainiako populazioaren %1,7-2-ak aho bidezko antikoagulazioa jasotzen du⁽⁴⁾. Aldiz, Euskal Autonomia Erkidegoan (EAE) 66.400 paziente dira OAT terapiaren jasotzaileak, Euskal populazio osoaren %2,9-a eta 65 urte gorako paziente guztien %12,4-a suposatzen duena⁽⁵⁾.

Antikoagulanteak bere helburua betetzeko efektibotasun handia daukaten arren, maneiu konplexuko eta tarte terapeutiko estuko farmakoak dira, beste farmakoekin elkar eraginak izan ohi dituztenak⁽⁶⁾. Gainera, pazienteen erantzun aldakorrei lotuta, koagulazioaren gehiegizko efektua (odoljario edo hematoma arriskua), edo gutxienekoa (tronbosi arriskua) eragin dezakete⁽⁶⁾. Maiztasun gutxiagoz, alopezia, malformazio kongenitoak, nekrosi kutanea, behatz morearen sindromea, kaltzifilaxia eta hipersentsibilitate erreakzioak ikus daitezke baita ere⁽⁷⁾.

Hori horrela, antikoagulatutako pazienteak kontutan izan behar ditugun arriskuko talde berezi bat suposatzen dute⁽⁶⁾. Gainera "Federación Española de Asociaciones de Anticoagulados" elkarteak, Espainiako populazioari zuzendutako galdetegi baten bidez ondorioztatu zuen OAT terapiak negatiboki eragin diezaiokeela pazienteen bizi kalitateari, psikologiko eta fisikoki⁽³⁾.

Antikoagulazioaren erronka nagusia, koagulazioa kontrolpean mantentzea da⁽⁸⁾. Izan ere, terapia eraginkorra eta segurua izan dadin, beharrezkoa da efektu antikoagulatzailerik gomendatutako tarte terapeutikoan mantentzea, eta horretarako, pazienteek kontrol anitz behar dituzte⁽⁹⁾.

Antikoagulazio efektuaren kontrola protronbina denboraren bidez neurtzen da, eta International Normalized Ratio (INR) kontzeptuaren bidez adierazten da⁽⁹⁾. Bestalde, tarte terapeutikoan mantendutako denbora (TTR), pazientearen INR balioak desiraturiko muga artean egondako denboraren adierazlea da eta terapiaren eraginkortasunaren markatzaile gisatzat erabiltzen da⁽¹⁰⁾.

Gure herrialdean, INR-aren kontrola burutzeko, metodo konbentzionala erabiltzen da batez ere⁽⁹⁾. Izan ere, Espainian antikoagulatutako pazienteen jarraipena lehen mailako arretan burutzen da kasuen %72-an⁽¹¹⁾.

Metodo konbentzionalan, osasun profesionalak, eta gehien bat erizainek, maiztasun handiz kontsulta-kontrolak burutzen dituzte, zeinetan puntzio kapilarraren bidez INR-aren balioa ikuskatzen den eta, behar izatekotan, momentuan farmakoaren doikuntza burutzen den⁽¹²⁾. Prozesu honek diru eta denbora inbertsio handia suposatzen du bertaratu behar diren pazienteentzat eta artapeena eskaini behar duten osasun profesionalentzat⁽¹³⁾.

Espainian kontsulta-kontrola maiztasun handiz burutzen bada ere, oihartzun handiko arazoa bihurtu da INR-aren desoreka. Izan ere, CALIFA ikerketak argitzera eman zuen fibrilazio aurikular ez balbularra daukaten eta K bitaminaren antagonistak (AVK) hartzen dituzten paziente espainiarren %47,3-ak INR-a tarte terapeutikotik kanpo aurkezten duela denboraren %65-a baino gehiagoz, gertakari tronboenbolikoak pairatzeko arrisku handia izaten jarraitzen dutelarik⁽¹⁴⁾.

Aurkeztutako arazoari aurre egiteko, hainbat lurraldeetan autozainketa tekniken erabilera proposatzen da.

Autozainketa kontzeptua indibiduoak gaitz kroniko batekin, edo gehiagorekin, ondo bizi ahal izateko bere gain hartu behar dituzten zereginak bezala definitzen da⁽¹⁵⁾.

Kontzeptua antikoagulazioari aplikatuz gero, bi modalitate bereizten dira; autokontrola eta autokudeaketa. Autokontrolak pazienteei beren INR balioak eskuratzea ahalbidetzen die, puntzio kapilarra bere kabuz burutzen dutelarik eta ondoren emaitzak bere osasun arduradunei jakinarazten dizkiotelarik, hauek farmakoaren doikuntza burutu dezaten. Bestalde, autokudeaketak, aurreko teknika eta farmakoaren auto-dosifikazioa bateratzen ditu⁽¹⁶⁾.

Autozainketa teknikak onura anitz eskaini ditzakete. Alde batetik, emaitza klinikoen hobekuntza suposa dezakete, TTR-tik kanpo dauden emaitzak lehenago antzematea baimentzen dutelako eta horrenbestez, hauek zuzentzeko aukera goiztiarra eskaintzen dutelako. Bestalde, pazienteen egokitasun hobeago bat eskaini dezakete, hauek kontsultetara bertaratu behar ez izatea suposatzen dutelako. Gainera, pazienteak beren gaixotasun prozesuan aktiboagoak bihurtzea bultzatu dezaketenez, autoestimua, autonomia, autogaitasuna eta ondoeza psikologikoa hobetu ditzakete, bizi kalitatea eta asebetetzea hobera egin dezaten eragin dezakeena. Honetaz gain, profesionalen denborari etekin handiagoa ateratzeko aukera eskaini dezakete eta epe luzera kostu-efektu abantaila suposa dezakete^(13, 17-21).

Aipatzekoa da antikoagulazioaren autozainketa teknikak gure herrialdean izan duten garapen txikia. Izan ere, Espainian 2015 urtean antikoagulatutako pazienteen %1-ak bakarrik

autokudeaketa teknika gauzatzen zuen, oso kopuru txikia Holanda (%25) edo Alemaniarekin (%20) alderatuz⁽²²⁾.

Hala ere, antikoagulazioaren autozainketa teknikak mugapenak aurkeztu ditzakete baita ere. Teknikak aurrera eramateko oztopo nagusia paziente guztien kasuan aplikagarria ez izatea da. Izan ere, profesionalen eskutik tekniken erabiltzaile potentzial bezala aukeratutako pazienteen artean, bakarrik %38-a gai da kontrola bere kabuz gauzatzeko⁽²³⁾. Horrenbestez, autozainketa teknikak aberasgarriak izan daitezen, profil egokia aurkezten duen pazientea aurkitu behar da. Profil hori antikoagulazioa epe luzera indikatuta daukan, esku zein ikusmen gaitasun aproposak aurkezten dituen eta konpromisua gogoz hartzen duen pazientea osatuko du⁽⁴⁾. Pazientea independentea den bitartean, adinak ez du zertan oztopo bat izan behar⁽²⁴⁾. Edonola ere, autozainketa teknika bere kabuz aurrera eramateko gai ez diren pazienteen kasuan, zaintzaile nagusiak bere gain hartu dezake erantzukizuna⁽²¹⁾.

Honetaz gain, autozainketak aurkeztu ditzaketen beste traba batzuk pazienteak arazoaren erantzule sentitzea, esfortzu emozionala, teknika gauzatzeko zailtasunak, profesionalen arreta falta eta antsietatea dira⁽²⁵⁾.

Autozainketa tekniken erabiltzaileak diren (edo izango diren) pazienteen artean, erizaintza profesionalak berebiziko garrantzia dute, paziente kronikoekin daukaten gertutasun eta jarraipen klinikoa direla eta⁽¹¹⁾.

Erizainek edozein antikoagulatutako pazienteren kasuan oinarrizko osasun-heziketa eskaintzearen ardura daukate, baina autozainketa tekniken erabiltzaileak direnen kasuan, heziketa zehatzago bat eskaintzeak berebiziko garrantzia duen atala da⁽²¹⁾.

Honetaz gain, erizainek beste hainbat funtzio beteko lituzkete teknika hauen maneian, hala nola; autozainketa teknikak gauzatzeko kapazak izango diren pazienteen erreklutazioa, gaitasun praktikoen formakuntza eskaintzea (gailu portatilen funtzionamendua, farmakoaren doikuntza eta emaitzen eskurapena zein interpretazioa), une oro komunikazioa indartzea eta egoera zailei aurre egiteko sostengu bezala jokatzeko, euskarri emozionala zein aholkularitza eskainiz eta autoestimua landuz^(2,4,9,21). Gainera, erizainek etengabe ebaluatuko dute pazienteen trebetasuna, heziketa gehiago jaso behar ote duten edo metodo konbentzionalera itzultzeko beharra ote duten ikuskatuz⁽¹⁸⁾.

Laburbilduz, OAT hartzen duten pazienteak desiratutako TTR-an mantentzea erronka handia suposatzen du farmakoen tarte terapeutiko estua eta hauen efektu biologikoaren aldagarritasunagatik⁽²¹⁾. Honen aurrean, autozainketa teknikak irtenbide eraginkor bat suposa dezakete, INR neurketa gehiago lortzea eta TTR-a luzatzeko aukera eskaintzen dutenez gero, konplikazio gutxiago izatea sustatuz⁽⁴⁾.

Erizainek autozainketa tekniken erabiltzaileak diren pazienteen artapenean berebiziko papera daukate, teknikarako gai izan daitezkeen pazienteen hautaketa, heziketa, kontrola eta

akonpainamendua burutzeko ardura baitute. Gainera, oztopo edo konplikazio posibleak identifikatzearen arduradunak izango dira, arazoei irtenbideak ematen saiatuko diren bitartean. Neurri berean, pazienteen maneiu pobre bat identifikatuz gero, hau antzemango duten lehenengo profesionalak izanik, teknika bertan behera uzteko beharra antzemango dute.

HELBURUA

Antikoagulazioaren maneiurako autokudeaketa eta autokontrol tekniken eraginkortasuna eta segurtasuna aztertzea.

METODOLOGIA

DISEINU MOTA:

Literaturaren berrikuspen bibliografiko bat burutu da, autozainketa tekniken eraginkortasuna eta segurtasuna frogatzeko helburuarekin.

BILAKETA PROZESUA:

Bilaketa sakona burutu da Medline, Cochrane, Cinahl, Cuiden, Wos Fecyt eta Embase datu baseak erabiliz. Bestalde, eskuzko bilaketak Scielo eta Elsevier (ClinicalKey) plataformetan burutu dira.

Bilaketa prozesua helburuari erantzungo zioten kontzeptuak bilduz hasi zen. Ondoren, kontzeptu horiek ingelesera eta gaztelarrera itzuli ziren (lengoaia naturala). Geroago, datu base bakoitzaren eskaeretara egokitzen ziren kontzeptuak bilatu ziren (lengoaia kontrolatua).

Erabilitako hitz gako emankorrenak “Self Care”, “Self-Management” eta “Anticoagulants” izan dira. (1. Eranskina).

Behin hau lortu zela, datu baseetan konbinaketa ekuazio desberdinak burutu ziren, “AND” eta “OR” operadore boleanoekin kontzeptuak modu desberdinetan konbinatuz, bilaketa zabaletatik txikiagoetara helduz.

Batez ere, “Anticoagulants” kontzeptua AND operadore boleanoarekin autozainketa teknikekin batu zen. Gainera, bilaketei etekin handiena ateratzeko, autozainketa teknikak “Self-Management” eta “Self Care” kontzeptuak OR operadore boleanoarekin konbinatuz aztertu zen. Horrela, bilaketa gehienetan, bi tekniken emaitzak nahastuta agertu ziren.

Azkenik, gainontzeko kontzeptu nagusiak bilaketetara batuz, ekuazio eraginkorrak sortu ziren (2. Eranskina).

Eskuzko bilaketa Scielo eta Elsevier (ClinicalKey) plataformetan burutu zen. Horrela, hiru ekuazio sortu ziren, emaitza baliagarriak eskuratu zirelarik. Hala ere, lortutako emaitza guztiak aurretik garatutako ekuazioetan errepikatutakoak izan ziren.

Ez zen gain aditua zen aldizkaririk aurkitu. (2. Eranskina).

BARNERATZE IRIZPIDEAK:

- Hizkuntza: Gaztelaniaz eta ingelesez idatzitako artikulua barneratu dira.
- Argitalpen data: 2010-2020 urte bitarteko argitalpenak barneratu dira.
- Argitalpen mota: Lan hau bere osotasunean datu baseetatik eskuratutako artikulua kuantitatibo originalak erabiliz osatu da. Ikerketa esperimentalak, behaketa ikerketak

eta ikerketa deskriptibo bat erabili izan dira, hain zuzen ere; 6 ausazko entsegu kontrolatu, 2 meta-analisi, sasi-esperimental bat, 3 pre-esperimental, deskriptibo bat eta 2 kohorte ikerketa.

- Populazioa: Mundu maila osoan antikoagulazioa jasotzen duten pazienteak barneratu dira, tratamenduaren indikazioa kontutan izan gabe, sexua eta adina edozein zirelarik.

KANPORATZE IRIZPIDEAK:

Barneratze irizpideak betetzen ez dituzten argitalpenak kanporatu izan dira.

ARTIKULUEN HAUTAKETA:

Ekuaizoen aberasgarritasuna bilatze aldera, hainbat filtro aplikatu dira bilketetan.

Datari dagokionez, hasieran bilaketa zabalago bat burutu zen, urte tartea “limit year 2005-2020” izanik. Ondoren, irakurketa kritikoaren bigarren fasean, lortutako emaitzak gaurkotasunean oinarritutako argitalpenak erabiltzea baimentzen zutela ikusiz, data mugak zorrotz ziren “limit year 2010-2020”.

Hizkuntza filtroak aplikatu dira soilik ingelesez edo gaztelaniaz zeuden argitalpenak lortze aldera. Argitalpen mota zehatzak topatzeko filtroak erabili dira baita ere “Limit: Reviews” eta “Limit: Clinical trial” filtroak erabiliz.

Gainera, WoS Fecyt datu basean jadanik Medline-ko emaitzak baztertu izan dira, errepikatutako argitalpenak murrizte aldera “Bases de datos: excluir Medline” filtroarekin. Azkenik, Elsevier-en “Tipo de contenido: Solo texto completo” filtroa erabili izan da baita ere.

Artikuluaren hautaketaren lehenengo fasean 880 artikulua identifikatu ziren. Horietatik 318 errepikatuak izan zirenez, 562 argitalpen errebisatu ziren. Hauek helburuari erantzungo ote zioten argitzeko, izenburuen eta abstract-aren zeharkako irakurketa bat burutu zen, lehenengo sailkapen orokor bat burutuz. Horrela, 475 argitalpen kanporatu ziren, batez ere helburuari ez erantzuteagatik (323), gaiarekin bat ez etortzeagatik (49), nahi nuen argitalpen mota ez izateagatik (35), eta abar.

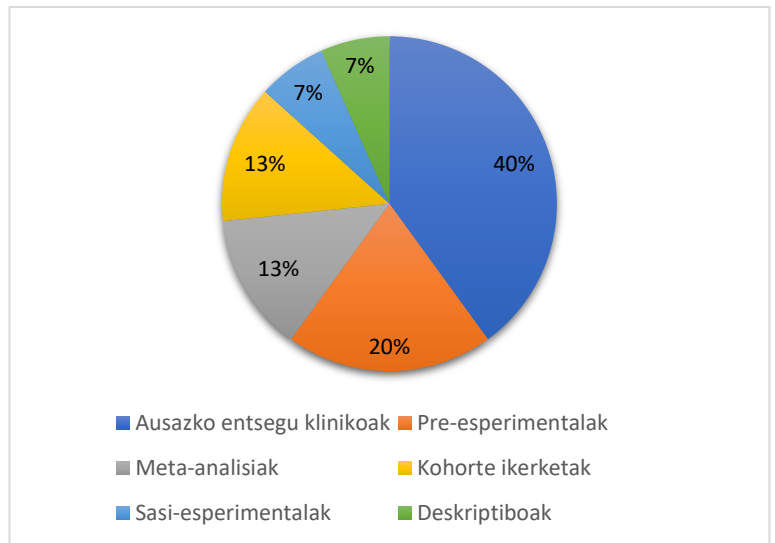
Bigarren fasean, testu osoko 87 artikulua lortu ziren. Hauetatik 41 kanporatu ziren, 16 data irizpideak zirela eta, 16 helburuari ez erantzuteagatik eta 9 argitalpen mota aproposa ez izateagatik. Horrela, argitalpenen kopuru murriztuago baten aurrean, 46 argitalpenen irakurketa kritikoa egin zen.

Hirugarren fasean, 32 artikulua baztertu ziren, 14 artikulua baliagarri lortuz. Hala ere, amaieran 15 artikulua erabili ziren, argitalpen baten bibliografiatik etekin handiko ikerlan bat eskuratu egin zelako.

EMAITZAK ETA EZTABAIDA:

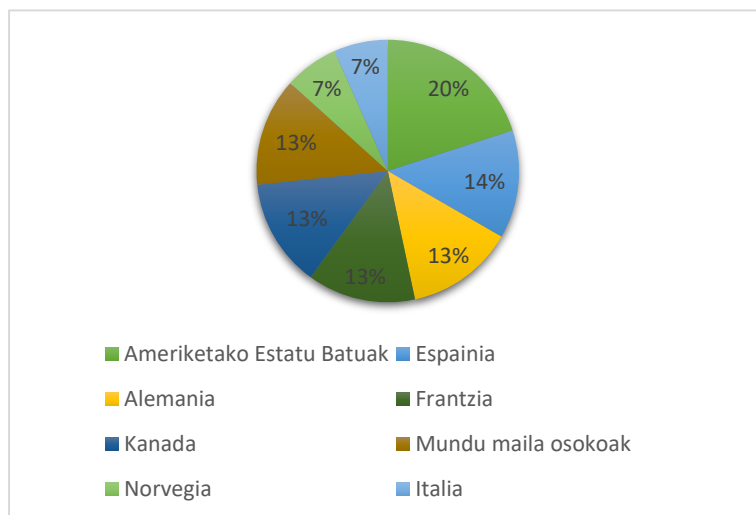
Antikoagulazioak suposatzen duen erronkari aurre egiteko eta pazienteen bizi kalitatea, asebetetzea eta emaitza klinikoak hobetzeko baliagarriak izan daitezkeen autozainketa tekniken eraginkortasuna eta segurtasuna aztertu dira bilaketa bibliografiko honen bidez.

