



FARMAKOTERAPIA INFORMAZIOA
INFORMACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA

MEDIKAZIO KRONIKOAREN MANEIUA EBAKUNTZA INGURUKO ALDIAN

AURKIBIDEA

- ▶ SARRERA
- ▶ FARMAKO ANTIDIABETIKOAK
- ▶ FARMAKO ANTITRONBOTIKOAK
- ▶ FARMAKO KARDIOBASKULARRAK
- ▶ PSIKOFARMAKOAK
- ▶ FARMAKO NEUROLOGIKOAK
- ▶ ARNAS TERAPIARAKO FARMAKOAK
- ▶ GAIXOTASUN ERREUMATIKOETARAKO FARMAKOAK
- ▶ ANALGESIKOAK
- ▶ TERAPIA ENDOKRINORAKO FARMAKOAK
- ▶ BESTE FARMAKO BATZUK



OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD

SARRERA

Ebakuntza kirurgiko bat izaten duten pazienteen gutxi gorabehera erdiak sendagaiak hartu behar ditu erregulartasunez¹. Tratamendu kroniko gehienak ebakuntza inguruko aldian mantendu egin ohi dira pazientearentzat arrisku handiagorik ekarri gabe, baina egoera hori ezin da orokor bihurtu. Ohiko erabilerako sendagai batzuek anestesiararen edo ebakuntzaren berezko arriskuak larriagotu ahal dituzte; beste kasu batzuetan, ebakuntza inguruko aldian tratamendu kronikoa eteteak azpian dagoen patologia okertu edo sendagaiak eten osteko sindrome akutua sorraraz dezake, bereziki kritikoa den egoera batean, pazienteak ahulago baitago estres kirurgikoarengatik².

Gaixotasun kronikoak dauzkaten pazienteen gutxienez %5ek beren sendagaiak kentzeari zuzenean egotzi ahal zaizkion konplikazioak dauzka, eta tratamenduaren etendurak irauten duen denboraren eta konplikazioak jasateko arriskuaren artean lotura dago, bereziki sendagai kardiobaskularrekin².

Farmako batzuetarako, ongi adostutako gomendioak daude; beste batzuetarako, aldiz, eskuragarri dagoen informazioa urria edo eztabaidatsua da; informazio gehiena ez dator saiakuntza klinikoetatik, baizik eta adituen iritzietatik, kasu kliniko bakanetatik edo antzeko farmakoekin lortutako esperientzietan oinarritutako gogoeta teknikoetatik; hori dela-eta, praktika klinikoan askotariko joerak daude aldi berean³. Gainera, batzuetan, sendagaien fitxa teknikoetatik datorren informazioa ez dator bat adostutako gomendioekin; beraz, ezinbestekoa da kasu bakoitzean arrisku-onura erlazioa baloratzeari.

Buletin honen helburua ebakuntza kirurgikoa egin behar dieten pazienteen medikazio kroniko ohikoenaren maneiuaren inguruko gomendioak berrikustea da.

FARMAKO ANTIDIABETIKOAK

Ebakuntza inguruko aldian glukemia kontrolatzen da batik bat muturreko mailak saihesteko, kontuan hartuta hipogluzemiak eragina izan dezakela bihotz-erritmoan eta kontzientzia-egoeran (hain zuzen ere sedazioaren/anestesiararen eraginpean dagoen pazienteak baloratzeari zaila den egoeran) eta hipergluzemiak zetoazidosiak eta alterazio elektrolitikoak sorrarazi-ditzakela, orbaintzea atzeratu dezakela eta infekzioak erraztu ahal dituela, eta hala, paziente kritikoen heriotza-tasa handitu ahal dela⁴. Maneiua hainbat alderdik baldintzatzen dute: besteak beste, glukemiaren ebakuntza aurreko kontrolaren graduaren ebaluazioak, ebakuntza kirurgikoaren ezaugarriak, anestesia motak edo ahotik hartzeko ezintasunaren iraupenak⁵.

Egoera ideal batean, diabetes mellitusa duten paziente guztiei goizez egin beharko litzaieke ebakuntza, ahalik eta goizen, dieta absolutuan dauden bitartean euren ohiko tratamendua ahalik eta gutxien eteteko. Glukosa mailak ebakuntza inguruko epe osoan monitorizatu behar dira⁵.