Guztira, autozainketa teknikak aztertzen zituzten 15 artikulu kuantitatibo erabili dira; 6 ausazko entsegu kontrolatu, 2 meta-analisi, ikerketa sasi-esperimental bat, 3 pre-esperimental (pre eta post-interbentzio neurriekin), deskriptibo bat eta 2 kohortezko ikerketa (6. Eranskina).



1. Grafika: Artikuluen diseinu mota.

Ikertuak izan diren artikulu guztien artean, autozainketa tekniken eragina hainbat herrialdeetan aztertu izan da. Izan ere, Ameriketako Estatu Batuetan, Espainian, Alemanian, Frantzian, Kanadan, Norvegian eta Italian garatutako ikerlanak bateratu izan dira berrikuspen honetan. Honetaz gain, ikertutako bi meta-analisiak mundu maila osoko ikerlanak jaso zituzten.



2. Grafika: Artikuluen jatorrizko herrialdea.

Horrela, errebisatutako literaturaren populazio laginak bateratuz, lan honetan guztira antikoagulatutako 15.594 paziente aztertu dira (ikerketen laginak 15 izatetik 8413 izatera helduz).

Ikerlan gehienak antikoagulazio tratamenduari buruzko heziketa talde kontrolean eta interbentzio taldean eskaini zuten, bertaratzea eskatzen zuten formakuntza saio moduan, ondoren interbentzio taldeari saio gehigarriak eskainiz, paziente hauek autozainketa teknikan gai bihurtze aldera.

Bi autozainketa teknikak batera ikertu zituzten 2 meta-analisi aztertu dira. Bestalde, soilik autokudeaketaren eragina aztertu zuten 7 argitalpen lortu izan dira, eta neurri berean, autokontrolerako teknika aztertzen zuten beste 6 ikerlan.

Argitalpenetan ikertuak izan diren farmakoak aztertuz, Warfarina 6 artikulutan erabili zen, beste ikerketak K bitaminaren inhibitzaileak, Azenokumarola, Fenprokoumona eta Fluindiona erabili zituztela baita ere.

Honetaz gain, 5 artikuluk soilik bihotzeko balbulen ordezkapena jasotako populazioan oinarritu zirenez, eta paziente hauek komorbilitate ugari, medikazioen erregimen konplexuak eta egoeraren fluxu-fluktuazio nabarmenak aurkezten ohi dituztenez, paziente hauek zehaztasunez eta gainontzeko pazienteetatik bereizirik aztertzea erabaki izan da⁽²⁶⁾.

Ikertua izan den populazioaren adinari dagokionez, aukeratutako artikuluko batek populazio pediatrikoa aztertu zuen eta beste artikuluko batek adinduena. Hori horrela, ikertutako pazienteen adin media 6-73,5 urte bitartekoa izan da.

Honetaz gain, antikoagulazio terapian garrantzi handikoa diren erizaintza profesionalen parte hartzea 6 artikulutan azpimarratua izan da.

Berrikuspen honetan, antikoagulazioaren monitorizaziorako bi autozainketa teknikak banaka aztertu dira, hauen artean eraginkortasunean zein segurtasunean desberdintasunik objektibatzen ote den aztertze aldera.

Hori horrela, antikoagulazioaren maneirako autozainketa tekniken eraginkortasuna eta segurtasuna frogatzeko, laborategi emaitzak (gomendaturiko tarte terapeutikoan mantentzeko gaitasuna), emaitza klinikoak (gertakari tronboenbolikoak eta odoljarioak) eta bizi kalitatea zein tratamenduarekiko asebetetzea aztertu izan dira. (7. Eranskina).

Laborategi emaitzak:

Laborategiko emaitzen artean, antikoagulazioaren kalitatea neurtze aldera onarpen handiena daukan, eta orokorrean autore gehienek erabili izan duten indikadorea, tarte terapeutikoan mantendutako denbora izan da.

TTR-a eraginkortasun klinikoaren, segurtasunaren eta kalitatearen iragarlea da eta konplikazioen murriztearekin erlazio zuzena daukanez, konplikazioak pairatzeko arriskua ezartzen laguntzen du⁽²⁷⁾.

Emaitza honi erantzuna emateko 11 artikulua erabili dira; 4 ausazko entsegu kontrolatu, 2 meta-analisi, ikerketa sasi-esperimental bat, 2 pre-esperimental eta 2 kohorte ikerketa.

Rosendaal et al.⁽²⁸⁾ aurkeztutako metodoa TTR-a neurtzeko tresnarik erabiliena da, antikoagulazioaren efektu farmakologikoen determinazioa gauzatzea ahalbidetzen baitu. Ikertutako artikulua anitzek tresna hau erabili izan zuten (Barcelona et al., Sølviq et al., Bishop et al., Tamayo Aguirre et al., Verret et al., Matchar et al. eta M.E. Bauman et al.). Bere aldetik K. Azarnoush et al.-ek nazioarteko gomendioen arabera neurtu zuen TTR-a.

Gainontzeko 3 artikulua (Thompson et al., Bloomfield et al. eta Z. Xu et al.) ez zuten zehaztu ze tresna erabili zuten.

Autokontrola

Antikoagulazioaren autokontrol teknikarekin pazienteen TTR-a nabarmenki hobetzen dela ikuskatu zuten hainbat artikuluk^(10, 29).

Alde batetik, Barcelona et al.-ek⁽¹⁰⁾ pre post-interbentzio izaerako ikerketa pre-esperimental bat gauzatu zuten. Honetan, pazienteek kontrol konbentzionala gauzatzen zuten garaian bi taldetan banatuak izan ziren, talde ez-egonkorrean, TTR-a <70% (n=47), eta talde egonkorrean, TTR-a >70% (n= 67). 6 hilabete igaro ostean, eta autokontrollean gai bihurtzeko heziketa jaso ostean, ikuskatu zen talde ez-egonkorrearen TTR-a %63-tik %68-ra hobetu zela (p>0.001). Aldiz, talde egonkorrearen TTR-a %77-tik %75-ra okerragotu zela ikuskatu zen (p<0.13). Hala ere, okerragotze tarte hori esanguratsua izan ez zenez, ezin dakiokete autokontrolari atxikitu.

Hori horrela, autokontrolaren eragin mesedegarria antikoagulazio terapiaren kontrol egonkorra ez daukaten pazienteetan ere ikuskatu daitekeela ondorioztatu zuten autoreek.

Neurri berean ere, Matchar et al.-ek⁽²⁹⁾ autokontrol teknikak TTR-a hobetzeko daukan eragina baieztatu zuten. Izan ere, 2.0-4.75 urteko jarraipen baten ostean ikuskatu zen autokontrol taldeko TTR %66.2±14.2 izan zela eta metodo konbentzional taldekoa, aldiz, %62.4±17.1 (erabateko desberdintasuna, 3.8; %95 [CI]:2.7-5.0; p<0.001).

Aurreko baieztapenekin bat etorri egin ziren bihotzeko balbulen ordezkapena jasotako populazioan oinarritu ziren artikulua. Izan ere, ikerlan anitzek autokontrol teknikak TTR-aren

hobekuntza esanguratsua eragin dezakeela frogatu zuten, bihotzeko balbulen ordezkapena izateak teknikaren arrakastarako oztopo bat ez dela aldarrikatuz^(26, 30, 31).

Alde batetik, Bishop et al.-ek⁽²⁶⁾ kohorte ikerketa bat burutu zuten, zeinetan 11 pazientek autokontrola eta 44 metodo konbentzionala gauzatzen zuten. Honetan, ikuskatu zen TTR-a autokontrol taldean %41 izan zela, metodo konbentzional taldean %31 izan zen bitartean (p=0.035).

Bestalde, Thompson et al.-ek⁽³⁰⁾ burututako ausazko entsegu kontrolatuan, 200 paziente ausaz interbentzio eta kontrol taldeetan banatu zituzten. Behin 3 hilabete igaro zirelarik, autokontrol taldean TTR-aren emaitza orokorra %53±%27 izan zen, metodo konbentzionalean %48±%25 izan zen bitartean (p=0.20). Aldiz, soilik azken hilabeteko emaitzak ikuskatu, TTR-a autokontrol taldean %59±%32 eta metodo konbentzionalean %40±%38 (p=0.01) izan zela ikuskatu zuten. Hots, autoreek autokontrolaren eragina frogatzeaz gain, emaitzen neurketa noiz egiten den daukan eragina ikuskatu zuten.

Lerro berdinean, K. Azarnoush et al.-ek⁽³¹⁾ 2011-n burututako ausazko entsegu kontrolatuarekin ikuskatu zuten ikerketak iraun zuen 49.0±10.3 aste igaro ostean, autokontrol taldea osatu zuten 90 pazienteen TTR-a %61.5±%19.3 izan zela, metodo konbentzionala osatu zuten 102 pazienteena %55.5±%19.9 izan zen bitartean (p<0.05).

Autokudeaketa

Antikoagulaizoaren maneirako autokudeaketa teknikak pazienteen TTR-a hobetzeko daukan eraginkortasuna esanguratsuki frogatzea lortu zuten hainbat ikerketek^(4, 32).

Alde batetik, Sølvi et al.-ek⁽³²⁾ %8.3-ko hobekuntza arloa frogatu zuten metodo konbentzionaletik autokudeaketa metodora igarotzearen eragina aztertze garatu zuten pre post-interbentzio neurriak zituen ikerketa pre-esperimentalarekin. Ikerketa honetan, metodo konbentzionaletik autokudeaketara aldatzeko, 126 pazienteek 21 asteko heziketa programa bat jaso zuten. Horrela, 2 urtez luzatu zen ikertze prozesu baten ostean, ikuskatu zen TTR-a metodo konbentzional garaian %65.9 izatetik, autokudeaketa garaian %78.1 izatera hobetu zela (%95 [CI]:5.2-12, p<0.001).

Neurri berean ere, Tamayo Aguirre et al.-ek⁽⁴⁾ 2016-an Euskal Herrian ikerketa sasi-esperimental bat gauzatu zuten, metodo konbentzionala eta autokudeaketa alderatuz, azkenen honen hobekuntza ikuskatu zutelarik. Ikerketa honen interbentzio taldeak %74.4-ko TTR-a eskuratu zuen, atzerriko beste ikerketa batzuen kontrol taldekoekin alderatuz (%58,6) %15,8-ko hobekuntza ikuskatu zelarik (%95 [CI]:5.67, p<0,001).

Hori horrela, ikerketa honekin autokudeaketaren eraginkortasuna frogatzeaz gain, aditzera eman zen gure herrialdean berriagoa den teknika honek atzerrian lortutako pareko emaitzak lortzeko gaitasuna daukala baita ere, teknikaren erabilgarritasunari pisua gehitzen diona.

Autokudeaketa teknikak TTR-a hobetzeko izan dezakeen gaitasunaren inguruan aztertu zuten artikuluen aretan, nahiz eta esangura baieztatu ezin izan bazuten ere, Verret et al.-ek⁽³³⁾

teknikaren emaitza positiboak ikuskatu zituzten. Izan ere, autoreek 18-75 urte bitarteko antikoagulatutako populazioan ausazko entsegu kontrolatu bat burutu zuten, autokudeaketaren eragina metodo konbentzionalarekin alderatzeko. Honetan, paziente guztiek heziketa jaso zuten, interbentzio taldeak formakuntza saio praktikoa gehigarriak jaso zituelarik. Horrela, heziketa jaso eta 4 hilabeteetara, autokudeaketa taldean TTR-a 80.0 ± 13.5 izan zela ikuskatu zen, metodo konbentzional taldean 75.5 ± 24.7 izan zen bitartean ($p=0.79$).

Antikoagulatutako populazio pediatrikoan autokudeaketaren eragina aztertu zuten M.E. Bauman et al.-ek⁽³⁴⁾ kohortezko ikerketa baten bidez. Honetan, jadanik teknika gauzatzen zuten 42 paziente pediatrikoen (1.1-16.2 urte) ezaugarriak epe luzera aztertu ziren. Hori horrela, hasierako fasean (lehengo 6 hilabeteak) TTR-a 90.0 izanik, eta amaierako fasean (hurrengo 6 hilabeteak) 92.9 izanik, ez zen desberdintasun esanguratsurik frogatu ($p=0.30$), teknikak populazio honetan denborarekin eraginkortasuna galtzen ez zuela aditzera emanaz.

Honetaz gain, bi autozainketa teknikak batera aztertu zituzten bi meta-analisi ikuskatu izan dira^(35, 36).

Alde batetik, Bloomfield et al.-ek⁽³⁵⁾ 22 argitalpenen emaitzak bateratu zituzten esanguratsua izatera heldu ez zen TTR-aren hobekuntza bat identifikatuz. Izan ere, autozainketa teknikak erabiltzen zituzten pazienteen TTR orokorra 66.1 izan zela ikuskatu zuten autoreek, metodo konbentzionala erabiltzen zuten pazienteena 61.9 izan zela ondorioztatu zutelarik ($p=0.168$). Neurri berean ere, garrantzitsua da aipatzea autoreek aldarrikatu zutela emaitza hau ez zela bat etorri esangura azpimarratzen zuten beste ikerlan batzuekin, justifikazio gisatzat emaitzak soilik ausazko entsegu kontrolatuetan oinarrituta zeudela aldarrikatu zutelarik.

Bestalde, Z. Xu et al.-ek⁽³⁶⁾ bihotzeko balbulen ordezkapena jasotako pazienteetan oinarritu ziren 5 argitalpenen emaitzak bateratuz. Hauetatik, 2 ikerketek TTR-a aztertu zuten. Ikerlan hauek azaleratu zuten autozainketa teknikak erabiltzen zituzten pazienteen taldeetan TTR-a 76.5 eta 67.8 izan zela, talde kontrolean aldiz, TTR-a 63.8 eta 61.4 izan zen bitartean ($p<0.0001$ eta $p<0.001$).

Laburbilduz, ikerlan guztiek autozainketa tekniken eraginkortasuna baieztatu zutela ondorioztatu daiteke, TTR-a hobetzeko gaitasuna daukatela adieraziz, 8 argitalpenek esangura azpimarratu izan dutelarik.

Gainera, bihotzeko balbulen ordezkapena izateak, tekniken eraginkortasuna baldintzatzen ez duela ikusi da, eta neurri berean ere, bi autozainketa teknikak TTR-a hobetzeko baliagarriak direla frogatu da, bata bestearekiko nagusitasunik adierazi gabe.

Populazio pediatrikoan oinarritutako argitalpen bakarrak, autokudeaketa teknikak bere eraginkortasuna epe luzera mantentzeko gaitasuna daukala aditzera eman zuen.

Emitza klinikoak:

Antikoagulaizo tratamenduaren konplikazio nagusiak diren gertakari tronboenbolikoak eta odoljarioak oihartzun handia daukate pazientearen bizi kalitatean eta osasun fisiko zein psikologikoan, haien bizitza arriskuan jar dezaketelako. Hori horrela, hauen intzidentzia kontrolpean izatea berebizikoa da.

Autozainketa teknikak konplikazioen intzidentzia hobetzeko erreminta bezala aurkezten direnez gero, gaitasun honen inguruan aztertzea eta teknika hauen segurtasuna ikuskatzea ezinbestekoa da. Izan ere, azken hau baieztatuz gero, erizantza profesionalentzako erreminta baliagarri batean bihurtuko lirateke autozainketa teknikak.

Emitza honi erantzuna emateko 14 artikulua erabili izan dira; 5 ausazko entsegu kontrolatu, 2 meta-analisi, ikerketa sasi-esperimental bat, 3 pre-esperimental 2 kohorte ikerketa eta deskriptibo bat.

Autokontrola

Autokontrolaren eraginkortasuna aztertu zuten artikuluen artean, teknikak antikoagulazio tratamenduaren konplikazioak hobetzeko gaitasun esanguratsua zeukatenik ezin izan zuten frogatu hainbat ikerketek^(10, 29). Hala ere, ikerketa hauetan interbentzioa gauzatzen zuten eta gauzatzen ez zuten taldeen arteko intzidentzia tasen aldaketak esanguratsuki nabarmenak izan ez zirenez, (Matchar et al.-ek zeharkako odoljarioen kasuan ikuskatu zuen aldea izan ezik) autokontrol teknikaren segurtasuna ondorioztatu zen, metodo konbentzionalak baino arrisku handiago bat suposatzen ez zuela aldarrikatuz.

Alde batetik, Barcellona et al.-ek⁽¹⁰⁾ burututako ikerketa pre-esperimentalean ikuskatu zuten pazienteak metodo konbentzional garaian egon ziren lehenengo 6 hilabeteetan zehar 5 zeharkako odoljario pairatu zituztela (%4), autokontrol garaiko hurrengo 6 hilabeteetan zehar 8 (%7) aurkeztu zituztelarik ($p=0.56$). Odoljario nagusien kasuan, metodo konbentzional garaian 0 agertu ziren, eta autokontrol garaian bat ($p>0.99$). Honetaz gain, metodo konbentzional garaian 0 azaleko zainetako tronbosi eman ziren, eta autokontrol garaian aldiz, 2 ($p=0.50$).

Bestalde, Matchar et al.-ek⁽²⁹⁾ burututako ausazko entsegu kontrolatuan ikuskatu zuten 2.0-4.74 urteren bitartean 31 istripu zerebrobaskular eman zirela bai autokontrol eta bai klinikako jarraipen taldeetan (doitu gabeko hazard ratioa, 0.95; %95 [CI]:0.58-1.56, $p=0.83$). Odoljario nagusiei dagokienez, 147 gertaera eman ziren autokontrol taldean eta 143 klinikako jarraipen taldean (doitu gabeko hazard ratioa, 0.98; %95 [CI]:0.78-1.23, $p=0.83$). Aldiz, 315 zeharkako odoljario eman ziren autokontrol taldean, eta 254 klinikako jarraipen taldean ($p<0.01$), horrenbestez, autokontrol taldean intzidentzia esanguratsuki altuagoa bat ikuskatuz, teknikak konplikazio honetarako arrisku bat izatea erakutsi zuten.

Bihotzeko balbulen ordezkapenak jasotako antikoagulatutako pazienteen inguruan aztertu zuten bi jarraipenezko ikerketa ikuskatu ziren^(31, 37). Hauek ondorioztatu zuten populazio honetan autokontrol teknika erabiltzeak konplikazioen murrizte bat suposatzen zuela, bide batez bihotzeko balbulen ordezkapena izateak oztopo bat ez dela erakutsiz.

Bere aldetik, K. Azarnoush et al.-ek⁽³¹⁾ 2011-an 49.0 ± 10.3 astez luzatu egin zen ausazko entsegu kontrolatuarekin ikuskatu zuten autokontrol taldean 0 konplikazio larri agertu zirela, metodo konbentzional taldean 7 (5 odoljariorio eta 2 gertakari tronboenboliko) agertu zirelarik ($p < 0.02$). Hots, odoljariorio larrien intzidentzia 0 vs. 5 izan zela ikuskatu egin zen, autokontrol taldearen alde ($p < 0.05$). Aldiz, odoljariorio onberen kasuan, autokontrol taldean 18 gertaera jaso zirenez (%20) eta metodo konbentzional taldean 17 (%17), ezin izan zen frogatu autokontrol teknika gertakari hauek saihesteko esanguratsuki eraginkorragoa zenik, baina bai behintzat segurua zela.

Era berean, eraginkortasun hau K. Azarnoush et al.-ek⁽³⁷⁾ 2014-an burututako jarraipen ikerketarekin baieztatu zen. Izan ere, odoljariorio nagusiak B taldean (autokontrola inoiz erabili ez zutenak) %37.5-ko intzidentzia izan zuten, aldiz A taldean (autokontrola 2011-tik erabiltzen jarraitzen zutenak) %15.4-ko intzidentzia izan zutelarik ($p = 0.04$). Gainera, 4 urteetan zehar, A taldean ez zen gertakari tronboenboliko esanguratsurik agertu, bide batez eraginkortasuna frogatu zuena.

Kontrako neurrian, bihotzeko balbulen ordezkapenak jasotako antikoagulatutako pazienteetan autokontrol teknikaren esangura ikuskatu ezin izan zuten artikuluak ikuskatu egin dira baita ere^(26, 30).

Alde batetik, Bishop et al.-ek⁽²⁶⁾ burututako kohorte ikerketarekin ikuskatu zuten interbentzio eta kontrol taldeen artean desberdintasun esanguratsua lortzen ez bazen ere, autokontrolak konplikazioen intzidentzia baxuagoa aurkezten zuela. Izan ere, ikuskatu zen odoljariorio nagusien intzidentzia 0.23 vs. 0.33 izan zela, autokontrol taldearen alde ($p = 0.55$). Gainera, gertakari tronboenbolikoen intzidentzia 0.12 vs. 0.13 izan zen, autokontrolaren alde berriz ere ($p = 0.88$). Hots, hobekuntza arlo bat ondorioztatzeaz gain, teknikaren segurtasuna bermatu zen.

Bestalde, Thompson et al.-ek⁽³⁰⁾ burututako ausazko entsegu kontrolatuan, autokontrol teknikaren segurtasuna bermatu zen, metodo konbentzionalarekiko nagusitasuna ikuskatu ezin izan bazen ere. Izan ere, 3 hilabeteetan zehar autokontrol taldean 9 konplikazio eman ziren (3 gertakari tronboenboliko eta 6 odoljariorio) eta metodo konbentzional taldean aldiz 7 (horietatik 2 gertakari tronboenboliko eta 3 odoljariorio). Hori horrela, ezin izan zen autokontrolaren nagusitasuna baieztatu, aldiz, teknikaren segurtasuna berretsi zen.

Autokudeaketa

Autokudeaketa teknikak konplikazioen intzidentzia hobetzeko daukan gaitasun esanguratsua ebidentzia eskaini zuten A. Vall Vargas et al.-ek⁽³⁸⁾. Honetarako autoreek 2020-an Espainiako populazioan bideragarritasunezko pre post-interbentzio izaerako ikerketa

pre-esperimental bat gauzatu zuten. Honetan, ikuskatu zen metodo konbentzionala gauzatu zen 6 hilabeteetan zehar 3 odoljario arin (%20) eta larri bat (%6.7) eman zirela, autokudeaketa gauzatu zen beste 6 hilabeteetan zehar konplikaziorik agertu ez ziren bitartean, autokudeaketa teknikaren gaitasun esanguratsua aditzera emanez.

Ikertze lerro berdinean, nahiz eta esangura azpimarratu ezin izan bazuten ere, autokudeaketa teknikak konplikazioen intzidentzia hobetzeko gaitasuna zeukala adierazi zuten hainbat ikerketek^(4, 32).

Alde batetik, Tamayo Aguirre et al.-ek⁽⁴⁾ Euskal Herriko antikoagulatutako populazioan 6 hilabeteko jarraipenaren baten ondoren, ikuskatu zuten autokudeaketa taldearen konplikazioen intzidentzia, metodo konbentzional taldekoarekin alderatuz gero, %4-ko hobekuntza arloa izan zuela, nahiz eta hobekuntza hori esanguratsua izatera heldu ez bazen ere.

Bestalde, Sølvi. et al.-ek⁽³²⁾ metodo konbentzionaletik autokudeaketa teknikara aldatzeak suposatzen zuen aldea aztertzerakoan, ikuskatu zuten pazienteek metodo konbentzionala gauzatzen zuten bitartean gertakari tronboenbolikoen eta odoljario nagusien intzidentzia %2.4-koa (n=3) eta %3.2-koa (n=4) izan zela, autokudeaketa garaian konplikaziorik eman ez ziren bitartean, hobekuntza tarte bat aditzera emanez.

Arestian aipatutako emaitzekin bat etorri zen populazio pediatrikoan oinarritutako M.E. Bauman et al.-ek⁽³⁴⁾ burututako kohorte ikerketak. Izan ere, autoreek ikuskatu zuten ikerketak iraun zuen 12 hilabeteetan zehar ez zirela konplikaziorik eman autokudeaketa gauzatzen zuten paziente pediatrikoen artean, bide batez teknikaren eraginkortasuna, segurtasuna eta epe luzearako eramangarritasuna frogatzen duena.

Kontrako neurrian, autokudeaketa taldean konplikazioen intzidentzia tasa altuagoak erregistratu ziren Verret et al.-ek⁽³³⁾ gauzatutako ausazko entsegu kontrolatuan. Izan ere, gertakari tronboenbolikoak erregistratu ez baziren ere, jarraipena iraun zuen 4 hilabeteetan zehar, autokudeaketa taldean zeharkako 24 odoljario eta 2 odoljario nagusi ikuskatu ziren, metodo konbentzional taldean zeharkako 22 (p=0.88) eta nagusi 1 (p=0.59) erregistratu zirelarik.

Hori horrela eta esan bezala, autoreek autokudeaketak konplikazioen intzidentzia hobetzeko nagusitasuna zuenik frogatu ezin izan bazuten ere, teknikaren segurtasuna bermatu egin zuten, metodo konbentzionala baino arrisku handiago bat suposatzen ez zuenez gero.

Bihotzeko balbulen ordezkapenen erabiltzaileak ziren pazienteen inguruan aztertu zuen eta autokudeaketak konplikazioen intzidentzia hobetzeko gaitasuna zeukala frogatu zuten H. Mair et al.-ek⁽³⁹⁾ burututako ikerketa deskriptiboarekin. Izan ere, autoreek ikuskatu zuten ikerketak iraun zuen 8.6±2.1 urteetan zehar autokudeaketa taldean odoljario orokorren intzidentzia %37.2-koa izan zela eta %39.6-koa metodo konbentzional taldean (p=0.213). Gertakari tronboenbolikoen kasuan, intzidentzia autokudeaketa taldean %10.6-koa izan zen eta metodo konbentzionalan %15.4-koa (p=0.064). Aldiz, konplikazio larriei dagokionez, ikuskatu egin zen

talde kontrolean odoljariorik larrien intzidentzia %4.6-koa izan zela, interbentzio taldean 0 izan zen bitartean ($p=0.030$). Bestalde, gertaera tronboenboliko larrien intzidentzia kontrol taldean %5-ekoa izan zen, eta interbentzio taldean %0.6-koa ($p=0.011$).

Hots, modu esanguratsuan izan ez bazen ere, autokudeaketa taldean konplikazio orokor gutxiago ematen zirela ikusi zen, konplikazio larrien kasuan, intzidentziaren murriztea esanguratsua izatera heldu zen bitartean.

Bere aldetik, Z. Xu et al.-ek⁽³⁶⁾ burututako meta-analisan, bihotzeko balbulen ordezkapenak zeuzkaten pazienteen konplikazioak aztertu ziren 5 ikerlanen informazioa bateratuz.

Alde batetik, ikuskatu zen entsegu guztiek autozainketa teknikak burutzen zituzten taldeetan odoljariorik intzidentzia altuagoak jaso zituztela, metodo konbentzionalarekin alderatuz. Hala izan bazen ere, interbentzio eta kontrol taldeen arteko desberdintasuna esanguratsua izatera ez zen heldu ($p=0.73$). Hots, autozainketa teknikak ezin izan zuten nagusitasunik adierazi odoljariorik prebentzioari zegokionez, halabaina, segurtasuna luze bermatu zuten.

Bestalde, metodo konbentzionalarekin alderatuz gero, gertakari tronboenbolikoen intzidentzia interbentzio taldeetan esanguratsuki murriztu zela ikuskatu zen ($p=0.0003$), autozainketa teknikak konplikazio tronboenbolikoen intzidentzia murrizteko gaitasuna zeukatela erakutsiz.

Honetaz gain, Bloomfield et al.-ek⁽³⁵⁾ burututako meta-analisan bi autozainketa teknikak batera aztertu ziren, hauek gertakari tronboenbolikoak saihesteko nagusitasuna erakutsi zutelarik, eta odoljariorik agerpena sustatzen ez zuten gero, segurtasuna ere bai. Baieztapen hau burutu ahal izateko, autoreek 42-75 urte bitarteko edozein indikazio zeuzkaten antikoagulatutako pazienteak barne hartzen zituzten hainbat ausazko entsegu kontrolatu batu zituzten. Horrela, ikuskatu zuten gertakari tronboenboliko nagusien intzidentzia interbentzio taldean %2.5 izan zela, kontrol taldean %4.0 izan zen bitartean ($p<0.001$). Aldiz, odoljariorik nagusiak %7-ko intzidentziarekin agertu ziren interbentzio taldean, eta %7.9-koarekin kontrol taldean ($p=0.169$).

Laburbilduz, autozainketa teknikak orokorrean metodo konbentzionalak baino antikoagulazioaren konplikazio tasa hobeagoak aurkeztu izan dituztela ondorioztatu daiteke.

Gainera, konplikazioen agerpena sustatzen ez dutenez gero, luze baieztatu da tekniken segurtasuna. Honetaz gain, bi teknikak eraginkortasuna maila berdina izatea erakutsi dute eta bihotzeko balbulen ordezkapena izateak oztopo bat suposatzen ez duela ikusi da.

Populazio pediatrikoa aztertu zuen kohorte ikerketa bakarrak, populazio honetan autokudeaketa teknikak konplikaziorik sortarazi gabe epe luzera mantendu zitekeela frogatu zuen.

Pazienteen asebetetzea eta bizi kalitatea:

Antikoagulazioa gehienetan bizitza osorako tratamendua da, pazientea arlo askotan baldintzatzen duena, hauen bizi kalitatean eragin negatibo nabarmena izanik.

Autozainketa teknikek pazienteek tratamendua bere bizitza ohituretan hobeto barneratu dezaten sustatzen dutenez gero, aurrerapen kliniko bat suposa dezakete.

Gainera, teknika hauek pazienteen ahalduntzea bilatzen eta sustatzen dutenez, pazienteak beren tratamenduaren erantzukizuna har dezaten eragin dezake⁽³⁸⁾.

Hori horrela, autozainketa teknikek asebetetzea zein bizi kalitatea hobetzeko gaitasuna frogatuko balute, aberasgarritasun handiko erreminta bat suposatuko lukete erizaintzat.

Autokudeaketa edo autokontrol teknikak erabilgarritasuna frogatzeko eta metodo konbentzional teknikaren ordezkotako erreminta izan daitezkeela baieztatzeko, beharrezkoa da pazienteen errealitatea jasotzea, beren asebetetzean zein bizi kalitatean duen eragina ezagutzeko.

10 ikerketa erabili dira emaitza honi erantzuna emateko; 4 ausazko entsegu kontrolatu, meta-analisi bat, ikerketa sasi-esperimental bat, 2 pre-esperimental, deskriptibo bat eta kohortezko ikerketa bat.

Bizi kalitatea zein asebetetzea aztertzea zaila izan daitekeenez gero, garrantzitsua da neurtzeko teknika on bat erabiltzea.

Ikertuak izan diren artikuluek erabilitako neurtze tresnak aztertuz gero, Sawicki⁽⁴⁰⁾ galdetegia artikuluen anitzek erabili izan dutela ikusi da (Sølvik et al., Tamayo Aguirre et al., A. Vall Vargas et al., Verret et al. eta A. Siebenhofer et al.).

Bere aldetik, H. Mair et al.-ek bizi kalitatea zein asebetetzea neurtzeko VAS⁽⁴¹⁾ (Visual Analogue Scale) eskala erabili zuten, Matchar et al.-ek asebetetzea neurtzeko DASS⁽⁴²⁾ (Duke Anticoagulation Satisfaction Scale) eskala erabili zuten, K. Azarnoush et al.-ek bizi kalitatea aztertzeko beraiek eraikitako galdetegiak erabili zituzten eta M.E. Bauman et al.-ek "KIDCLOT PAC QL"⁽⁴³⁾ galdetegia erabili zuten antikoagulazioak familia unitatean zeukan karga neurtzeko. Azkenik, Bloomfield et al.-ek burututako meta-analisan ainbat ikerketetatik jasotako emaitzak ezarri ziren, datu horiek ze erremintarekin eskuratu izan ziren zehaztu gabe.

Autokontrola

Antikoagulazioaren autokontrol teknikak pazienteen asebetetzea zein bizi kalitatea esanguratsuki hobetu zezakeela frogatu zuten Matchar et al.-ek⁽²⁹⁾. Izan ere, autoreek antikoagulazio tratamenduarekiko asebetetzea 67.0±9.6 urte bitarteko antikoagulatutako pazienteetan aztertu zuten ausazko entsegu kontrolatu batekin. Honetarako, baliozkotutako DASS eskala erabili zen. Horrela, interbentzioa hasi eta 2 urteetara, autokontrol taldeko

pazienteek 46.8 ± 16.3 -ko puntuaketa adierazi zuten, metodo konbentzional taldeko pazienteak 49.2 ± 18.0 -koa aurkeztu zutelarik, hobekuntza esanguratsu bat argituz (diferentzia -2.4 puntu; %95 [CI], $-3.9 \rightarrow 1.0$; $p=0.002$).

Garrantzitsua da aipatzea autoreen aburuz balitekeela taldeen itsutasun faltak emaitza hau baldintzatu izana.

K. Azarnoush et al.-ek⁽³⁷⁾ bihotzeko balbulen ordezkapena zeukaten pazienteen artean bizi kalitatea zein asebetetzea aztertu zuten aurreko baieztapenarekin bat etorriz. Izan ere, autoreek 2014-an burututako jarraipen ikerketan, galdera zuzenen bidez pazienteen pertzepzioa jaso zuten. Horrela, ikuskatu zen autokontrola 2011-ko ikerketatik erabiltzen jarraitzen zuten paziente guztiek beren bizi kalitatearen hobekuntza adierazi zutela. Aldiz, autokontrola inoiz erabili ez zuten pazienteen artean, soilik 36 pazienteek (%45) adierazi zuten bizi kalitatearekiko hobekuntza jaso izana beren tratamenduarekin ($p=0.002$).

Autokudeaketa

Neurri berean ere, autokudeaketa teknikak bizi kalitatea zein asebetetzea hobetzeko gaitasun esanguratsua daukala hainbat ikerketek baieztatu izan dute^(4, 32, 33, 38).

Bere aldetik, Sølvik et al.-ek⁽³²⁾ eta A. Vall Vargas et al.-ek⁽³⁸⁾ pazienteen talde berdina interbentzioa gauzatu aurreko eta ondorengo garaiak alderatuz, Sawicki galdetegiaren alderdi guztietan (tratamenduarekiko asebetetze orokorra, autoeraginkortasuna, egoerak suposatzen duen estualdi psikologikoa, eguneroko arazoak eta konprometitutako sare soziala) hobekuntza esanguratsu bat adierazi zuten autokudeaketaren alde ($p<0.05$).

Baieztapen honekin bat etorri ziren Tamayo Aguirre et al.-ek⁽⁴⁾. Izan ere, soilik interbentzio taldean oinarritu egin zirela, pazienteei Sawicki galdetegia interbentzioa hasi baino lehen eta 6 hilabeteetara betearazi zitzaie, amaieran galdetegiaren alderdi guztietan hobekuntza esanguratsua ikuskatu zelarik ($p<0.05$).

Ikertze lerro berdinean, Verret et al.-ek⁽³³⁾ pazienteen bizi kalitatea hobetzeko autokudeaketa teknikaren eragina frogatu zuten. Izan ere, ausazko entsegu kontrolatu honetan autoreek autokudeaketa teknika eta metodo konbentzionala erabiltzen zuten pazienteak alderatu zituzten, Sawicki-ren alderdi guztietan autokudeaketaren alde hobekuntza esanguratsu bat ematen zela ikuskatuz ($p<0.05$), autoeraginkortasunean izan ezik. Izan ere, azken item honen puntuaketa 5.4 ± 0.7 izatetik, 5.0 ± 1.0 izatera hobetu bazen ere, desberdintasuna ez zen esanguratsua izatera heldu ($p=0.647$).

Antikoagulatutako umeen eta hauen familia unitateetan autokudeaketak bizi kalitatean epe luzera izan zezakeen eragina aztertu zuten M.E. Bauman et al.-ek⁽³⁴⁾.

Alde batetik, kohorte ikerketa honetan autoreek ikuskatu zuten familien lehentasunezko metodoa autokudeaketa teknika zela, bizi kalitate baldintza hobetzeko erlazioa erlazioan baitzuten, hasieran antsietatea handitu egiten zela aitortzen bazuten ere.

Bestalde, baliozkotutako "KIDCLOT PAC QL" galdetegia erabili zen antikoagulazioak familia unitatean zeukan karga neurtzeko. Horrela, ikerketa hasi eta urte bat igaro ostean, umeen puntuaketa 29.22 izatetik 19 izatera ($p=0.001$) eta gurasoen kasuan 29.28 izatetik 21.22 izatera ($p=0.002$) hobetzen zela ikuskatuz, bizi kalitatearen hobekuntza azpimarratu zen paziente pediatrikoen kasu.