	ZER EGIN BEHAR DA?	OHARRAK
Metformina ³⁻⁶	Bertan behera utzi ebakuntza kirurgikoaren egunean (bai eta zain barneko kontraste iodatuarekin egindako miaketa erradiologikoak egin aurretik ere), eta gutxienez 48 ordu igaro arte berriro ez hasi, behin giltzurrun-funtzioa ebaluatuta, eta egonkorra dela egiaztatuta, azidosi laktikoa garatzea prebenitzeko.	Prozedura kirurgiko laburretan, kontrol glukemiko ona duten paziente gehienek ez dute intsulina behar.
Sulfonilureak ³⁻⁵	Ebakuntza kirurgikoaren egunean etetea eta ahorakinarekin batera berriro hastea gomendatzen da.	
Glinidak ³⁻⁵		
Gliflozinak ³⁻⁵		
Pioglitazona ³⁻⁵		
DPP-4ren inhibitzaileak ³⁻⁵		
GLP-1en analogoak ³⁻⁵		
Intsulina ³⁻⁶	Mantendu eta dosiak doitu. Ebakuntza kirurgiko txikietan larruazalpeko intsulinaren ohiko dosiaren erdia edo bi heren eman ahal dira.	Ebakuntza ondoko aldian larruazalpeko pauta berriro hasteko, ohikoak diren dieta eta intsulina-dosiak eman.

Banakako balorazioa egin behar da, farmakoa mantenduz gero odol-jarioa izateko dagoen arriskuaren (pazientearen arrisku intrintsekoa gehi egin behar den prozeduraren arriskua -ikus 1. taula-) eta tratamenduaren etenaldi goiztiarrarekin lotutako tronbo-arrisku handiagoaren artean.

1. taula. Ebakuntzaren hemorragia-arriskua baloratzea⁷

Hemorragia-arrisku txikia	Hemorragia-arrisku handia	Hemorragia-arrisku oso handia
– Hortzetako ebakuntzak – Prozedura dermatologikoak – Kataratak, anestesia topikoarekin – Infiltrazioak – Hezur-muinaren biopsia – Endoskopia, mukosaren biopsiarekin* – Taupada-markagailua ezartzea	– Gainerako kirurgia handiak – Erretinako ebakuntzak – Prostataren eta giltzurrunaren biopsia – Koloneko polipo sesilen erauzketa*	– Baskularrak (aorta, by-pass koronarioa, balbuletakoa) – Garezur barnekoa edo orno-muinekoa – Prostatako eta maskuriko ebakuntzak – Minbizi-prozesuen kirurgia – Amigdalektomia – Kirurgia ortopediko handia – Banakako hemorragia-arrisku bereziki handia duten pazienteak

* Goiko eta beheko endoskopietan arriskua txikia den arren, normalean tratamendu antikoagulatzailea eteten da, hormako geruza sakonen biopsia egitea beharrezkoa izan daiteke-eta.

Antiagregatzaileak

	ZER EGIN BEHAR DA?*
AAS, klopido-grela, prasugrela, tikagrelorria	Lehen mailako prebentzioa eskatzen denean, ia-ia beti eten daitezke, arrisku esanguratsurik gabe⁴. Bigarren mailako prebentzioan, ebakuntza kirurgikoak hemorragia-arrisku txikia badu, mantendu daitezke, ebakuntza inguruko aldian hemostasia eta odol-galera zainduta^{1,4}; ebakuntza kirurgikoak hemorragia-arrisku handia badu, 5-7 egun lehenago etetea gomendatzen da**. Tronbo-arrisku handia duten pazienteen artean (<6 hilabete stent-aren ezarpenetik, miokardio-infartu akutua, birbaskularizazio koronarioko kirurgia edo azalean zeharreko prozedura interbentzionistak edo iktus iskemikoa), hautapenezko ebakuntza kirurgikoa atzeratu behar da, ahal den guztietan. Ebakuntza kirurgikoa atzeratzea ezinezkoa bada, erabakia banakoaren arabera hartu beharko da^{1,4,6,8}. Bihotzekoa ez den kirurgia izan duten eta stent osteko antiagregazio bikoitza duten pazienteen artean, ebakuntza kirurgikoa atzeratzea ezinezkoa bada, aukera bat klopido-grela, prasugrela edo tikagrelorria etetea eta AAS mantentzea da; hala ere, tratamendua indibidualizatu beharko da pazientearen hemorragia-arriskua eta tronbo-arriskua kontuan hartuta¹. Eteten bada, ahal bezain laster berriro hasi beharko da¹.

* Bihotzekoa ez den kirurgiarako gomendioak. **AAS: 5-7 egun; klopido-grela eta tikagrelorria: 5 egun; prasugrela: 7 egun^{1,6,8}

Ahotik hartutako antikoagulatzaileak

Noiz eten behar da?

Hemorragia-arrisku txikia duten prozeduretan (adibidez hortzak ateratzea, katarata-kirurgia, ebakuntza dermatologikoak, taupada-markagailuak ezartzea edo desfibrilagailuak edo infiltrazioak), K bitaminaren antagonista diren ahotiko antikoagulatzaileak mantendu daitezke.^{8,9}

Orokorrean, odol-galeraren arriskua handia denean, antikoagulazioa eten behar da (1. taula), eta ahotiko antikoagulatzaileak gabeko denbora ahalik eta laburrena izango da.