A. Siebenhofer et al.-ek⁽⁴⁴⁾ soilik antikoagulazioa jasotzen zuten adinduen populazioan (>60 urte) oinarritu ziren. Horrela, ausazko entsegu kontrolatu baten bidez, antikoagulazioaren maneirako metodo konbentzionala eta autokudeaketa teknika alderatu zituzten, azken honen eraginkortasuna aztertze aldera. Honetarako, interbentzio eta kontrol taldeak ikerketaren hasieran eta amaieran Sawicki galdetegia bete zuten. Denborarekin hobekuntza bi taldeetan ikuskatu bazen ere, talde bakoitzak hasieratik amaierara arte (3 urteko denbora tartean) izan zuen hobekuntza arloari dagokionez, ikuskatu zen autokudeaketa taldean tratamenduarekiko asebetetzea 0.9-ko hobekuntza izan zuela, metodo konbentzional taldean 0.0-koa izan zen bitartean ($p=0.002$). Estualdi psikologikoaren hobekuntza autokudeaketa taldean -0.14-koa izan zen, eta metodo konbentzionalan -0.43 ($p=0.092$), konprometitutako sare sozialaren hobekuntza -0.13 vs. 0.00 izan zen, autokudeaketaren alde ($p=0.073$). Eguneroko bizitarako oztopoen alderdiak -0.15-ko hobekuntza arloa izan zuen autokudeaketa taldean eta -0.14-koa metodo konbentzional taldean ($p=0.49$). Azkenik, autoeraginkortasunak 0.38-ko hobekuntza izan zuen autokudeaketa taldean eta 0.50-koa metodo konbentzionalan ($p=0.8$).

Horrenbestez, esangura solik tratamenduarekiko asebetetzean topatu bazen ere, konprometitutako sare sozialean eta eguneroko bizitarako oztopoetan autokudeaketak hobekuntza gehigarri bat suposatu zuen baita ere. Gainera, autokudeaketak emaitza okerragoak eragin ez zituen gero, adinak traba bat suposatzen ez duela baieztatu zen.

Bihotzeko balbulen ordezkapenak jasotako pazienteen bizi kalitatea zein asebetetzea hobetzeko autokudeaketak daukan gaitasuna baieztatu zuten H. Mair et al.-ek⁽³⁹⁾ garatutako ikerketa deskriptiboarekin. Horrela, VAS eskalaren bidez, tratamenduaren asebetetzeari dagokionez autokudeaketa taldeak eskalan 9.0 ± 1.8 -ko puntuaketa adierazi zuen, eta metodo konbentzional taldeak 7.9 ± 2.1 -koa ($p < 0.001$). Neurri berean, bizi kalitatearekiko puntuaketa metodo konbentzional taldean 7.4 ± 2.5 izatetik, autokudeaketa taldean 8.2 ± 2.0 izatera hobetu zen ($p < 0.001$).

Bere aldetik, Bloomfield et al.-ek⁽³⁵⁾ autozainketa tekniken bizi kalitatea zein asebetetzea hobetzeko gaitasuna berretsi zuten baita ere. Izan ere, meta-analisan ikertuak izan ziren entseguen artean, 11 ikerketek emaitza hau aztertu zuten, eta horietatik 8-k autozainketa

tekniken alde hobekuntza esanguratsu bat aldarrikatu zuten. Gainera, bi autozainketa taldeen artean desberdintasunik ez zegoela argitu zen.

Laburbilduz, autozainketa teknikak pazienteen bizi kalitatea hobetzeko gaitasuna daukatela frogatu da.

Honetaz gain, berriz ere autozainketarako bi tekniken parekotasuna eta hobekuntza bihotzeko balbulen ordezkapena izatearekiko independentea dela berretsi da.

Populazio adindua zein pediatrikoa aztertu zuten bi ikerketek ondorioztatu zuten autozainketa teknikak adin mutur hauetan ere hobekuntza eragin zezaketela, adinak berez oztopo bat suposatzen ez duela argitzera emanez.

ONDORIOAK

Burututako errebisio kritikoarekin argitzera eman da autozainketa teknikak eraginkorrak eta seguruak direla, TTR-aren eta bizi kalitatearen zein asebetetzearen hobekuntza sustatzen dutenez gero, konplikazioak pairatzeko arriskua bultzatzen ez duten bitartean (hare gehiago, askotan hauek ekiditeko baliagarriak izanik).

Alde batetik, antikoagulazioaren kontrol aproposa justifikatzen duen TTR-a autozainketa teknikekin hobetu egiten dela ondorioztatu da, artikuluko guztiek hobekuntza baieztatu baitzuten, 8 ikerlanek esanguratsua azpimarratu zutelarik.

Honetaz gain, antikoagulazio teknikaren konplikazioei dagokienez, argitzera eman da gertakari tronboenbolikoen emaitzak beti autozainketa tekniken alde agertu izan direla, interbentzio eta kontrol taldeen arteko desberdintasuna beti esanguratsua izan ez bada ere.

Halaber, odoljarioen kasuan, autozainketa teknikak seguruak direla luze ondorioztatu da, argitalpen guztiek, bat izan ezik, segurtasuna esangura handiz frogatu baitute. Hala bada ere, metodo konbentzionalarekin alderatuz, ez da ondorioztatu autozainketa teknikak odoljarioen intzidentzia murrizteko eskaintzen duten nagusitasuna hain mesedegarria denik. Izan ere, 8 ikerlanek autozainketaren bidez odoljario gertaeren murrizte bat ikuskatu bazuten ere, soilik 4-k esangura azpimarratu zuten.

Azkenik, autozainketa teknikak bizi kalitatea zein asebetetzea hobetzeko gaitasuna daukatela luze frogatu da. Izan ere, ikerlan guztiek hobekuntza esanguratsua ikuskatu zuten emaitza honekiko, ikerturiko arlo guztietan esangura hori beti azpimarratu ez bazen ere.

Populazio pediatrikoa aztertu zuen kohortezko ikerketa bakarrarekin, autokudeaketa teknikaren eraginkortasuna eta segurtasuna baieztatu egin da.

Neurri berean, populazio adinduan oinarritu zen ikerlan bakarra aztertu da, eta soilik bizi kalitatea ikuskatuz. Honekin, ondorioztatu da populazio adinduak autokudeaketa teknikaren alderdi mesedegarriak ez dituela gainontzeko populazioak bezain beste igarritu. Hala bada ere, autokudeaketak alderdi batzuetan hobekuntza eragiteko gaitasuna izan duenez, pazienteen egoeraren okerragotze bat sustatu gabe, teknika paziente adinduen bizi kalitatean eragin positiboa izan dezakeela ondorioztatu da.

Hori horrela, adina autokudeaketa teknika burutzeko oztopo bat ez dela argitu da. Hala bada ere, adin hauek ikertu dituzten artikuluko eskasak direnez gero, emaitza hauek populazio pediatriko edo adindu osoari ezin dira estrapolatu.

Aipatzeko modukoa da baita ere, hasiera batean bihotzeko balbulen ordezkapena zeukaten pazienteak berezitasun nabarmen bat eskainiko zuten populazioa baziruditen ere, autozainketa teknikak faktore honekiko independentea den hobekuntza eskaintzen dutela ondorioztatu izana.

Honetaz gain, desberdintasunik eskainiko ote zuten aztertze aldera banaka ikertuak izan diren autozainketarako bi teknikak, haien arteko parekotasuna frogatu dute.

Hau guztia kontutan izanda, erizaintzaren aplikagarritasunari dagokionez, antikoagulazioaren autozainketa teknikak eraginkortasun eta segurtasun handiko erremintak bezala uler daitezke.

Hori horrela, erizainek tresna hauek erabiltzerakoan, haien gain eror litezkeen oztopo guztiak, besteak beste; antikoagulazioaren eskaintza asetzearen, pazienteen bizi kalitatearen zama urritzearen eta emaitza kliniko hobekuntza lortzearen beharrak asetuko liritezke.

MUGAPENAK

Hasteko, autozainketa teknikak bizi kalitatean duten eragina neurtzeko tresnarik erabiliena Sawicki galdetegia izan bazen ere, ikerlan batzuetan erreminta desberdinak erabili ziren. Erabilitako tresna guztiak ikertze lerro berdina jarraitu izan zuten, emaitzak bateratzea posible izan zen, aman komunekiko ondorio batetara helduz. Hala eta guztiz ere, garatuko diren hurrengo argitalpenentzako gomendio gisatzat, indikadore hau neurtzeko tresna baten bateratzea egin dadin proposatzen dut.

Honetaz gain, konplikazioen inguruan aztertzerakoan, zaila egin zait ikerlanen emaitzak bateratzea, argitalpenek kategorizazio desberdinak egiten zituztelako. Hori horrela, indikadore honen neurketak errazte aldera, konplikazioen kategorizazio unibertsal bateratuak egin daitezkeen proposatzen dut.

Aurkitu izan dudak beste mugapen bat, ikerlanen arteko ikertze denboren aldagarritasuna izan da. Izan ere, jarraipen denborak 49.0 ± 10.3 aste izatetik, 8 urte izatera heldu dira. Hots, emaitzak jasotzeko momentua zein izan behar den argitzea garrantzi handia daukala uste dut, balitekeelako behar adina denbora ez eskaintzeak emaitzak baldintzatzeko gaitasuna izatea.

Halaber, autozainketa teknikak gure herrialdean daukaten eraginaren inguruan, eta erizainek teknika hauen garapenean dauzkaten funtzio zehatzei buruz gehiago aztertzea proposatuko nuke baita ere, arlo hauetan informazio falta somatu izan baitut.

Azkenik, muturreko adinak diren adindu zein populazio pediatrikoaren inguruko informazio falta somatu da. Hots, adin tarte hauetan oinarritzen diren ikerlanak burutu daitezkeen proposatzen dut, garrantzi handikoa baita berezitasuna eskaintzen duten adinen inguruko ezaugarri zehatzak ezagutzeko, batez ere erizainen ikuspuntutik.

BIBLIOGRAFIA

1. Durán C, Rodríguez C, Tato F, Alonso N, Lado FL. Anticoagulación oral. An Med Interna. 2003;20(7):377-384. Eskuragarri: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992003000700010
2. González A. Paciente anticoagulado/Rol Enfermero. Nuberos Científica. 2018;3(24):6-10. Eskuragarri: <http://ciberindex.com/index.php/nc/article/view/2406nc>
3. Federación Española de Asociaciones de Anticoagulados. Análisis del perfil sociosanitario del paciente anticoagulado en España. 2013;1-62. Eskuragarri: https://anticoagulados.info/observatorio/wp-content/uploads/2019/03/informe_junio20132_baja.pdf
4. Tamayo E, Galo-Anza A, Dorronsoro-Barandiaran O, Del Burgo EU, Ostiza A, Garcia-Carro A, et al. Oral anticoagulation with vitamin K inhibitors and determinants of successful self-management in primary care. BMC Cardiovasc Disord. 2016;16(1):180. Eskuragarri: <http://dx.doi.org/10.1186/s12872-016-0326-z>
5. Osakidetza. Prácticas seguras de anticoagulación oral. INFAC. 2018;26(6):47-55. Eskuragarri: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2018/es_def/adjuntos/INFAC_Vol_26_n%206_anticoagulacion.pdf
6. Fernández del Pozo M del B, Díez LM, Rodríguez L, Varas R, Dago AM. Farmacia asistencial a pacientes anticoagulados. Cons Gen Colegios Of Farm. 2015;2–195.
7. Lau JF, Barnes GD, Streiff MB. Anticoagulation therapy. Springer International Publishing. 2018. 1–452. Eskuragarri: <https://www.springer.com/gp/book/9783319737089>
8. Oterhals K, Deaton C, De Geest S, Jaarsma T, Lenzen M, Moons P, et al. European cardiac nurses' current practice and knowledge on anticoagulation therapy. Eur J Cardiovasc Nurs. 2014;13(3):261–9. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23711557/>
9. Corrochano M, Jiménez B, Millón J, Gich I, Rambla M, Gil E, et al. Patient self-management of oral anticoagulation with vitamin K antagonists in everyday practice: Clinical outcomes in a single centre cohort after long-term follow-up. BMC Cardiovasc Disord. 2020;20(1):1–13. Eskuragarri: <https://bmccardiovascdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12872-020-01448-7>
10. Barcellona D, Fenu L, Cornacchini S, Marongiu F. Telemedicine can improve the quality of oral anticoagulation using portable devices and self-testing at home. J Telemed Telecare. 2013;19(6):298–301. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24163291/>
11. Lobos JM, Polo J, Vargas D. El médico de familia ante las barreras en la prescripción de los nuevos anticoagulantes orales: heterogeneidad, inequidad y confusión. Posicionamiento de las Sociedades Científicas de Atención Primaria en España. Aten Primaria. 2014;46(1):1–3. Eskuragarri: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6983543/>

12. Gómez RM, Martín de Arrate ML, Dorta de León MA, Delgado F. Perfil del paciente anticoagulado y factores que pueden influir sobre el INR en Atención Primaria. Nure Investig. 2013;10(67):1–13. Eskuragarri: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/656>
13. O’Kane MJ. Patient self-testing in chronic disease management. J Lab Med. 2020;44(2):81–7. Eskuragarri: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/labmed-2019-0175/html>
14. Anguita M, Bertomeu V, Cequier Á. Calidad de la anticoagulación con antagonistas de la vitamina K en España: prevalencia de mal control y factores asociados. Rev Española Cardiol. 2015;68(9):761–768. Eskuragarri: <https://www.revespcardiol.org/en-calidad-anticoagulacion-con-antagonistas-vitamina-articulo-S0300893215000573>
15. Warner G, Packer TL, Kervin E, Sibbald K, Audulv Å. A systematic review examining whether community-based self-management programs for older adults with chronic conditions actively engage participants and teach them patient-oriented self-management strategies. Patient Educ Couns. 2019;102(12):2162–2182. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31301922/>
16. Heneghan C, Garcia-Alamino J, Spencer E, Ward A, Perera R, Bankhead C, Alonso-Coello P, Fitzmaurice D, Mahtani K, Onakpoya I. Self-monitoring and self-management of oral anticoagulation. Cochrane Database Syst Rev. 2016;7. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27378324/>
17. Fitzmaurice DA, Murray ET, Gee KM, Allan TF, Hobbs FDR. A randomised controlled trial of patient self management of oral anticoagulation treatment compared with primary care management. J Clin Pathol. 2002;55(11):845–849. Eskuragarri: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1769803/>
18. Pence C, McErlane K. Anticoagulation self-monitoring: portable devices are enabling patients to monitor anticoagulant levels on their own. Am J Nurs. 2005;105(10):62–65. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16205413/>
19. Van Beek A, Bowers M, Hall B, Meyer B. Implementation of home-based international normalized ratio testing in adult patients treated with warfarin: a quality improvement projet. J Am Assoc Nurse Pract. 2019;1–7. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31764397/>
20. Kuljis J, Money AG, Perry M, Barnett J, Young T. Technology-assisted self-testing and management of oral anticoagulation therapy: a qualitative patient-focused study. Scand J Caring Sci. 2017;31(3):603–617. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27500499/>
21. Ansell J, Jacobson A, Levy J, Völler H, Hasenkam JM. International Self-Monitoring Association for Oral Anticoagulation. Guidelines for implementation of patient self-testing and patient self-management of oral anticoagulation. International consensus guidelines prepared by International Self-Monitoring Association for Oral

- Anticoagulation. *Int J Cardiol.* 2005;99(1):37–45. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15721497/>
22. Higuera BM. Educación para la salud para el autocontrol en pacientes con anticoagulantes orales. *Metas Enfermería.* 2015;17(10):28–32. Eskuragarri: <https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/80679/educacion-para-la-salud-para-el-autocontrol-en-pacientes-con-anticoagulantes-orales/>
23. Ward A, Tompson A, Fitzmaurice D, Sutton S, Perera R, Heneghan C. Cohort study of anticoagulation self-monitoring (CASM): A prospective study of its effectiveness in the community. *Br J Gen Pract.* 2015;65(636):428–437. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26077267/>
24. Braun S, Spannagl M, Völler H. Patient self-testing and self-management of oral anticoagulation. *Anal Bioanal Chem.* 2009;393(5):1463–1471. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18568340/>
25. Tompson A, Heneghan C, Fitzmaurice D, Sutton S, Harrison S, Ward A. Supporting patients to self-monitor their oral anticoagulation therapy: Recommendations based on a qualitative study of patients' experiences. *Br J Gen Pract.* 2015;65(636):438–446. Eskuragarri: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4484944/>
26. Bishop M, Streiff M, Ensor C, Tedford R, Russell S, Ross P. Pharmacist-managed international normalized ratio patient self-testing is associated with increased time in therapeutic range in patients with left ventricular assist devices at an academic medical center. *ASAIO J.* 2014;60(2):193–198. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24577370/>
27. Jones S, McLoughlin S, Piovesan D, Savoia H, Monagle P, Newall F. Safety and efficacy outcomes of home and hospital warfarin management within a pediatric anticoagulation clinic. *J Pediatr Hematol Oncol.* 2016;38(3):216–220. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26808370/>
28. Rosendaal FR, Cannegieter SC, vander Meer F, Briët E. A method to determine the optimal intensity of oral anticoagulant therapy. *Thromb Haemost.* 1993;69(3):236–239. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8470047/>
29. Matchar DB, Jacobson A, Dolor R, Edson R, Uyeda L, Phibbs CS, et al. Effect of Home Testing of International Normalized Ratio on Clinical Events. *N Engl J Med.* 2010;363(17):1608–1620. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20961244/>
30. Thompson JL, Burkhart HM, Daly RC, Dearani JA, Joyce LD, Suri RM, et al. Anticoagulation early after mechanical valve replacement: Improved management with patient self-testing. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2013;146(3):599–604. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22921821/>
31. Azarnoush K, Camilleri L, Aublet-Cuvelier B, Geoffroy E, Dauphin C, Dubray C, et al. Results of the first randomized French study evaluating self-testing of the International Normalized Ratio. *J Heart Valve Dis.* 2011;20(5):518–525. Eskuragarri:

- https://www.researchgate.net/publication/51782513_Results_of_the_First_Randomized_French_Study_Evaluating_Self-Testing_of_the_International_Normalized_Ratio
32. Sølviik UØ, Løkkebø E, Kristoffersen AH, Brodin E, Averina M, Sandberg S. Quality of Warfarin Therapy and Quality of Life are Improved by Self-Management for Two Years. *Thromb Haemost.* 2019;19(10):1632–1641. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31370074/>
 33. Verret L, Couturier J, Rozon A, Saudrais-Janecek S, St-Onge A, Nguyen A, et al. Impact of a pharmacist-led warfarin self-management program on quality of life and anticoagulation control: A randomized trial. *Pharmacotherapy.* 2012;32(10):871–879. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23033226/>
 34. Bauman ME, Massicotte MP, Kuhle S, Siddons S, Bruce AAK. EMPoWARed: Edmonton pediatric warfarin self-management study. *Thromb Res.* 2015;136(5):887–893. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26362472/>
 35. Bloomfield HE, Krause A, Greer N, Taylor BC, Macdonald R, Rutks I, Reddy P, Wilt TJ. Meta-analysis : Effect of Patient Self-testing and Self-management of. *Ann Intern Med.* 2011;154(7):472-482. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21464349/>
 36. Xu Z, Wang Z, Ou J, Xu Y, Yang S, Zhang X. Two monitoring methods of oral anticoagulant therapy in patients with mechanical heart valve prosthesis: A meta-analysis. *J Thromb Thrombolysis.* 2012;33(1):38–47. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21877235/>
 37. Azarnoush K, Dorigo E, Pereira B, Dauphin C, Geoffroy E, Dauphin N, et al. Mid-term results of self-testing of the international normalized ratio in adults with a mechanical heart valve. *Thromb Res.* 2014;133(2):149–153. Eskuragarri: [https://www.thrombosisresearch.com/article/S0049-3848\(13\)00413-1/references](https://www.thrombosisresearch.com/article/S0049-3848(13)00413-1/references)
 38. Vall Vargas A, Altes A, Arnau A, Constans M, Gallart Fernández-Puebla A, de Juan Pardo MÁ. Effectiveness of a self-management programme in the treatment of antivitamin K oral anticoagulants. A feasibility study. *Med Clin (Barc).* 2020;154(10):388–393. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31488260/>
 39. Mair H, Sachweh J, Sodian R, Brenner P, Schmoeckel M, Schmitz C, et al. Long-term self-management of anticoagulation therapy after mechanical heart valve replacement in outside trial conditions. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2012;14(3):253–257. Eskuragarri: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3290375/>
 40. Sawicki PT. A structured teaching and self-management program for patients receiving oral anticoagulation: a randomized controlled trial. Working group for the study of patient self-management of oral anticoagulation. *JAMA.* 1999;281(2):145–150. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9917117/>
 41. De Boer AG, van Lanschot JJ, Stalmeier PF, van Sandick JW, Hulscher JB, de Haes JC et al. Is a single-item visual analogue scale as valid, reliable and responsive as multi-item scales in measuring quality of life? *Qual Life Res* 2004;13(2):311–320. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15085903/>

42. Samsa G, Matchar DB, Dolor RJ, Wiklund I, Hedner E, Wygant G, Hauch O, Marple CB, Edwards R. A new instrument for measuring anticoagulation-related quality of life: development and preliminary validation. *Health Qual Life Outcomes*. 2004;2:22. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15132746/>
43. Bruce AA, Bauman ME, Black K, Newton A, Legge L, Massicotte MP. Development and preliminary evaluation of the KIDCLOT PAC QL: a new health-related quality of life measure for pediatric long-term anticoagulation therapy. *Thromb Res*. 2010;126(2):116-122. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20580415/>
44. Siebenhofer A, Hemkens LG, Rakovac I, Spat S, Didjurgeit U. Self-management of oral anticoagulation in elderly patients - Effects on treatment-related Quality of Life. *Thromb Res*. 2012;130(3):60–66. Eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22749961/>

ERANSKINAK**1 ERANSKINA: KONTZEPTUEN TAULA**

Kontzeptua	Sinonimoa (lengoaia naturala)	Deskriptorea (lengoaia kontrolatua)
Antikoagulazioa	Sinonimoa ingelesez: <ul style="list-style-type: none"> • Anticoagulants. • Warfarin. • Acenocumarol. Sinonimoa gazteleraz: <ul style="list-style-type: none"> • Anticoagulantes. • Warfarina. • Acenocumarol. 	Medline (MeSH): Anticoagulants/, Warfarin/, Acenocumarol/ CINAHL (Descriptor de CINAHL): anticoagulants, anticoagulant therapy, warfarin, acenocumarol Cochrane Database (MeSH): Anticoagulants, Warfarin CUIDEN: Anticoagulantes, Warfarina sódica WOS FECYT: Anticoagulants, Warfarin, Acenocumarol EMBASE: anticoagulation/
Kontzeptua	Sinonimoa	Deskriptorea
Aho bidezko antikoagulazioaren autokontrol eta autozainketarako teknikak	Sinonimoa ingelesez: <ul style="list-style-type: none"> • Self-testing and self-management. Sinonimoa gazteleraz: <ul style="list-style-type: none"> • Autovigilancia y autocuidado del tratamiento anticoagulante oral. 	Medline (MeSH): self testing.mp, self-monitoring.mp, Self-Management/, Self Care/ CINAHL (Descriptor de CINAHL): self management, self care, self monitoring, self-testing/ Cochrane Database (MeSH): Self-Management, Self Care, Self-Control CUIDEN: Autocontrol, Autocuidado, Autogestión, Automedición WOS FECYT: Self Management, Self Care, Self testing EMBASE: self care/, self-management.mp
Kontzeptua	Sinonimoa	Deskriptorea
Abantailak	Sinonimoa ingelesez: <ul style="list-style-type: none"> • Benefits. • Advantages. • Effectiveness. 	Medline (MeSH): benefits.mp, advantages.mp, effectiveness.mp CINAHL (Descriptor de CINAHL): benefits, advantages, effectiveness Cochrane Database (MeSH): /

	<p>Sinonimoa gazteleraz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beneficios. • Ventajas. 	<p>CUIDEN: /</p> <p>WOS FECYT: Benefits, Advantages, Effectiveness</p> <p>EMBASE: benefits.mp, advantages.mp, effectiveness.mp</p>
Kontzeptua	Sinonimoa	Deskriptorea
<p>Eraginkortasuna neurtzeko ikerketa gehienetan erabiltzen diren patrametroak</p>	<p>Sinonimoa ingelesez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thromboembolism. • Time in therapeutic range. • Quality of life. <p>Sinonimoa gazteleraz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tromboembolismo. • Tiempo en rango terapéutico. • Calidad de vida. 	<p>Medline (MeSH): Thromboembolism/, TTR.mp, Quality of life/</p> <p>CINAHL (Descriptores de CINAHL): thromboembolism, thromboembolic events.mp, ttr, quality of life</p> <p>Cochrane Database (MeSH): Thromboembolism, Quality of Life</p> <p>CUIDEN: /</p> <p>WOS FECYT: Thromboembolism, Thromboembolic event, TTR, Quality of life</p> <p>EMBASE: thromboembolism/, TTR.mp, "quality of life"/</p>

2 ERANSKINA: BILAKETA-PROZESU TAULA

DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
MEDLINE	<p>1 bilaketa</p> <p>(Anticoagulants OR Warfarin) AND Self-Management</p> <ul style="list-style-type: none"> Filtroa "Data: 2005-Current" 	<p>Lortutakoak: 14</p> <p>Baliagarriak: 4</p>	5 artikuluk beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren. 4 artikuluk ez zioten helburuari erantzuten. Artikulu batek ez zetozen bat nahi nuen argitalpen motarekin.
MEDLINE	<p>2 bilaketa</p> <p>(Anticoagulants OR Warfarin) AND Self-Management AND Effectiveness.mp</p>	<p>Lortutakoak: 4</p> <p>Baliagarriak: 0</p>	Topatutako 4 argitalpenak beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren.
MEDLINE	<p>3 bilaketa</p> <p>(Anticoagulants OR Warfarin) AND (Self-Management OR Self Care) AND Effectiveness.mp</p>	<p>Lortutakoak: 40</p> <p>Baliagarriak: 3</p>	26 artikuluk beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren. 10 artikuluk ez zioten helburuari erantzuten. Artikulu batek ez zituen hizkuntza irizpideak betetzen, Alemaniarrez idatzita baitzegoen.
MEDLINE	<p>4 bilaketa</p> <p>(Anticoagulants OR Warfarin) AND (Self-Management OR Self Care)</p> <ul style="list-style-type: none"> Filtroa "Hizkuntza: ingelesa" 	<p>Lortutakoak: 275</p> <p>Baliagarriak: 11</p>	119 argitalpen beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren. 103 artikuluk ez zioten helburuari erantzuten. 3 ikerlanek ez zuten nahi nuen gaia aztertzen. 7 artikuluk ez ziren eskuragarri agertu. 13 artikuluk ez zituzten data irizpideak betetzen. 18 argitalpenek ez zetozen bat nahi nuen argitalpen motarekin. Artikulu bat norvegieraz zegoen idatzita.
MEDLINE	<p>5 bilaketa</p> <p>(Anticoagulants OR Warfarin) AND (Self-Management OR Self Care)</p> <ul style="list-style-type: none"> Filtroa "Hizkuntza: gaztelera" 	<p>Lortutakoak: 4</p> <p>Baliagarriak: 0</p>	Artikulu bat bilaketetan lortutakoekin errepikatu zen. Artikulu batek ez zion helburuari erantzuten. 2 argitalpen ez ziren eskuragarri agertu.

DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
MEDLINE	<p>6 bilaketa</p> <p>(Anticoagulants OR Warfarin) AND (Self-monitoring.mp OR Self-testing.mp)</p> <ul style="list-style-type: none"> Filtroa "Data: 2005-current" 	<p>Lortutakoak: 179</p> <p>Baliagarriak: 35</p>	<p>44 artikuluk beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren. 78 artikuluk ez zioten helburuari erantzuten. 2 artikuluk ez zuten nahi nuen gaia aztertzen. 4 artikuluk ez ziren eskuragarri agertu. 7 argitalpen ez zetozen bat nahi nuen argitalpen motarekin. 9 artikuluk ez zituzten hizkuntza irizpideak betetzen (1 portugesez, 3 alemaniarrez, 3 frantsesez, 1 txinatarrez eta 1 errusiarrez).</p>
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
COCHRANE	<p>1 bilaketa</p> <p>Anticoagulants AND (Self-Management OR Self Care)</p>	<p>Lortutakoak: 72</p> <p>Baliagarriak: 18</p>	<p>14 argitalpen beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren. 22 argitalpen ez zioten helburuari erantzuten. 6 argitalpen ez zituzten data irizpideak betetzen. 9 argitalpen ez zuten nahi nuen gaia aztertzen. Argitalpen bat ez zen eskuragarri agertu. Argitalpen batek oraindik ikertze prozesuan zegoen. Beste argitalpen bat ez zituen hizkuntza irizpideak betetzen, alemaniarrez idatzita baitzegoen.</p>
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
CINAHL	<p>1 bilaketa</p> <p>(anticoagulant therapy or anticoagulants) AND (self management or self care) AND ttr</p>	<p>Lortutakoak: 6</p> <p>Baliagarriak: 1</p>	<p>4 ikerlan beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu egiten ziren. Ikerlan batek ez zion helburuari erantzuten.</p>
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
CINAHL	<p>2 bilaketa</p> <p>(anticoagulant therapy or anticoagulants) AND (self management or self care) AND Thromboembolic events.mp</p>	<p>Lortutakoak: 13</p> <p>Baliagarriak: 0</p>	<p>9 argitalpen beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren. 2 argitalpen ez zioten helburuari erantzuten. Argitalpen bat ez zen eskuragarri agertu. Argitalpen bat ez zen ikerlan horren bertsio gaurkotuenarekin bat etortzen.</p>
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
CINAHL	<p>3 bilaketa</p> <p>(anticoagulant therapy or anticoagulants) AND (self management or self care) AND quality of life</p>	<p>Lortutakoak: 29</p> <p>Baliagarriak: 1</p>	<p>16 artikuluk beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren. 7 artikuluk ez zioten helburuari erantzuten. 4 artikuluk ez zuten nahi nuen gaia aztertzen. Artikulu batek ez zituen data irizpideak betetzen.</p>
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
	<p>4 bilaketa</p>	<p>Lortutakoak: 40</p>	<p>30 argitalpen beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren. 2</p>

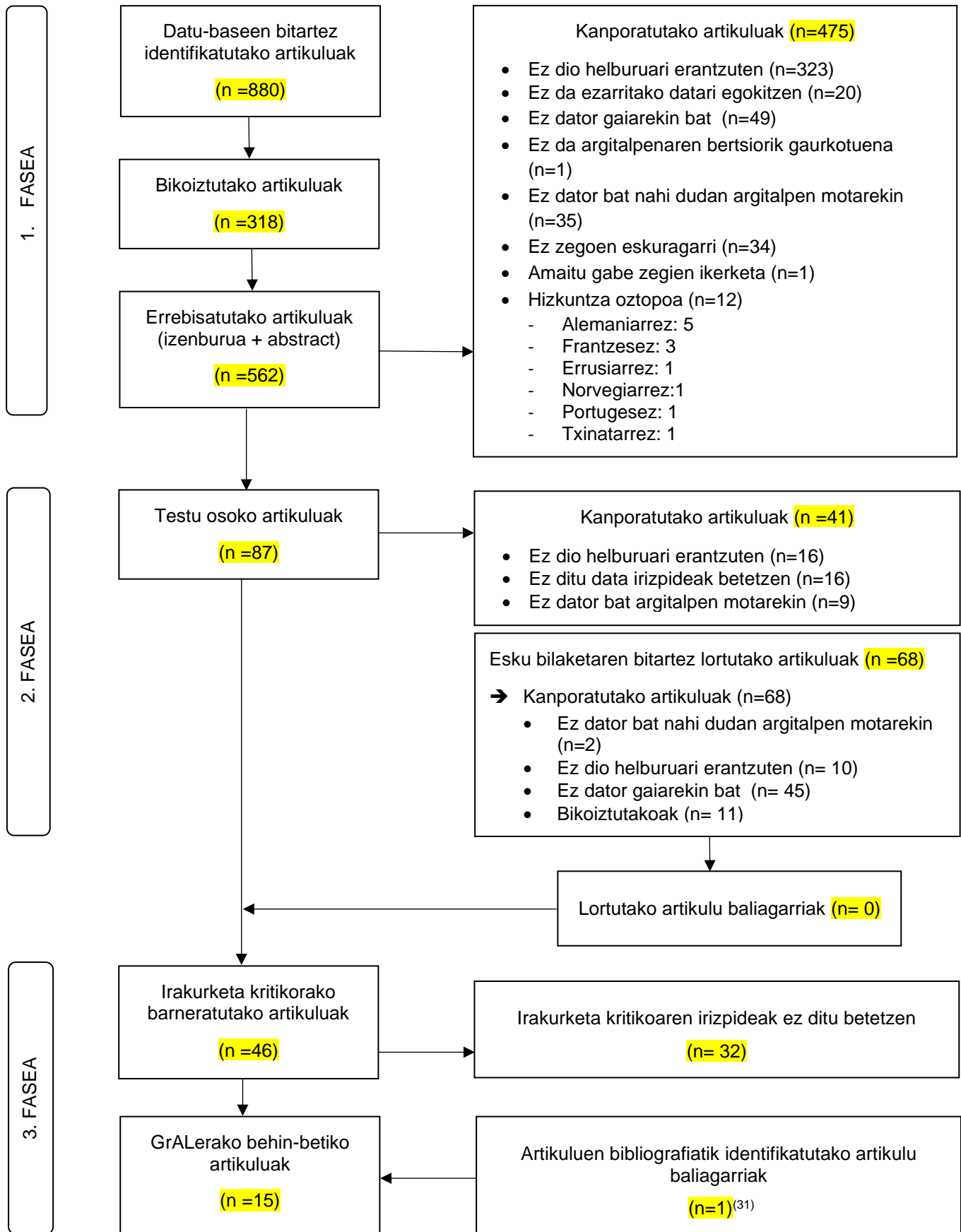
CINAHL	(anticoagulant therapy or anticoagulants) AND self-testing	Baliagarriak: 1	argitalpenek ez zioten helburuari erantzuten. 2 argitalpen ez ziren eskuragarri agertu. 5 argitalpen ez zuten nahi nuen artikulu motarekin bat etorri.
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
CINAHL	5 bilaketa (anticoagulant therapy or anticoagulants) AND Self control	Lortutakoak: 5 Baliagarriak: 0	4 artikuluek ez zioten helburuari erantzuten. Artikulu batek ez zuen nahi nuen gaia aztertzen.
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
CUIDEN	1 bilaketa Anticoagulantes AND Autocuidado	Lortutakoak: 3 Baliagarriak: 0	2 argitalpenek ez zioten helburuari erantzuten. Argitalpen bat ez zen eskuragarri agertu.
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
CUIDEN	2 bilaketa Anticoagulantes AND (Autocontrol OR Autocuidado OR Autogestión OR Automedicación)	Lortutakoak: 8 Baliagarriak: 0	4 artikulu beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren. 3 artikuluek ez zioten helburuari erantzuten. Argitalpen bat ez zen eskuragarri agertu.
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
CUIDEN	3 bilaketa Anticoagulantes AND Autocontrol	Lortutakoak: 3 Baliagarriak: 0	Lortutako 3 emaitzak beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren.
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
WOS FECYT	1 bilaketa Anticoagulants AND Self Management <ul style="list-style-type: none">▪ Filtroa "Data: azkenengo 5 urteak"▪ Filtroa "Datu baseak: Medline kanporatu"	Lortutakoak: 20 Baliagarriak: 0	11 argitalpen beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren. 6 argitalpenek ez zioten helburuari erantzuten. 3 argitalpenek ez zuten nahi nuen gaia aztertzen.
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
WOS FECYT	2 bilaketa Anticoagulants AND Self Care	Lortutakoak: 25	13 artikulu beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren. 4 artikuluek ez zioten helburuari erantzuten. 6 artikuluek ez zuten

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Filtroa "Data: azkenengo 5 urteak" ▪ Filtroa "Datu baseak: Medline kanporatu" 	Baliagarriak: 2	nahi nuen gaia aztertzen.
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
WOS FECYT	<p>3 bilaketa</p> <p>Anticoagulants AND Self testing</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filtroa "Data: 2005-current" ▪ Filtroa "Datu baseak: Medline kanporatu" 	<p>Lortutakoak: 81</p> <p>Baliagarriak: 4</p>	5 artikulu beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren. 42 artikulu ez zioten helburuari erantzuten. 7 artikulu ez ziren eskuragarri lortu. 2 artikulu ez ziren nahi nuen argitalpen motarekin bat etorri. 21 artikulu ez zuten nahi nuen gaia aztertzen.
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
EMBASE	<p>1 bilaketa</p> <p>anticoagulation AND self care</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filtroa "Data: 2005-current" ▪ Filtroa "Limitea: Clinical trial" 	<p>Lortutakoak:17</p> <p>Baliagarriak: 3</p>	Argitalpen bat beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu zen. 11 argitalpenek ez zioten helburuari erantzuten. 2 argitalpen ez ziren eskuragarri lortu.
DATU BASEA	EKUAZIOA	EMAITZAK	AZALPENA
EMBASE	<p>2 bilaketa</p> <p>self-management.mp AND anticoagulation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filtroa "Data: 2010-current" ▪ Filtroa "Limitea: Reviews (maximizes sensitivity)" 	<p>Lortutakoak:42</p> <p>Baliagarriak: 4</p>	9 artikulu beste bilaketetan lortutakoekin errepikatu ziren. 21 artikulu ez zioten helburuari erantzuten. 6 artikulu ez ziren eskuragarri lortu. 2 artikulu ez ziren nahi nuen argitalpen motarekin bat etortzen.