- K bitaminaren antagonista^{4,6,9} (azenokumarola, warfarina): ebakuntza kirurgikoa egin baino 3-5 egun lehenago eten behar dira. INRa 1-2 egun lehenago monitorizatu, eta INRa >1,5 bada, ahotiko 1-2 mg K bitamina eman. Ebakuntza egin eta 12-24 ordu geroago berriro hasi, dosi berdinean⁹.
- Ahotiko antikoagulatzaile zuzenak (dabigatrana, ribaroxabana, apixabana, edoxabana): eteteko egun kopurua aldakorra da, giltzurrun-funtzioa, farmakoaren erdibizitza eta hemorragia-arriskuaren arabera (ikus 2. taula). Ebakuntza egin eta 48-72 ordu geroago berriro hasi, odol-galeraren arriskua handia bada, eta 12-24 ordu geroago txikia bada^{7,8}.

Tronboenbolia-arriskua aldi baterako handitu bada (adibidez duela gutxiko iktusa edo biriketako enbolismoa) hautapenezko kirurgia atzeratzen saiatu behar da, arriskua oinarritzko mailetara jaitsi arte⁹.

2. taulan azaltzen da ahotiko antikoagulatzaile zuzenak normalean zenbat denbora lehenago eten behar diren; farmakoaren, giltzurrun-funtzioaren eta ebakuntzak duen hemorragia-arriskuaren arabera.

2. taula. Ebakuntzaren aurretik zuzeneko ahotiko antikoagulatzaile zuzenak eteteko ohiko denbora (ordutan)⁸

Giltzurrun-funtzioa (CrCl, ml/min)	Balioztatutako erdibizitza (orduak)	Hemorragia-arrisku txikia	Hemorragia-arrisku handia
Dabigatrana			
≥80	13	24	48
≥50 a <80	15	24-48	48-72
≥30 a <50	18	48-72	96
Erribaroxabana			
≥30	9	24	48
<30		48	72
Apixabana			
≥30	8	24	48
<30		48	72
Edoxabana			
≥30	10-14	24	48
<30		48	72

CrCl: kreatininaren aklaramendua.

Aurikula-fibrilazioa jasan duten eta K bitaminaren antagonisten tratamendu antikoagulatzaileak duten pazienteentzako zubi-terapia

Pisu molekular txikiko heparina erabiltzen duen zubi terapia ohiko jardunbidea izan da gure ingurunean, soilik adostasun-gidetan oinarrituta, behaketa-azterlanetatik datozen ebidentzietatik abiatuta; hori dela-eta, halako terapiak aplikatzean aldakortasun eta ziurgabetasun handia sortu da.

2015ean BRIDGE azterlana¹⁰ argitaratu zen, balbuletakoa ez den fibrilazio aurikularra izanik K bitaminaren antagonistekin tratatutako eta tromboembolia-arrisku ertaineko pazienteetan (batez besteko CHADS2 = 2,3) zubi-terapia versus plazeboa aztertzen dituen saiakuntza ausazkotua eta itsu bikoitzekoa. Entsegu horretan, talde bietan antzeko tronboenbolia-arriskua ikusi zen, eta zubi-terapiaren taldean hemorragia-arrisku handiagoa. Horrek berretsi egin zituen (ebidentzia-maila handiagoarekin) lehenago behaketa-azterlanetan oinarrituta egindako metaanalisi baten ondorioak¹¹.

Ebidentzia berrietan oinarrituta^{8,10}, Donostialdea ESIko MAPAC Batzordeak (Laguntza- eta klinika-jardunbidearen egokitzapena hobetzea)¹² gomendio hauek eman ditu fibrilazio aurikularra duten eta K bitaminaren antagonisten tratamendua duten pazienteentzako zubi-terapiari buruz:

- Ez da gomendatzen Pisu Molekular Txikiko Heparinekin zubi-terapia egitea hautapenezko kirurgia egingo zaien pazienteetan, enbolia-arrisku txikia edo ertaina badute (CHAD2 ≤4) eta aldi berean azken 3 hilabeteetan enbolia-gertakari bat edo istripu iskemiko iragankor bat jasan ez badute eta aurreko 6 asteetan odol-galerarik izan ez badute. Salbuetsita geratzen dira enbolia-arrisku handia edo odol-galeraren arrisku handia duten kirurgiak, adibidez: bihotz endarterektomia, kirurgia onkologiko handia, bihotzeko kirurgia edo neurokirurgia, edo klinikoak irizten dion beste edozeino.
- Enbolia-arrisku handia duten prozedura kirurgikoetan, Pisu Molekular Txikiko Heparinekin zubi-terapia egitea gomendatzen da.
- Enbolia-arrisku handia duten pazienteekin, Pisu Molekular Txikiko Heparinekin zubi-terapia egitea gomendatzen da.