ESKUZKO BILAKETA TAULA

ESKUZKO BILAKETA	EKUAZIOA	EMAITZA BALIAGARRIAK	IRUZKINAK
ELSEVIER (ClinicalKey)	<p>1 bilaketa</p> <p>Oral anticoagulation AND Self management AND Self testing</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filtroa "Tipo de contenido: Solo texto completo" ▪ Filtroa "Tipo de contenido: Ensayos controlados aleatorizados" 	<p>Lortutakoak: 54</p> <p>Baliagarriak: 0</p>	<p>Bilaketa honen bidez lortutako 36 artikuluk ez zetozen bat nahi nuen gaiarekin eta 10 artikuluk ez zioten helburuari erantzuten. 2 artikuluk beste bilaketetan errepikatutakoak izan ziren.</p> <p>Bestalde, helburuari erantzuten zioten, eta horrenbestez, baliagarriak ziren 6 argitalpen eskuratu ziren. Hala ere hauek guztiak aurretik garatutako beste ekuaziotan lortutakoekin errepikatu egiten ziren.</p>
ESKUZKO BILAKETA	EKUAZIOA	EMAITZA BALIAGARRIAK	IRUZKINAK
ELSEVIER (ClinicalKey)	<p>2 bilaketa</p> <p>Anticoagulantes orales AND Autocontrol</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filtroa "Tipo de contenido: Solo texto completo" ▪ Filtroa "Data: Últimos 12 meses" 	<p>Lortutakoak: 11</p> <p>Baliagarriak: 0</p>	<p>2 artikuluk beste bilaketetan errepikatutakoak izan ziren. 8 artikuluk ez zetozen bat nahi nuen gaiarekin. Artikulu bat ez zen bat etorri nahi nuen argitalpen motarekin.</p>
ESKUZKO BILAKETA	EKUAZIOA	EMAITZA BALIAGARRIAK	IRUZKINAK
SCIELO	<p>1 bilaketa</p> <p>Anticoagulation AND (Self testing OR Self management)</p>	<p>Lortutakoak: 3</p> <p>Baliagarriak: 0</p>	<p>Artikulu bat beste bilaketetan errepikatutakoak izan zen. Artikulu bat ez zen bat etorri nahi nuen gaiarekin. Artikulu bat ez zen bat etorri nahi nuen argitalpen motarekin.</p>

3 ERANSKINA: FLUXU DIAGRAMA



4 ERANSKINA: IKERKETA KUANTITATIBOKO AZTERKETEN IRAKURKETA KRITIKO GARATUA

Artikulua: Anticoagulation early after mechanical valve replacement: Improved management with patient self-testing ⁽³⁰⁾ .		
Helburuak eta hipotesiak	<p>Helburuak edo/eta hipotesiak argi eta garbi zehaztuta daude?</p>	<p>Bai</p> <p>HH Ez</p> <p>Zergatik?</p> <p>Izenburuan, abstract atalean eta testuan zehar ikerketaren helburua argi azaltzen da. Gainera, helburuari buruzko beharrezko informazioa eskaintzen da: akzio aditza, aztergaia zein den eta zein pazientetara dagoen zuzenduta.</p> <p>“Bihotzeko balbulen ordezkapena jasotako pazienteetan, autozainketaren implementazio goiztiarra metodo konbentzionalaren implementazioarekin alderatzea”.</p> <ul style="list-style-type: none"> - P: Bihotzeko balbulen ordezkapena jaso izanagatik antikoagulazioa jaso behar duten pazienteak. - I: Antikoagulazioaren autokontrol teknikaren implementazio goiztiarra. - K: Autokontrolerako teknika ez erabiltzea (metodo konbentzionala). - O: Warfarina tratamenduaren kudeaketa eta konplikazioen hobekuntza ikuskatzea.
	<p>Erabilitako diseinua mota egokia da ikerketaren helburuari dagokionez (helburuak edo/eta hipotesiak)?</p>	<p>Bai</p> <p>HH Ez</p> <p>Zergatik?</p> <p>Ausazko entsegu kontrolatu bat denez gero, autokontrol teknikaren eraginkortasuna neurtzeko lehentasunezko diseinu mota da. Honetan, pazienteak ausaz interbentzio eta kontrol taldean bereiztuak izan ziren, horrela, autokontrola gauzatzen zuen talde bat, teknika gauzatzen ez zuen talde batekin alderatu egin zen, interbentzioaren eragin purua neurtzea baimendu zuena.</p>
Diseinua	<p>Esku-hartze azterlan bat edo azterlan esperimental bat bada, esku-hartzea egokia dela ziurta dezakezu? Esku-hartzea sistematikoki ezartzeko neurriak jartzen dira?</p>	<p>Bai</p> <p>HH Ez</p> <p>Zergatik?</p> <p>Esku-hartzea zorroztasunez azaltzen da.</p> <p>Hasteko pazienteen erreklutazioa nola burutu egin zuten azaltzen dute autoreek.</p> <p>Neurri berean, ondo azaldu egiten da pazienteak bihotzeko balbulen ordezkapena jasotakoan heziketa programa bat jaso zutela, post-ebakuntza garai goiztiarrean eskaintzeko alde aurretik garatua izan zena.</p> <p>Programa honen hainbat zehaztasun azaltzen dituzte autoreek, hala nola; paziente gehienek kasuan post-ebakuntzaren hirugarren egunean hasi zela heziketa, 2.6±1.2 saio eskaini zirela paziente bakoitzarekiko, orokorrean azalpen denborak 59±18 minutukoak izan zirela eta ospitalea utzi baino lehen interbentzio taldeko pazienteek autokontrolaren erakusketa bat egin behar izan zutela.</p> <p>Honetaz gain, antikoagulazioaren oinarriko heziketa kontrol zein interbentzio taldeetan eskaini egin zela azaltzen da, informazioa ahoz, bideoz eta idatziz eman zelarik (ondoren, interbentzio taldea osatu zuten pazienteei autokontrol teknikan gai bihurtzeko formakuntza gehigarria eskaini zitzaizela zehazten da baita ere).</p> <p>Bestalde, heziketa programaren argibideei dagokienez, autoreek 4 osagai erabili zituztela azaldu zuten (INR-aren autokontrol teknikaren eta koagulometroaren inguruko informazio orokorra, puntzioa burutzeko modu egokia, koagulometroaren erabilera zuzena eta neurketen emaitzak erregistratzeko modu aproposa).</p> <p>Azkenik, pazienteak ospitaleko alta jaso eta hurrengo 3 hilabeteetan zehar monitorizatuak izan zirela azaltzen da. Honekin batera, autoreek argitu zuten pazienteak ospitaletik alta jasotzerakoan, beren antikoagulazioaren doikuntza profesional medikuen eskuz burutua izan zela. Honetaz gain, INR</p>

			neurketen erregistroa nola egin zen azaltzen da (telefonoz eta idatziz) eta interbentzio taldeko pazienteek dosi doikuntzari buruzko jarraibideak nola jaso zituzten zehaztasunez argitzen da baita ere.
Populazioaren kontzeptua eta lagina	Populazioa identifikatu eta deskribatu egin da?	Bai HH Ez	Zergatik? Pazienteen ezaugarriak argi aurkezteaz gain, hauek biltzen eta laburtzen dituen taula bat barneratu izan dute autoreek. Ezaugarri hauetan zehaztasunez adierazten dira pazienteen sexua, adina, gainontzeko gaixotasun konkomitanteak, ospitaleratutako egunak, eta abar. Bestalde, barneratze eta kanporatze irizpideak zehaztasunez deskribatu egiten dira, bihotzeko balbulen ordezkapena ikerketan barneratuak izateko berebiziko baldintza bat izanik. Azkenik pazienteen lagina nondik lortu zen azaldu egiten da baita ere, Ameriketako Estatu Batuetako Mayo Klinikatik (Rochester, Minn) alegia.
	Laginketa-estrategia egokia da?	Bai HH Ez	Zergatik? Interbentzio eta kontrol taldeak osatzeko, pazienteen esleipena ausaz burutu zen. Gainera, lagina osatzeko erabilitako barneratze eta kanporatze irizpideak zeintzuk diren azaltzen da. Izan ere, soilik bihotzeko balbulen ordezkapenak zituzten >17 urteko pazienteak barne hartu ziren, ezgaitasunak edo ingelesa ondo ulertzen ez zuten horiek kanporatuak izan zirelarik.
	Laginaren neurria edo azterlanean parte hartu behar duten kasuen edo pertsonen kopurua behar bezala kalkulatu dela adierazten duten seinaleak daude?	Bai HH Ez	Zergatik? Autoreek adierazten dute ikerketaren indarra, TTR-aren barruan agertuko ziren INR emaitzei dagokionez bi taldeen artean %10-ko desberdintasunarekin emango zela aurreratuz kalkulatu zela, %25-eko deribazio estandarra izan zezakeela alde aurretik ikuskatuz. Hori horrela, T-testa erabiliz, talde bakoitzeko 82 paziente izateak aldaketa nabaritzeko %90-ko indarra eskainiko zuela kalkulatu zen. Honetaz gain, ikerketa bertan behera utzi ahal izango zuten pazienteak egongo zirela aurreratuz, autoreek talde bakoitzeko 100 paziente izateak aproposena izango zela aldarrikatu zuten. Taldeen esleipena egin ostean, 100 pazientez osatutako interbentzio eta beste 100 pazientez osatutako kontrol taldeak lortu ziren. Hala eta guztiz ere, amaieran egon ziren abandonuekin, interbentzio taldea 78 pazientek eta kontrol taldea 84 pazientek osatu zuten.
Aldagaiaren neurketa	Datuak behar bezala neurtu direla ziurta dezakezu?	Bai HH Ez	Zergatik? Emaitzak ondo definitzen dira, hauek nola maneiatu eta kudeatu diren arretaz azaltzen delarik. Alde batetik, erregistratuak izan ziren konplikazioak zein motatakoak ziren ondo azaldu zuten autoreek (epistasiak, eraso iskemiko iragankorrak, biriketako enbolismoa, eta abar.). Gainera, taula batean laburtuta agertzen dira. Bestalde, TTR-a gomendaturiko tarte terapeutikoan mantendutako jarraian zihozten bi INR emaitzen denbora batuz kalkulatu egin zela azaltzen da. Hala eta guztiz ere, TTR-a kalkulatzeko erabilitako metodo hori baliozkotutako erreminta baten bidez, lortu ote zen argitu dezaten falta da. Azkenik, TTR barruko INR neurketak eta TTR-a T-testa edo Wilcoxon testa erabiliz kalkulatuak zirela azaltzen da.

Alborapenen kontrola	Azterlana eraginkortasunekoa edo harremanekoa den: Esku-hartze eta kontrol taldeak nahaste-aldagai dagokienez homogeneoak direla ziurta dezakezu?	Bai HH Ez	Zergatik? Interbentzio zein kontrol taldeak ausaz osatu zituzten pazienteen ezaugarriak eta nahaste-aldagaiak azaltzen dituen taula bat aurkezten da, zeinetan taldeen arteko parekotasuna ikuskatzen den.
	Azterlana eraginkortasunari edo harremanari buruzkoa bada: Ikertzailea edo ikertua ezkutatzeko estrategiarik dago?	Bai HH Ez	Zergatik? Ez zen ekintza itzurik burutu. Izan ere, ezin izan zen itsutasuna mantendu, pazienteak zein ikertzaileak talde bakoitzean erabiltzen zuten antikoagulazioa maneiatzeko teknika zein zen bazekitelako.
Emaitzak	Emaitzek, eztabaidak eta ondorioek ikerketaren galderari edo/eta hipotesiari erantzuten diete?	Bai HH Ez	Zergatik? Ikerketan ikuskatutako emaitzak autokontrol teknikaren eraginkortasuna eta segurtasuna aztertzea bideratuta daude. Hori horrela, metodo konbentzionalarekin lorturiko emaitzak, autokontrol teknikarekin lorturiko emaitzekin alderatuz, interbentzioaren eragin purua aztertzea posible izan zen. Hots, nik nire helburuari erantzuna emateko erabilgarria suertatu egin zaidan artikulua da.
Azken balorazioa	Azterketa zure azken berrikuspenerako erabiliko zenuke?	Bai HH Ez	Zergatik? Nire helburuari eta nire egokitasun irizpideei ondo egokitzen den argitalpena dela uste dut. Gainera kalitate eskakizunak errespetatzen ditu eta nire ikerketarako aberasgarriak diren emaitzak aurkezten ditu.

5 ERANSKINA: IKERKETA KUANTITATIBOKO AZTERKETEN IRAKURKETA KRITIKOA

Artikuluak:

1. Telemedicine can improve the quality of oral anticoagulation using portable devices and self-testing at home
2. Quality of Warfarin Therapy and Quality of Life are Improved by Self-Management for Two Years
3. Pharmacist-Managed International Normalized Ratio Patient Self-Testing Is Associated with Increased Time in Therapeutic Range in Patients with Left Ventricular Assist Devices at an Academic Medical Center
4. Oral anticoagulation with vitamin K inhibitors and determinants of successful self-management in primary care
5. Long-term self-management of anticoagulation therapy after mechanical heart valve replacement in outside trial conditions
6. Eficacia de un programa de autocontrol en el tratamiento con anticoagulantes orales antivitaminas K. Estudio de factibilidad
7. Impact of a Pharmacist-Led Warfarin Self-Management Program on Quality of Life and Anticoagulation Control: A Randomized Trial
8. Effect of Home Testing of International Normalized Ratio on Clinical Events
9. Results of the First Randomized French Study Evaluating Self-Testing of the International Normalized Ratio
10. Mid-term results of self-testing of the international normalized ratio in adults with a mechanical heart valve
11. EMPoWARed: Edmonton pediatric warfarin self-management study
12. Self-management of oral anticoagulation in elderly patients- Effects on treatment-related Quality of Life

Autokontrol eta autokudeaketa teknikak.

	Irizpideak	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Helburuak eta hipotesiak	Helburuak edo/eta hipotesiak argi eta garbi zehaztuta daude?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
Diseinua	Erabilitako diseinu mota egokia da ikerketaren helbururako (helburuak edo/eta hipotesiak)?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
	Esku-hartze azterlan bat edo azterlan esperimental bat bada, esku-hartzea egokia dela ziurta dezakezu? Esku-hartzea sistematikoki ezartzeko neurriak jartzen dira?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
Populazioaren kontzeptua eta lagina	Populazioa identifikatu eta deskribatu egin da	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
	Laginketa-estrategia egokia da?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
	Laginaren neurria edo azterlanean parte hartu behar duten kasuen edo pertsonen kopurua behar bezala kalkulatu dela adierazten duten seinaleak daude?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez

Autokontrol eta autokudeaketa teknikak.

Aldagaien neurketa	Datuak behar bezala neurtu direla ziurta dezakezu?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
Alborapenen kontrola	Azterlana eraginkortasunari edo harremanari buruzkoa bada: Esku-hartze eta kontrol taldeak nahaste-aldagaiei dagokienez homogeenok direla ziurta dezakezu?	/	/	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	/	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	/	Bai HH Ez
	Azterlana eraginkortasunari edo harremanari buruzkoa bada: Ikertzailea edo ikertua ezkutatzeko estrategiarik dago?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
Emaitzak	Emaitzek, eztabaidak eta ondorioek ikerketaren galderari edo/eta hipotesiari erantzuten diete?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
Amaitu balorazioa	Azterketa zure azken berrikuspenerako erabiliko zenuke?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez

- /: ezin da baloratu.

6 ERANSKINA: LABURPEN TAULA

Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>Egileak: Barcellona et al⁽¹⁰⁾</p> <p>Data: 2013</p> <p>Lurraldea: Italia</p>	<p>Autokontrol teknika AVK farmakoak modu kronikoan hartzen duten pazienteetan eramangarria ote den aztertzea. Gainera, metodo konbentzionalarekin alderatuz, autokontrolak antikoagulazioaren kalitatearen eta tratamenduarekiko atxikidura hobekoak eskaintzen ote dituen aztertzea bilatzen zen baita ere.</p>	<p>Ikerketa pre-esperimental, pre eta post-interbentzio neurriekin.</p>	<p>Lagina: Interbentzio taldea: 114 (autokontrola). Talde kontrola: 114 (metodo konbentzionala)</p> <p>Interbentzioa: AVK terapiaren kontrol konbentzionala gauzatzen zuten pazienteen laginari autokontrollean gai bihurtzeko formakuntza eskaini zitzaion. Ondoren, bi garai desberdinetako emaitzak jaso ziren (6 hilabetez epe bakoitza) eta azkenean konparaketa burutu egin zen.</p> <p>Neurtutako emaitzak: TTR-a, burututako kontsulten zenbakia, kontsulten arteko denbora tarteak eta konplikazioak.</p>	<p>Pazienteak kontrol konbentzionallean zeuden garaian, bi kategorizazio burutu ziren; talde ez-egonkorra, TTR-a <70% (n=47) eta talde egonkorra, TTR-a >70% (n= 67). Talde ez-egonkorrean autokontrolaren kudeaketari esker TTR-a %63 izatetik %68 izatera hobetu zen (p<0.001). Talde egonkorrean aldiz, TTR-a %77 izatetik %75 izatera okerragotu zen (p<0.13).</p> <p>Aurkeztutako INR emaitzen arabera, 4 talde sortu ziren. Horietatik, autokontrolari esker TTR-a bakarrik talde batean esanguratsuki hobetu zen, (INR-a 3.1-4.9 zeukaten pazienteen taldean). Izan ere, talde kontrolak TTR-an emandako denbora %8 izan zen, eta autokontrol taldekoa %6 (p=0.003).</p> <p>Burututako INR emaitzen kopurua esanguratsuki altuagoa izan zen autokontrola taldean (p<0.0001), neurketen arteko denbora motzagoa zen heinean (p<0.0001).</p> <p>Zeharkako 5 odoljario eman ziren metodo konbentzional taldean eta 8 autokontrol taldean (p=0.56). Gainera, metodo konbentzional taldean 0 odoljario nagusi agertu ziren eta autokontrol taldean 1 (p>0.99). Honetaz gain, metodo konbentzionallean 0 zainetako zeharkako tronbosi eman ziren eta autokontrol taldean 2 (p=0.50).</p>
Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>Egileak: Sølvi et al⁽³²⁾</p> <p>Data: 2019</p> <p>Lurraldea: Norvegia</p>	<p>Warfarina tratamenduren maneian metodo konbentzionaletik autokudeaketa teknikara igarotzeak suposatzen duen aldaketa aztertzea.</p>	<p>Ikerketa pre-esperimental longitudinala, diseinu retrospektibo eta prospektiboarekin, eta pre post-interbentzio neurriekin.</p>	<p>Lagina: Interbentzio taldea: 126 (autokudeaketa). Talde kontrola: 126 (metodo konbentzionala).</p> <p>Interbentzioa: Metodo konbentzionala erabiltzen zuten 126 pazienteren emaitzak jaso ziren, ondoren paziente guztiak autokudeaketa teknikan hezituak izan ziren eta emaitzak berriz jaso ziren, aldarapena eginez.</p> <p>Neurtutako emaitzak: TTR-a, INR emaitzen kopurua, INR emaitzen aldakortasuna, muturreko INR baloreak, konplikazioak eta bizi kalitatea.</p>	<p>INR neurketen kopurua hilabete bakoitzeko 1.5 izatetik 3.8 izatera hobetu zen (p<0.001).</p> <p>Interbentzioa gauzatu ostean, TTR-a %65.9 izatetik %78.1 izatera hobetu zen (p<0.001, 95% konfiantza tarte [CI]: 5.2–12). Honetaz gain, pazienteen %50-ak (n=63) beren TTR-a \geq10 hobetu zuten metodo konbentzionaletik autokudeaketara aldatzerakoan. Aldiz, pazienteen %18-ak beren TTR-a \geq10 okerragotu zuten aldaketarekin. Gainera, TTR-a <%40 zeukaten pazienteen %50-ko gutxiagotzea eta TTR >%80 zaukaten pazienteen %39-ko handiagotzea egon zen.</p> <p>INR emaitzen aldakortasuna 0.33 izatetik 0.22 izatera hobetu zen (p<0.001) eta muturreko INR baloreen kopurua %5.3 izatetik %1.8 izatera hobetu zen (p<0.001).</p> <p>Metodo konbentzionala burutzen zen bitartean 3 gertakari tronboenboliko (%2.4) eta 4 odoljario nagusi (%3.2) erregistratu ziren. Aldiz, autokudeaketa garaian ez ziren konplikaziorik erregistratu. Bizi kalitatea Sawicki galdetegiaren alderdi guztietan hobetu zela ikusi zen (p<0.001).</p>

Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>Egileak: Bishop et al⁽²⁶⁾</p> <p>Data: 2014</p> <p>Lurraldea: Amerikako estatu batuak</p>	<p>Ezkerreko bentrikuluan laguntza gailuak zituzten antikoagulatutako pazienteetan, botikariak zuzendutako autokontrol teknikaren eraginkortasuna aztertzea, metodo konbentzionalarekin alderatuz.</p>	<p>Behaketazko kohorte ikerketa prospektiboa.</p>	<p>Lagina: Interbentzio taldea: 11 (autokontrola). Talde kontrola: 44 (metodo konbentzionala).</p> <p>Interbentzioa: Interbentzio taldea autokontrolerako teknika burutu ahal izateko prestatua izan zen, botikarien koordinazioaren laguntzaz. Ondoren, paziente hauek aztertzearen bidez lortu ziren emaitzak, metodo konbentzionala burutzen zuten beste pazienteen emaitzekin alderatu ziren.</p> <p>Neurtutako emaitzak: INR emaitzak, TTR-a eta konplikazioak.</p>	<p>Autokontrol taldean INR neurketa gehiago burutu ziren (neurketen arteko frekuentzia 7.4 egun) metodo konbentzionalan baino (neurketen arteko frekuentzia 21.4 egun) (p<0.001).</p> <p>TTR-a autokontrol taldean %41 izan zen, eta metodo konbentzionalan %31 (p=0.035).</p> <p>Odoljarioen intzidentzia autokontrol taldean 0.23 izan zen, eta metodo konbentzionalan 0.33 (p=0.55).</p> <p>Gertakari tronboenbolikoen intzidentzia autokontrol taldean 0.12 izan zen, eta metodo konbentzionalan 0.13 (p=0.88).</p>
Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>Egileak: Tamayo Aguirre et al⁽⁴⁾</p> <p>Data: 2016</p> <p>Lurraldea: Espainia (Euskal Herria)</p>	<p>Autokudeaketa teknika burutu ahal izateko pazienteen gaitasuna eta erlazionaturiko faktoreak aztertzea.</p>	<p>Ikerketa sasi-esperimental kontrolatu prospektiboa.</p>	<p>Lagina: Interbentzio taldea: 333 (autokudeaketa). Talde kontrola: 333 (metodo konbentzionala).</p> <p>Interbentzioa: Autokudeaketa gauzatuko zuten pazienteei heziketa eskaini zitzaizen erizaintza profesionalen eskutik. Ondoren, interbentzio eta kontrol taldeen emaitzak aztertu eta alderatu ziren. Halabaina, bizi kalitatea aztertzeko, soilik interbentzio taldea erabili zen, honekin pre post-interbentzio bat burutuz.</p> <p>Neurtutako emaitzak: TTR-a, TTR-an mantendutako INR emaitzen kopurua, konplikazioak, bizi kalitatea, emaitzen aldagarritasuna, neurketen arteko maiztasuna, autokudeaketarako gaitasuna eta teknika gauzatzeko gai diren pazienteen ezaugarriak.</p>	<p>TTR-a interbentzio taldean %74.4 izan zen, beste ikerketa batzuetako talde kontrola (%58.6) baino nabarmenki hobea. Gainera, ikerketaren kontrol taldearekin alderatuz, %15,8-ko hobekuntza esanguratsua ikusatu zen (p<0.001).</p> <p>Autokudeaketa taldean INR neurketa gehiago burutu ziren (26 vs. 14).</p> <p>TTR-a autokudeaketa taldean %74.5-koa izan zen, beste atzerriko ikerketen kontrolak (%58.6) baino esanguratsuki hobea. Gainera, ikerlanaren kontrol taldearekin alderatuz, interbentzio taldeak ere %15.8-ko hobekuntza esanguratsua lortu zuen TTR-ari dagokionez (%95 [CI]:5.67 p>0.001).</p> <p>Honetaz gain, TTR-an mantendu ziren INR emaitzen kopurua %75-koa izan zen interbentzio taldean eta %63-koa kontrol taldea, %12-ko hobekuntza esanguratsu bat frogatuz autokudeaketaren alde (p<0.001). Halabaina, TTR-tik kanpoko emaitzak esanguratsuki gehiago izan ziren metodo konbentzional taldean, izan ere, %34 vs %24 (p<0.001).</p> <p>Metodo konbentzionaleko pazienteen %58.26-ak eta autokudeaketa taldeko %88.89 INR-aren kontrol aproposa lortu zuten.</p> <p>Konplikazioei dagokionez, bereizketa esanguratsurik agertu ez bazen ere, kategoria guztietan autokudeaketa taldean gertakari gutxiago eman ziren (%4-ko hobekuntza orokorra).</p> <p>Bizi kalitateari dagokionez %9.2-ko hobekuntza ikusatu zen interbentzio taldean, izan ere, Sawicki galdetegia interbentzioa baino lehen eta ondoren betearaziz, 5 kategorietan hobekuntza esanguratsuak lortu zituela ikusi zen; tratamenduarekiko asebetetzea</p>

				(p<0.001), autogaitasuna (p<0.001), konprometitutako sare soziala (p<0.001), eguneroko oztupoak (p=0.017) eta estresa (p=0.019). Gainera, ia paziente guztiek teknika gauzatzeko gaitasuna lortu zutela eta oztupo nagusiena pazienteen gogobetetasun falta zirela ikuskatu zen.
Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>Egileak: Z. Xu et al⁽³⁶⁾</p> <p>Data: 2012</p> <p>Lurraldea: Alemania, Erresuma Batua eta Herbehereak</p>	Antikoagulazioa kudeatzeko autozainketa teknikak eta metodo konbentzionala alderatzea, bihotzeko balbula mekanikoak dituzten populazioan oinarrituz.	Meta-analisia.	<p>Iturriak: Medline, Embase, Central, Cochrane Database of Systematic Reviews eta Database of Abstracts of Review or Effectiveness. Honetaz gain, txinatar datu baseak kontsultatu ziren; CNKI, Wanfangdata eta CQVIP. Konferentzia artikulua, publikatu gabeko gradu tesiak, eta ClinicalTrials.gov iturriak ikuskatu ziren baita ere. Ikertutako argitalpenak: 5 ausazko entsegu kliniko aztertu dira, 2219 paziente ikuskatuz. Neurtutako emaitzak: Konplikazioak (nagusiak eta zeharkakoak), TTR-a, INR-a tarte terapeutikoan mantendutako denbora eta INR neurketen kopurua.</p>	<p>TTR-an mantendutako INR neurketak esanguratsuki gehiago izan ziren autokontrol eta autokudeaketa taldeetan ikertutako argitalpen guztietan, behin metodo konbentzionalarekin alderatuz gero, (p<0.001, p<0.0001, p<0.001, p<0.001 eta p=0.01). TTR-a 2 argitalpenek ikertu zuten, autozainketa teknikak erabiltzen zituzten pazienteen taldean TTR %76.5 eta %67.8 izan zirela azaleratuz, talde kontrolean aldiz TTR-a %63.8 eta %61.4 izan zen bitartean (p<0.0001 eta p<0.001). Argitalpen guztietan autokontrol eta autokudeaketa taldeetan odoljario nagusien intzidentzia altuagoa izan zela ikusi zen, metodo konbentzionallean baino (OR 1.06, %95 CI 0.75–1.49; p=0.73). 2 argitalpenek zeharkako odoljarioen intzidentzia autokontrol eta autokudeaketa taldeetan altuagoa zela ikuskatu zuten, desberdintasuna esanguratsua izatera heldu gabe. Argitalpen guztiak gertakari tronboemboliken hobekuntza erregistratu zuten (OR 0.45, %95 CI 0.29–0.69; p=0.0003). Burututako INR neurketen kopurua handiagoa izan zen ikerketa guztien interbentzio taldeetan, hobekuntza 2.29 izatetik 4.99 izatera helduz.</p>
Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>*Egileak: H. Mair et al⁽³⁹⁾</p> <p>*Data: 2012</p> <p>Lurraldea: Alemania</p>	Autokudeaketa teknikaren eraginkortasuna frogatzea, metodo konbentzionalarekin alderatuz gero, bihotzeko balbulen ordezkapena zeukaten pazienteetan.	Ikerketa deskriptibo retrospektiboa.	<p>Lagina: Interbentzio taldea: 160 (autokudeaketa). Talde kontrola: 260 (metodo konbentzionala). Interbentzioa: Bihotzeko balbula ordezkapena jaso zuten paziente guztiek antikoagulazio terapiaren inguruko heziketa jaso zuten. Ondoren, pazienteek interbentzio edo kontrol taldearen partaide izan nahi zuten erabaki zuten. Azkenik 8.6 ± 2.1 urteko jarraipena egin zitzaizen, emaitzak alderatu egin zirelarik. Neurtutako emaitzak: INR neurketen maiztasuna, TTR barruan lortutako INR emaitzen kopurua, konplikazioen</p>	<p>INR neurketen arteko frekuentzia autokudeaketa taldean 4.1 izan zen, eta metodo konbentzionallean 1.9 (p<0.01). TTR-an mantendutako INR emaitzak %72.9 izan ziren autokudeaketa taldean, eta %57.2 metodo konbentzionallean (p<0.001). Odoljario orokorrak autokudeaketa taldean %37.2-ko intzidentziarekin aurkeztu ziren, eta metodo konbentzionallean %39.6-koarekin (p=0.213). I graduko odoljarioen intzidentzia %29.5 izan zen autokudeaketa taldean eta %28.8 metodo konbentzional taldean (p=0.413). II graduko odoljarioen intzidentzia %13.5 izan zen autokudeaketa taldean eta %14.2 metodo konbentzional taldean (p=0.355). III graduko odoljarioen intzidentzia %1.9 izan zen autokudeaketa taldean eta %6.5 metodo konbentzional taldean (p=0.068). Gertakari tronboemboliken intzidentzia orokorra autokudeaketa taldean</p>

			intzidentzia, asebetetzea eta bizi kalitatea.	<p>%10.6-koa izan zen, eta metodo konbentzional taldean %15.4-koa (p=0.064). I graduko gertakari tronboenbolikoen intzidentzia autokudeaketa taldean %8.8 izan zen, eta metodo konbentzionalen %8.5 (p=0.718). II graduko gertakari tronboenbolikoen intzidentzia autokudeaketa taldean %4.4 izan zen, eta metodo konbentzionalen %5.8 (p=0.332).</p> <p>Konplikazio larriei dagokienez, ezgaitasuna edo heriotza sortzeko gaitasuna zeukaten III graduko odoljarioen intzidentzia %0 vs. %4.6 izan zen autokudeaketaren alde (p=0.03). Bestalde, III graduko gertakari tronboenbolikoen intzidentzia %0.6 vs. %5.0 izan zen autokudeaketaren alde baita ere (p=0.011).</p> <p>Asebetetzeari dagokionez VAS eskalaren puntuaketa 9.0 ± 1.8 izan zen autokudeaketa taldean, eta 7.9 ± 2.1-koa metodo konbentzional taldean (p<0.001).</p> <p>Bizi kalitateari dagokionez VAS eskalaren puntuaketak 8.2 ± 2.0 vs. 7.4 ± 2.5 izan ziren, autokudeaketaren alde (p<0.001).</p> <p>Erregresio analisiek ondorioztatu zuten bihotzeko protesia ordezkatu ondoren soilik metodo konbentzionala heriotza-arrisku gisatzat jotzen zuela (p <0.001).</p>
Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>Egileak: A. Vall Vargas et al⁽³⁸⁾</p> <p>Data: 2020</p> <p>Lurraldea: Espainia</p>	Aho bidezko antikoagulazio tratamendua jasotzen duten pazienteetan autokudeaketa teknikaren eraginkortasuna frogatzea, metodo konbentzionalarekin alderatuz.	Bideragarritasun ikerketa pre-esperimental pilotoa, pre post-interbentzio neurriekin.	<p>Lagina: Interbentzio taldea: 15 (autokudeaketa). Talde kontrola: 15 (metodo konbentzionala).</p> <p>Interbentzioa: Antikoagulazioaren kontrol konbentzionala burutu zen 6 hilabetez. Ondoren, erizaintza profesionalek paziente hauek autokudeaketa teknikan hezitu zituzten, pos-interbentzio taldearen emaitzak jasoz, azkenik bi garaian arteko konparaketa burutuz.</p> <p>Neurtutako emaitzak: TTR-an mantendutako INR emaitzen kopurua, konplikazioak (arinak zein larriak), bizi kalitatea eta denboraren etekina.</p>	<p>TTR-an mantendutako INR emaitzen kopurua %37.8 izatetik %65.6 izatera hobetu zen (p<0.001).</p> <p>Konplikazio larriak pre-interbentzio fasean 1 izatetik (%6.7, IC del 95%: 0,2-31,9) post-interbentzio fasean 0 izatera (%0) hobetu egin ziren esanguratsuki.</p> <p>Konplikazio arinak pre-interbentzio fasean 3 izatetik (%20, IC del 95%: 4,3-48,1) post-interbentzio fasean 0 izatera (%0) hobetu egin ziren esanguratsuki.</p> <p>Bizi kalitateari dagokionez Sawicki-ren 5 kategorietan hobekuntza esanguratsua ikuskatu egin zen autokudeaketarekin; atsekabea (p<0.001), autogaitasuna (p=0.004), estres psikologikoa (p=0.001), eguneroko oztopoak (p<0.001) eta konprometitutako sare soziala (p=0.010).</p> <p>Berataratzea eskatzen zuten kontrolen kopurua 8.7 izatetik 1.3 izatera hobetu egin zen (p<0.001). Ospitalera joateko beharrezko denbora 13.4 izatetik 1.9 izatera hobetu egin zen (p<0.001). Gainera kontsulten berataratzea pre interbentzio fasean 8 izatetik, post interbentzio garaian 1 izatera hobetu egin zen.</p>

Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>Egileak: Thompson et al⁽³⁰⁾</p> <p>Data: 2013</p> <p>Lurraldea: Amerikako estatu batuak</p>	<p>Bihotzeko balbulen ordezkapena jaso ostean, autokontrol teknikaren inplementazio goiztiarraren eragina aztertzea, metodo konbentzionalarekin alderatuz.</p>	<p>Ausazko entsegu kontrolatua.</p>	<p>Lagina: Interbentzio taldea: 78 (autokontrola). Talde kontrola: 84 (metodo konbentzionala).</p> <p>Interbentzioa: Bihotzeko balbula jaso ostean interbentzio zein kontrol taldeak heziketa jaso zuten (interbentzio taldeak formakuntza saio gehigarriak jaso zituelarik). Ondoren bi taldeen emaitzak jaso ziren 3 hilabeteetan zehar, azkenik konparaketa burutu zelarik.</p> <p>Neurtutako emaitzak: Burututako INR emaitzen kopurua, tarte terapeutikoan mantendutako INR emaitzen kopurua, TTR eta konplikazioak.</p>	<p>INR neurketen kopurua kontrol taldean 10 ± 6 izatetik interbentzio taldean 14 ± 9 izatera hobetu zen ($p < 0.001$).</p> <p>TTR-an mantendutako INR emaitzen kopurua kontrol taldean 45 ± 22 izatetik interbentzio taldean 52 ± 22 izatera hobetu egin zen ($p = 0.05$). Gainera ikuskatu zen, TTR-an mantendutako INR emaitzen kopurua, ikerketa prozesuan zehar interbentzio taldean hobetuz joan egin zela, aldiz, kontrol taldean ez.</p> <p>3 hilabeteetan zehar lortutako TTR-a autokontrol taldean 53 ± 27 izan zen eta metodo konbentzional taldean 48 ± 25 ($p = 0.20$). Aldiz, bakarrik azkeneko hilabeteke emaitzak kontutan izanez gero, emaitzak 59 ± 32 izatetik 40 ± 38 izatera hobetu ziren ($p = 0.01$).</p> <p>Pazienteek ospitaleko alta jaso ostean, autokontrol taldean 9 konplikazio (3 gertakari tronboenboliko eta 6 odoljarrio) eman ziren eta kontrol taldean 7 (horietatik 2 gertakari tronboenboliko eta 3 odoljarrio).</p>
<p>Datu orokorrak</p> <p>Egileak: Verret et al⁽³³⁾</p> <p>Data: 2012</p> <p>Lurraldea: Kanada.</p>	<p>Warfarinaren erabiltzaileak diren pazienteetan, farmazeutikoek zuzendutako autokudeaketa teknikak bizi kalitatean eta antikoagulazioaren kalitatean duen eragina frogatzea, medikuek zuzendutako klinika espezializatu bateko kontrol konbentzionalarekin alderatuz.</p>	<p>Ausazko entsegu kontrolatua.</p>	<p>Lagina: Interbentzio taldea: 58 (autokudeaketa). Talde kontrola: 56 (metodo konbentzionala).</p> <p>Interbentzioa: 114 pazientez osatutako laginari heziketa orokorra eskaini zitzaion. Ondoren, ausazko laginketa burutu zen kontrol eta interbentzio taldeak sortuz, azken honi heziketa praktikoa gehigarri bat eskaini zitzaion. Azkenik, 4 hilabeteetan zehar emaitzak jaso eta alderatu egin ziren.</p> <p>Neurtutako emaitzak: Bizi kalitatea, TTR-a, TTR-tik kanpoko denbora, INR neurketen kopurua, antikoagulazioaren maneirako beharrezko denbora eta konplikazioak.</p>	<p>Interbentzioa hasi eta 4 hilabeteetara, tratamenduarekiko asebetetzea ($p < 0.001$), eguneroko oztopoak ($p = 0.024$), estres psikologikoa ($p = 0.029$) eta bizitza soziala ($p < 0.001$) esanguratsuki hobetu ziren autokudeaketa taldean, metodo konbentzional taldeko emaitzekin alderatuz gero. Bestalde, autoeraginkortasuna interbentzio eta kontrol taldeetan esanguratsuki hobetu egin zen ($p < 0.05$), bi taldeen artean desberdintasun esanguratsurik jaso ez zuelarik.</p> <p>Burututako INR neurketen kopurua esanguratsuki handiagoa izan zen autokudeaketa taldean, 17.4 ± 1.3 vs 4.0 ± 1.5 ($p < 0.001$).</p> <p>TTR-a interbentzio taldean 80.0 ± 13.5 izan zen eta talde kontrolean 75.5 ± 24.7 ($p = 0.79$).</p> <p>INR neurketa bakoitza lortzeko denbora gutxiago behar izan zuen autokudeaketa taldeak, 5.3 ± 2.6 vs. 158.0 ± 67.8 min ($p < 0.001$). Ikerketan zehar monitorizazioari denbora gutxiago eskaini zitzaion autokudeaketa taldean, izan ere, 99.6 ± 46.1 vs. 614.9 ± 308.8 min ($p < 0.0001$).</p> <p>INR emaitzak balio kritikoetatik (INR < 1.5 edo > 5) kanpo egondako denbora interbentzio taldean 0.6 ± 1.8 izan zen, eta kontrol taldean 1.0 ± 3.8 ($p = 0.46$).</p> <p>Autokudeaketa taldean, 26 odoljarrio agertu ziren (24 zeharkako eta 2 nagusi), talde kontrolean 23 eman zirelarik (22 zeharkako ($p = 0.88$) eta nagusi 1 ($p = 0.59$)) ($p = 0.75$). Bestalde, ez ziren gertakari tronboenbolikorik erregistratu ez interbentzio ezta kontrol taldean ere ez.</p>

Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>Egileak: Matchar et al⁽²⁹⁾</p> <p>Data: 2010</p> <p>Lurraldea: Amerikako estatu batuak</p>	<p>Autokontrol teknikarekin eta kalitate handiko klinika baten jarraipenarekin lortzen den antikoagulazioaren kontrola alderatzea.</p>	<p>Ausazko entsegu kontrolatua.</p>	<p>Lagina: Interbentzio taldea: 1463 (autokontrola). Talde kontrola: 1452 (kalitate handiko klinika batean metodo konbentzionalaren jarraipena).</p> <p>Interbentzioa: Paziente guztiek autokontrola gauzatzeko heziketa jaso zuten, eta ondoren autokontrola gauzatzeko gai ziren 2922 pazienteak ausaz bi taldeetan banatuak izan ziren. Ondoren 2.0-4.75 urteren bitartean emaitzak jaso ziren, azkenean bi taldeen emaitzen konparaketa burutuz.</p> <p>Neurtutako emaitzak: Konplikazioak, TTR-a eta tratamenduarekiko asebetetzea zein bizi kalitatea.</p>	<p>147 odoljario nagusi eman ziren autokontrol taldean, eta 143 klinikako manei taldean (0.98; 95% CI, 0.78→1.23, p=0.83). Istripu zerebrobaskularrei dagokienez, 31 gertaera eman ziren autokontrol taldean eta beste 31 klinikako manei taldean (0.95; 95% CI, 0.58 → 1.56, p=0.83). Lehen mailako gertaera orokorren intzidentzia %8.1 izan zen autokontrol taldean eta %9.2 metodo konbentzional taldean.</p> <p>Ikerketa garaian zehar TTR-a autokontrol taldean %66.2±14.2 izan zen eta klinikako manei taldean %62.4±17.1 (absolute difference 3.8; 95% CI, 2.7 → 5.0, p<0.001).</p> <p>2 urteetara, tratamenduarekiko asebetetzeari dagokionez, autokontrol taldeak DASS eskalan 46.8±16.3-ko puntuaketa aurkeztu zuen eta klinikako manei taldeak 49.2±18.0-koa (-2.4; 95% CI, -3.9 → -1.0, p=0.002).</p> <p>Autokontrol taldean burututako test guztien artean %87-ak atxikidura onekoak izan ziren, aldiz, metodo konbentzionalen %52-a.</p> <p>Gainera, pazienteen %80 teknika erabiltzeko gai dela ikusi zen (bere kabuz edo zaintzaile nagusiaren laguntzarekin,%8).</p>
Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>Egileak: K. Azarnoush et al⁽³¹⁾</p> <p>Data: 2011</p> <p>Lurraldea: Frantzia</p>	<p>Autokontrolerako gailuen fidagarritasuna aztertzea eta teknika honekin lortutako INR emaitzen fluktuazioa zehaztea, bihotzeko balbulen ordezkapena daukaten pazienteetan oinarrituz.</p>	<p>Ausazko entsegu kontrolatua.</p>	<p>Lagina: Interbentzio taldea: 90 (autokontrola). Talde kontrola: 102 (metodo konbentzionala).</p> <p>Interbentzioa: Bihotz balbulen ordezkapena jaso zuten 206 pazientez osatutako lagina, ausaz, kontrol eta interbentzio taldeetan banatu zen. Ebakuntza baino lehen bi taldeek heziketa jaso zuten, eta ebakuntza eta gero, interbentzio taldeak heziketa gehigarria jaso zuen. Amaieran, jasotako emaitzen konparaketa egin zen.</p> <p>Neurtutako emaitzak: TTR-a, INR emaitzen kopurua eta konplikazioak.</p>	<p>Autokontrol taldean INR neurtzea gehiago egin ziren (1280 vs. 4350). TTR emaitzak %61.5±19.3 vs. %55.5±19.9 izan ziren, autokontrolaren alde (p<0.05).</p> <p>Odoljario onberren intzidentzia %20 (n=18) izan zen autokontrol taldean eta %17 (n=17) metodo konbentzional taldean.</p> <p>Odoljario larrik ez zen eman autokontrol taldean, metodo konbentzional taldean 5 egon ziren bitartean (4.9%) (p>0.05).</p> <p>Gertakari tronboemboliko bakar bat ere ez zen eman autokontrol taldean, metodo konbentzionalen 2 eman ziren bitartean.</p> <p>Orokorrean, konplikazio larriei dagokionez, autokontrol taldean ez zen bakar bat ere ez egon, metodo konbentzional taldean 7 (%7) egon zirelarik (p<0.02).</p>
Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>Egileak: K. Azarnoush et al⁽³⁷⁾</p>	<p>Autokontrol teknikaren fidagarritasuna eta</p>	<p>Ausazko entsegu kontrolatua (korte transbertsal eta</p>	<p>Lagina: A taldea: 2011 urteko ikerketatik autokontrola gauzaten jarraitzen zutenak (n=26). B taldea: autokontrola</p>	<p>A taldeak odoljario nagusien gertaera gutxiago izan zituzten B taldeak baino, izan ere intzidentzia %15.4 vs. %37.5 izan zen (p=0.04).</p> <p>Autoreek azpimarratzen dute gertakari troboembolikoei dagokionez, 4</p>

<p>Data: 2014</p> <p>Lurraldea: Frantzia</p>	<p>eraginkortasuna aztertzea, bihotzeko balbulen ordezkapena daukaten pazienteetan. Gainera autokontrolak arreta medikua hobetzeko gai ote den frogatzea bilatzen du artikulu honek.</p>	<p>behaketa analisi batekin).</p>	<p>inoiz erabili ez zutenak (n=80). C taldea: 2011-an autokontrola gauzatu ostean bertan behera utzi zutenak (n=72). Interbentzioa: Gauzatu zen aurre ikerketa batean (K. Azarnoush et al. 2011) parte hartu zuten pazienteak kontaktatu ziren haien osasun egoera, VKA-ren kudeaketa eta INR-en jarraipena ikuskatzeko. Neurtutako emaitzak: Konplikazioak, TTR-tik kanpoko INR emaitzak, bizi kalitatea eta autokontrola bertan behera ustearren arrazoia.</p>	<p>urteetan zehar A taldean ez zela bakar bat ere ez erregistratu. B taldean tarte terapeutikotik kanpoko INR emaitzen aldagarritasuna esanguratsuki handiagoa izan zen (p=0.03). A taldeak arriskukoak pairatzeko aukera gutxiago aurkeztu zuen bai B taldearekin alderatuz (p<0.01) eta baita ere B eta C taldeak konbinatuz gero (p=0.04). A taldeko paziente guztiek autokontrol teknikarekin beren bizi kalitatea hobetu egin zalearen pertzepzioa zeukaten, aldiz, B taldean soilik pazienteen %45-ak (n=36) pentsamendua hau aurkeztu zuten (p=0.002). C taldekoek autokontrola bertan behera ustearren arrazoi nagusia kostu ekonomikoa izan zen. 2011-ko ikerketaren birkontaktatutako 83 pazienteen artean, bakarrik 26 autokontrola gauzatzen jarraitzen zutela ikuskatu egin zen.</p>
Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>Egileak: M.E. Bauman et al⁽³⁴⁾</p> <p>Data: 2015</p> <p>Lurraldea: Kanada</p>	<p>Autokudeaketa teknikaren segurtasuna eta eraginkortasuna epe luzera ikuskatzea, bizi kalitatea eta teknikaren arrakasta baldintzatu dezaketen faktoreak aztertzearekin batera. Hau guztia Warfarina erabiltzen duten paziente pediatrikoetan eta hauen familia unitatean aztertuz.</p>	<p>Behaketazko kohorte ikerketa.</p>	<p>Lagina: Autokudeaketa gauzatzen duten 42 paziente pediatriko (1.1-16.2 urte bitartekoak) eta hauen familia unitateak. Interbentzioa: Jadanik >3 hilabetez autokudeaketa gauzatzen zuten umeak kontaktatu ziren eta hauen jarraipena burutu egin zen, teknikak epe luzera zeukan eragina ikuskatuz. Neurtutako emaitzak: TTR-a, INR neurketen frekuentzia, konplikazioak, bizi kalitatea, teknikarekiko gaitasuna eta faktore sozio-demografikoen eragina.</p>	<p>TTR-a lehenengo fasean (lehenengo 6 hilabeteetan) %90.0 izatetik, bigarren fasean (azkenengo 6 hilabeteetan) %92.9 izatera hobetu zen (p=0.30). INR neurketen arteko frekuentzia 18.0 izatetik 10.5 izatera okertu egin zen (p<0.0001). Ez ziren gertakari tronboemboliko edo odoljario aipagarriak agertu ez lehenengo fasean ezta bigarreanean ere. Antikoagulazioak bizi kalitatean duen inpaktua neurtzen duen "KIDCLOT PAC QL" galdetegian, umeek 29.22-ko (SD:8.9) puntuaketa izatetik 19-koa (SD:10.7) izatera (p=0.001) eta gurasoek 29.28 (SD:12.4) izatetik 21.22 (SD:9.6) izatera (p=0.002) hobetu egin zuten. Teknikarekiko gaitasuna paziente guztiek erakutsi zuten ikerketa iraun zuen urtean zehar. TTR-ak familiaren heziketa mailaren arabera aldagarria zela ikuskatu egin zen.</p>
Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>Egileak: A. Siebenhofer et al⁽⁴⁴⁾</p> <p>Data: 2012</p>	<p>Autokudeaketak paziente adinduen (>60) bizi kalitatearen 5 arloetan duen eragina aztertzea, metodo konbentzionalarekin</p>	<p>Ausazko entsegu kontrolatua.</p>	<p>Lagina: Interbentzio taldea: 68 (autokudeaketa). Talde kontrola: 73 (metodo konbentzionala). Interbentzioa: Ausaz 141 paziente interbentzio eta kontrol taldeetan banatu ziren. Bi taldeak erizainen eskuko heziketa jaso zuten, interbentzio taldeak</p>	<p>Interbentzioa gauzatu aurretik, pazienteak aurkezten zuten tratamenduarekiko asebetetzea interbentzio taldean 4.8-koa izan zen, talde kontrolean 5.4 izan zen bitartean (p=0.046). Interbentzioa gauzatu ondoren, bizi kalitateari zegokionez, autokudeaketa zein kontrol taldeetan hobekuntza ikuskatu zen. Hala ere, talde bakoitzak hasieratik amaierara arte izan zuen hobekuntza arloari dagokionez; autokudeaketa taldean tratamenduarekiko</p>

<p>Lurraldea: Alemania</p>	<p>alderatuz, baliozkotutako Sawicki galdetegiarekin.</p>		<p>saio gehigarriak jaso zituelarik. Ondoren emaitzak 3 urtez jaso eta alderatu egin ziren. Neurtutako emaitzak: Sawicki galdetegiaren bizi kalitatearekin erlazonaturiko 5 alderdiak.</p>	<p>asebetetzea 0.9-ko hobekuntza izan zuen, metodo konbentzional taldean 0.0-koa izan zen bitartean (p=0.002). Estutasun psikologikoaren hobekuntza autokudeaketa taldean -0.14-koa izan zen, eta metodo konbentzionalarekin -0.43 (p=0.092), konprometitutako sare sozialaren hobekuntza -0.13 vs. 0.00 izan zen, autokudeaketaren alde (p=0.073). Aldiz, bizitarako oztopoen (p=0.49) eta autoeraginkortasunaren (p=0.8) inguruan ez ziren desberdintasunik ikuskatu.</p>
Datu orokorrak	Helburua	Diseinua	Lagina/Interbentzioa	Ideia nagusiak eta emaitzak
<p>*Egileak: Bloomfield et al⁽³⁵⁾ *Data: 2011 Lurraldea: Mundu mailako ikerlanak bateratu ziren</p>	<p>Autokontrola bakarrik edo autokudeaketarekin batera, gertakari tronboenbolikoen eta heriotzaren murrizte batekin erlazonatzen ote den egiaztatzea, aldi berean odoljarioen intzidentzia handitzen ez duen bitartean. Hau guztia antikoagulazioaren metodo konbentzionalarekin alderatuz.</p>	<p>Meta-analisia.</p>	<p>Iturriak: MEDLINE eta Cochrane Central Register of Controlled Trials. Ikertutako argitalpenak: 22 argitalpen baneratu ziren, 8413 paziente aztertuz. Neurtutako emaitzak: Konplikazioak, TTR-a, autokudeaketa eta autokontrolaren arteko desberdintasunak eta pazienteen asebetetzea eta bizi kalitatea.</p>	<p>Gertakari tronboenboliko nagusien intzidentzia metatua %2.5 izan zen interbentzio taldearentzat, eta %4.0 talde kontrolarentzat (OR 0.58; %95 CI, 0.45 → 0.75; $I^2=27$, p<0.001). Odoljario nagusiak interbentzio taldean %7.0-ko intzidentzia izan zuten, eta kontrol taldean %7.9 (OR 0.89; CI, 0.75 → 1.05; $I^2=2$, p=0.169). TTR-a autokudeaketa eta autokontrol taldeetan %66.1 izan zen eta talde kontrolarekin %61 (CI, -%0.63 → %3.63; $I^2=45$, p=0.168). TTR-an zeuden INR emaitzen kopurua %71 izan zen interbentzio taldean eta %59 kontrol taldean (CI, %0.18 to %12.0; $I^2=83$, p=0.057). Bi ikerketek autokudeaketa eta autokontrola alderatu zituzten, eta ez zen desberdintasun esanguratsurik ikuskatu. Asebetetzea eta bizi kalitatea aztertu zuten 11 ikerketetatik 8-k interbentzio taldean hobetu egin zirela ikuskatu zuten (bi tekniken artean desberdintasunik ikusi gabe). Hots, metodo konbentzionalarekin alderatuz gero, autozainketa teknikak emaitza hobetoak lortzeko erreminta baliagarriak direla ondorioztatzen du meta-analisi honek.</p>

Autokontrol eta autokudeaketa teknikak.

7 ERANSKINA: ZUHAITZ KATEGORIALA