Ahotiko antikoagulatzaile zuzenek erdibizitza laburra dute, eta medikazioa eten ondoren efektu antikoagulatzailea azkar murrizten da; bada, horiekin, orokorrean, ez da beharrezkoa Pisu Molekular Txikiko Heparinen pautarik ezartzea aurikula-fibrilazioa duten pazienteekin⁷.

FARMAKO KARDIOBASKULARRAK

	ZER EGIN BEHAR DA?	OHARRAK
Beta-blokeatzailak ^{1,13}	Mantendu	Bat-batean eteteak hipertentsioa, arritmia eta miokardioko iskemia sorraz ditzake.
Kaltzioaren antagonistak ¹	Mantendu	Dirudienez, ebakuntza inguruko aldian farmako seguruak dira eta anestesiarekin ez dute interakzio garrantzitsurik.
Diuretikoak ¹	Normalean, ebakuntza kirurgikoaren egunean ez hartzea eta pazientearen ahotik likidoak berriro hartzen hastean berriro hastea gomendatzen da.	Hipobolemia edo hipotentsioa eta alterazio elektrolitikoak sorraz litzakete.
IECA eta ARA-Ilak ^{1,4,13}	Eztabaida dago. Badirudi arrazoizkoa dela hipertentsioa dagoenean halakoak mantentzea. Kentzea erabakiz gero, ebakuntza kirurgikoa egin ostean ahal bezain laster berriro hasi.	Hipotentsio-gertakariak sarriago jazotzen diren arren, hauek ez dira lotu aldaketa kardiobaskular garrantzitsuekin (heriotza, infartua, iktusa, giltzurrun-hutsegitea...).
Estatinak ^{1,4,6}	Mantendu	Miopatia-arriskua handitu dezakete, baina babes kardiobaskularra ematen dute. Giltzurrun-funtzioa eta gibel-funtzioa monitorizatu.
Beste hipolipemiatzaile batzuk (fibratoak, erretxinak, ezetimiba) ^{1,4}	Eten Ez dago jakiterik zein den eteteko tarterik onena; horregatik, ebakuntza kirurgikoaren bezperan kentzea eta ahotik jaten hasteaz batera berriro ekitea gomendatzen da.	Honi buruz informazio gutxi dago.
Antiarritmikoak ^{1,3,4}	Mantendu	Arritmia gehiago agertzeko arriskua murrizten dute.
Digoxina ^{1,4}	Mantendu	Autore batzuek ebakuntza aurreko digoxina mailak neurtzea gomendatzen dute, bereziki giltzurrun-gutxiegitasuna duten pazienteetan.
Nitratoak ³	Mantendu	

PSIKOFARMAKOAK

Orokorrean, gaixotasun mental larri edo ezegonkorak dituzten pazienteen kasuetan, ebakuntza inguruko epealdian mantendu behar dira deskonpentsazio psikiatrikoa saihesteko¹; gainera, psikofarmako gehienak bat-batean eteteak abstinentsia sindromea sorraz dezake, bereziki dosi handiak erabiltzen direnean³.

	ZER EGIN BEHAR DA?	OHARRAK
Antidepressibo triziklikoak ^{1,3,4}	Mantendu, bereziki dosi handiak hartzen dituzten eta bihotzeko gaixotasunik ez duten pazienteetan. Dosi txikiak hartzen dituzten edo arritmia-arrisku handia duten pazienteen kasuan, ebakuntza kirurgikoa egin baino 7-14 egun lehenago eten behar da.	Kontu handiz jokatu behar da efektu kolinergikoa duten beste sendagai batzuekin batera ematen badira. Eteten badira, apurka egin behar da.
Serotoninaren bixurgapenaren inhibitzaile selektiboak ^{1,3,4}	Mantendu Hemorragia-arrisku handiko prozeduren eraginpean dauden pazienteetan, tratamendua apurka eten, gutxienez 2 aste lehenago, plaketa-agregazioa murriztu dezaketelako.	Ahal dela, ez eman sendagai serotoninergikorik (tramadola, meperidina, dextrometorfanoa).
Noradrenalinaren eta serotoninaren bixurgapenaren inhibitzaile selektiboak ¹	Datuak urriak dira. Gomendioak serotoninaren bixurgapenaren inhibitzaile selektiboek buruz emandakoen antzekoak izan beharko lirateke.	

.../...

.../...

Monoaminoxidasaren inhibitzaileak ^{1,3,4}	Monoaminoxidasaren inhibitzaileen erabilera paziente errefraktarioentzat gordetzen da; hain zuen ere, paziente horiei tratamendua kentzeko arazo handiagoak egon daitezke, eta, horregatik, mantentzea gomendatzen da, monoaminoxidasaren inhibitzaileen aldetik segurua den teknika anestesikoa erabiltzeko*.	Eteten bada, ebakuntza kirurgikoa egin baino bi aste lehenago horien ordezkari moklobemida erabil daiteke (elkarrekintzak izateko arrisku txikiagoa dauka), eta azken hori ebakuntza kirurgikoaren aurreko egunean kendu.
Antipsikotikoak ^{1,3}	Mantendu, QT tartearen luzapena duten pazientetan izan ezik.	Bat-batean kenduz gero, diskinesia eta/edo errebote efektua gerta daiteke.
Benzodiazepinak ^{1,3}	Mantendu Sarritan ebakuntza baino lehenagoko antsietatea epe laburrean murrizteko erabiltzen dira.	Bat-batean eteten badira, kendu osteko sindromea sor daiteke, bereziki dosi handietan erabiltzen direnean.
Litioa ^{1,4}	Eztabaida dago, mantendu ala eten behar den. Gaixotasun mental larrietan erabiltzen da, horregatik, orokorrean mantendu egin beharko litzateke, baina muskulu-erlaxatzaileen efektua luzatu dezake eta hipobolemia eta hipernatremia sorrazi. Gainera, leiho terapeutiko oso estua dauka.	Mantentzen bada, mailak, elektrolitoak, giltzurrun- eta tiroide-funtzioaren kontrol zehatza burutu beharko litzateke, eta blokeo neuromuskularra monitorizatu. Eteten bada, 24 ordu lehenago egin daiteke, eta 24 ordu geroago berriro hasi.

* Saihestu monoaminoxidasaren inhibitzaileekin elkarrekintza duten sendagaiak, bai ebakuntza kirurgikoan, bai ebakuntza ondoko aldian, eta zaindu elkarrekintzen zeinu eta sintomarik agertzen den, baita sindrome serotoninergikoa ere.

FARMAKO NEUROLOGIKOAK

	ZER EGIN BEHAR DA?	OHARRAK
Antikonbultsibanteak ^{3,4}	Mantendu, epilepsia-krisiak berriro agertzea eragozteko, eta kasuren batean, eten osteko sindromea saihesteko.	Epilepsiaren fokua desagerraraztea helburu duen neurokirurgia egiteko soilik eten.
Antiparkinsonianoak ^{3,14}	Mantendu Monoaminoxidasaren B inhibitzaileak, selegilina eta rasagilina, ebakuntza kirurgikoaren egunean ez dira eman behar (ahal bada, astebete edo 2 aste lehenago eten). Monoaminoxidasaren inhibitzaileei dagokienez, teknika anestesiko ziur bat erabiltzea baloratu*.	Dieta absolutu zorrotza behar denean, rotigotina adabakiak baloratu daitezke, eta ebakuntza ondoko aldia luzea izatea espero bada, larruazalpeko apomorfina kontuan hartu.
Metilfenidatoa ¹	Ebakuntza kirurgikoaren aurreko egunean kendu, eta pazientearen egonkor dagoenean berriro hasi.	Hipertentsioa eta arritmiak jasateko arriskua handitu ahal du, baita konbultsioen atalasea jaitsi eta ebakuntza inguruko sendagaien elkarrekintza izan ere.

* Saihestu monoaminoxidasaren inhibitzaileekin elkarrekintza duten sendagaiak, bai ebakuntza kirurgikoan, bai ebakuntza ondoko aldian, eta zaindu interakzioen zeinu eta sintomarik agertzen den, baita sindrome serotoninergikoa ere.

ARNAS TERAPIARAKO FARMAKOAK

	ZER EGIN BEHAR DA?	OHARRAK
Beta-agonistak eta antikolinergiko inhalatuak ¹	Mantendu	Asma edo biriketako gaixotasun buxatzaile kronikoa daukaten pazienteen ebakuntza ondoko biriketako konplikazioak murrizten dituzte.
Kortikoide inhalatuak ¹	Mantendu	
Antileukotrienoak ¹	Mantendu	Farmako horiek kanporatzeko erdibizitza laburra da, baina asmaren sintometan eta birika-funtzioan duten eraginak jarraitu egiten du tratamendua eten eta 3 aste geroago.
Teofilina ¹	Ebakuntza kirurgikoaren aurreko gauean eten	Arritmia larriak eta neurotoxikotasuna eragin ditzake, tarte terapeutikoa baino apur bat gorago dauden mailetan. Bere metabolismoa ebakuntza inguruko farmako askoren eraginpean dago.

GAIXOTASUN ERREUMATIKOETARAKO FARMAKOAK

Gaixotasun erreumatikoetarako farmakoak ebakuntza inguruko aldian maneiatzeari buruz informazio aldakorra dago eskura. Metotrexatoaren edo hidroxiklorokinaren erabilera ongi ezarrita dago. Gainerakoetarako, informazioa eskasa eta kontraesanezkoa da.

	ZER EGIN BEHAR DA?	OHARRAK
Metotrexatoa ^{1,6,15,16}	Mantendu	Giltzurrun-funtzioa zaindu, bereziki antiinflamatorio ez-esteroideekin batera erabiltzen dituzten pazienteen kasuan.
Hidroxiklorokina ^{1,6,15,16}	Mantendu	
Azatioprina, sulfasalazina ^{15,16}	Mantendu	
Leflunomida ^{1,6,15,16}	Kontraesanezko gomendioak. Mantendu edo astebete lehenago eten.	Dosiaren menpeko toxikotasuna; beraz, erdibizitza luzea izan arren, astebete lehenago etenda, mailak jaitsi egin daitezke.
Eragile biologikoak (abatacept, adalimumab, etanercept, infliximab, rituximab...) ^{1,4,15,16}	Ebakuntza baino 2-6 aste lehenago eten (≈ farmako bakoitzaren bi erdibizitzaren periodo baliokidea, gutxi gorabehera). Zauria orbaindu ondoren berriro hasi.	Ebakuntza kirurgikoa, farmakoaren dosifikazio zikloaren amaieran programatu.

ANALGESIKOAK

	ZER EGIN BEHAR DA?	OHARRAK
Antiinflamatorio ez-esteroideak ¹	Gutxienez 3 egun lehenago eten (ibuprofenoa 24 ordu lehenago).	Hemorragiazko konplikazioak sorrarazi ditzakete, baita giltzurrun-funtzioa aldatu ere, eta hala, beste farmako batzuen nefrotoxicotasuna areagotu. Giltzurrun-funtzioa egonkorra dela uste denean, berriro hasi.
COXIBak ¹	Etetea gomendatzen da, baina farmako horien eraginpean minaren aldetik hobera egiten duten pazienteentzat mantendu ahal izango lirateke, plaket-funtzioan eragin txiki-txikia daukatelako. Autore batzuek etetea gomendatzen dute, giltzurrunean dauzkaten eraginengatik.	Giltzurrun-funtzioa egonkorra dela uste denean, berriro hasi.
Analgesiko opioideak ^{3,6}	Mantendu	Bat-batean etenez gero, kendu osteko sindromea egon liteke.

TERAPIA ENDOKRINORAKO FARMAKOAK

	ZER EGIN BEHAR DA?	OHARRAK
Hormona bidezko terapia ordeztaila ¹	4-6 aste lehenago eten, zainetako tronboenbolia arrisku handiko ebakuntza kirurgikoen kasuan. Zainetako tronboenbolia arriskua txikia bada, mantendu.	Aldi baterako etetearen arrisku bakarra menopausia-sintomak errepikatzea da.
Estrogeno-hartzaileen modulatzaila selektiboak (tamoxifenoa, raloxifenoa) ¹	4 aste lehenago eten, zainetako tronboenbolia arrisku handiko ebakuntza kirurgikoen kasuan, osteoporosian edo bularreko minbiziaren prebentzioan erabiltzen direnean. Arriskua murriztu denean, berriro hasi.	Zainetako tronboenbolia jasateko arriskua areagotzen dute. Bularreko minbiziaren tratamenduan erabiltzen direnean, onkologiarekin kontsultatu.

.../...

.../...

Ahotik hartutako antisor-gailuak ^{1,6}	4-6 aste lehenago eten, zainetako tronboenbolia arrisku ertain-handiko ebakuntza kirurgikoen kasuan. Deanbulazio osoa egiten 15 egun eman eta geroko lehenengo hilekoan berriro hasi. Ebakuntza kirurgikoa arrisku txikikoa bada, mantendu ahal izango lirateke.	Tronboenbolia jasateko arriskua handitzen dute (hala egiten dute estrogeno/progestageno adabakiek ere). Nahi gabeko haurdunaldiaren arriskuaren aurrean baloratu behar da.
Kortikoide sistemikoak ³	Mantendu	Dosia egun bakoitzeko ≤ 5 mg prednisona (edo baliokidea) bada, ohiko dosia mantendu, eta dosi handiagoekin gehigarria jarri, ebakuntza kirurgiko motaren arabera.
Lebotiroxina ^{1,3}	Mantentzea gomendatzen da, tiroide-funtzioaren kontrola funtsezkoa baita ebakuntza kirurgikoa segurua izateko.	5-7 eguneko epean ahotik hartzen berriro hasi ezin bada, zain barneko bidea erabili ahal da, dosia doitu.

BESTE FARMAKO BATZUK

	ZER EGIN BEHAR DA?	OHARRAK
Bisfosfonatoak ¹	Eztabaida dago, hortzetako ebakuntza kirurgikoetan bisfosfonatoak mantentzea ala etetea komenigarria den, masailezurretako osteonekrosia jasateko arriskuarengatik. Hortzetako ebakuntza kirurgiko estentsiboa, aldi berean kortikoideekin tratatzea edo kimioterapia, edo bisfosfonatoen iraupen luzeak tratamendua behar izateagatik arrisku handia duten pazienteen kasuan, arrazoizkoa da ebakuntza kirurgikoa gutxienez hiru hilabete atzeratzea.	Masailezurretako osteonekrosia jasateko arriskua txikia da, baina tratatzen zaila da. Hezurrean efektuak luze irauten du; beraz, ez da frogatu ebakuntza kirurgikoa baino aste edo hilabete batzuk lehenago tratamendua eteteak osteonekrosia jasateko arriskua murrizten duenik.
PBI eta H2 antagonistak ¹	Mantendu	
Hezuerirako sendagaiak (alopurinola eta kol-tizina) ¹	Ebakuntzaren goizean eten. Pazienteak ahotik hartzea onartzen duenean berriro hasi.	
Antirretroviralek ^{3,17}	Mantendu, posible denean.	Dosiren bat eman gabe uztea beharrezkoa bada, farmako guztiak aldi berean etetea gomendatzen da, monoterapia saihesteko, horrek erresistentziak sortzeko bidea emango luke-eta.
Ziklosporina ³	Orokorrean, mantentzea gomendatzen da, errefus arazoak murrizteko.	Mailak monitorizatu.
Alfa-blokeatzailerak, prostatak hiperplasia onbera tratatzeko ^{1,6}	Mantendu, kataraten ebakuntza kirurgikoan izan ezik; kasu horretan, bi aste lehenago eten behar dira.	Operatzean gertatutako iris eroriaren sindromea jasateko arriskua handitzen dute. Presio arteriala monitorizatu. Garrantzitsua da zirujauak jakitea paziente farmako horiek hartzen ari dela.
Sendabelarrak ^{1,4,18}	Ebakuntza kirurgikoa baino 1-2 aste lehenago eten. Pazienteei sendabelarrik hartzen duten ala ez galdetzea gomendatzen da, sarritan ez diotelako horren berri ematen medikuari.	Fitoterapiak ebakuntza kirurgikoaren emaitzak hobetzen dituelaren ebidentziarik ez dago, eta ebakuntza inguruko gaixotze-tasa handitu ahal duela uste izateko arrazoi teknikoak daude (anestesikoekiko elkarrekintzak (adibidez kava, baleriana) edo koagulazioaren inguruko arazoak (adibidez <i>Ginkgo biloba</i> , <i>Ginseng</i> , baratxuria).

BIBLIOGRAFIA

1. Muluk V, Cohn SL, Whinney C. Perioperative medication management. Uptodate.2017. [on line]: <https://www.uptodate.com/contents/perioperative-medication-management>
2. Kennedy JM, van Rij AM, Spears GF, Pettigrew RA, Tucker IG. Polypharmacy in a general surgical unit and consequences of drug withdrawal. Br J Clin Pharmacol 2000;49(4):353-62. [on line]: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2014931/>
3. Juvany R, Mercadal G, Jódar R. Manejo perioperatorio de la medicación crónica no relacionada con la cirugía. An Med Interna (Madrid). 2004;21(6):291-300. [on line]: <http://scielo.isciii.es/pdf/ami/v21n6/revision.pdf>
4. López-Álvarez A, Román-Fernández A, Fernández-Vieitez MB, Fossati-Puertas S. Medicación crónica durante el preoperatorio: ¿suspender o no suspender? Semergen. 2014;40(2):89-96. [on line]: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-medicacion-cronica-durante-el-preoperatorio-S113835931300124X>
5. Khan NA, Ghali WA, Cagliero E. Perioperative management of blood glucose in adults with diabetes mellitus. Uptodate. 2016. [on line]: <https://www.uptodate.com/contents/perioperative-management-of-blood-glucose-in-adults-with-diabetes-mellitus>
6. Clinical Pharmacy Association. The Handbook of Peri-operative Medicines. UKCPA and Royal Pharmaceutical Society. 2016. [on line]: http://intranet.sash.nhs.uk/_uploads/intranet/documents/pharmacy/medicines-information/handbook-of-peri-operative-medicines-v1-september-2016.pdf
7. Alonso R. Terapia puente en anticoagulación oral. AMF. 2016;12(3):147-151.
8. Keeling D, Tait RC, Watson H. Peri-operative management of anticoagulation and antiplatelet therapy. Br J Haematol. 2016; 175:602-613. [on line]: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjh.14344/full>
9. Lip GY, Douketis JD. Peri-operative management of patients receiving anticoagulants. Uptodate. 2017. [on line]: <https://www.uptodate.com/contents/perioperative-management-of-patients-receiving-anticoagulants>
10. Douketis JD, Spyropoulos AC, Kaatz S, et al. Perioperative bridging anticoagulation in patients with atrial fibrillation. N Engl J Med. 2015;373:823-33. [on line]: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1501035#t=article>
11. Siegal D, Yudin J, Kaatz S, et al. Periprocedural heparin bridging in patients receiving vitamin K antagonists. Systematic review and meta-analysis of bleeding and thromboembolic rates. Circulation. 2012;126:1630-9. [on line]: <http://circ.ahajournals.org/content/126/13/1630.long>
12. Comisión MAPAC (Mejora de la Atención Asistencial y Clínica) de la OSI Donostialdea. La terapia puente con heparina de bajo peso molecular en cirugía electiva no es necesaria en pacientes anticoagulados por ACXFA y CHAD2 ≤4. 7/11/2016. [on line]: https://donostialdea.osakidetza.eus/es/referencia-documental/Documentos%20compartidos/Salud/Comisiones%20Asistenciales/MAPAC/Hematología%20ACO_Terapia%20puente%20con%20HBPM%20en%20Cirugía%20electiva%20en%20pacientes%20con%20TAO_Guia%20MAPAC.pdf
13. Fleisher LA, Fleischmann KE, Auerbach AD, Barnason SA, Beckman JA, Bozkurt B et al. 2014 ACC/AHA guideline on perioperative cardiovascular evaluation and management of patients undergoing noncardiac surgery: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. Circulation. 2014;130:e278-e333. [on line]: <http://circ.ahajournals.org/content/130/24/e278.long>
14. Katus L, Shtilbans A. Perioperative management of patients with Parkinson's disease. Am J Med. 2014;127:275-280. [on line]: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002934313010231>
15. Goodman SM, Springer B, Guyatt G et al. 2017 American College of Rheumatology/American Association of Hip and Knee Surgeons Guideline for the Perioperative Management of Antirheumatic Medication in Patients With Rheumatic Diseases Undergoing Elective Total Hip or Total Knee Arthroplasty. Journal of Arthroplasty. 2017;69:1111-1124. [on line]: <https://www.rheumatology.org/Portals/0/Files/ACR-AAHKS-Perioperative-Management-Guideline.pdf>
16. Goodman SM. Rheumatoid arthritis: perioperative management of biologics and DMARDs. Semin Arthritis Rheum. 2015;44(6):627-632. [on line]: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0049017215000098?via%3Dihub>
17. Libman H. Surgical Issues in HIV Infection. Uptodate. 2015. [on line]: <https://www.uptodate.com/contents/surgical-issues-in-hiv-infection>
18. Bosh M, Bonafont X. Uso de plantas medicinales en el perioperatorio. Butlletí d'informació terapèutica. 2009;21(4):19-23.

Berrikuspen bibliografikoaren data: 2017ko urria

Medikamentu berriek kontrako ondorioak dituztela susmatuz gero, oso-oso garrantzitsua da Euskal Autonomia Erkidegoko Farmakojagotza Unitateari jakinaraztea. OSABIDEn bitartez egin dezakezu jakinarazpena. Bestela, Osakidetza intranetaren bidez, txartel horia beteaz edo AEMPSen interneteko <https://www.notificaRAM.es>

Galdera, iradokizun edo parte-hartze lanak nori zuzendu: zure erakundeko farmazialaria edo MIEZ - tel. 945 01 92 66 - e-maila: cevime-san@euskadi.eus

Idazkuntza Batzordea: José Ramón Agirrezabala, Iñigo Aizpurua, Miren Albizuri, Iciar Alfonso, María Armendáriz, Sergio Barrondo, Maite Callén, Saioa Domingo, Maitane Elola, Arritxu Etxeberria, Julia Fernández, Ana Isabel Giménez, Naroa Gómez, Eguzkiñe Ibarra, Juan José Iglesias, Josune Iribar, Nekane Jaio, Itxasne Lekue, M^a José López, Javier Martínez, Amaia Mendizabal, Carmela Mozo, Elena Olloquiegi, Elena Ruiz de Velasco, Rita Sainz de Rozas, Elena Valverde.



<http://www.osakidetza.euskadi.eus/cevime>
Intranet Osakidetza · <http://www.osakidetza.eus>



Erabat debekaturik dago dokumentu hau promozio helburuetarako erabiltzea

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco