MIKRODIALISI TEKNIKAREN ERABILPEN TERAPEUTIKOAK

CALLADO L.F.(1); GARRO M.A.(2); MEANA J.J.(1)
(1) Farmakologi saila (EHU); (2) Erizaintza saila II. (EHU).

SARRERA

Substantziek zelula batetik bestera bidaiatzeko erabiltzen duten eremua, kanpozelular gunea dugu. Gune hau elikagai, metabolito, neurotransmisore, hormona eta beste gai batzuen bidegurutze bihurtu delarik. Dena den, zientzilariek ezin zuten gune honetatik laginik lortu edo eta beste produktu batzuk sartu, horren ondorioz espazio honi buruzko ikerketak urriak izan dira.

Mikrodialisi teknika berriari esker, aitzitik, gorputzaren likido kanpozelurretik zenbait osagai kimiko atera dezakegu, beti ere likidoa atera gabe. Era berean interesatzen zaizkigun farmako eta elementuak leku horretan sar ditzakegularik. Teknika honen oinarria beraz odol-hodien funtzioa simulatzea dugu, artifiziala den odol-hodia, mikrodialisi-zunda hain zuzen, ehunean sartuko bait da.

Mikrodialisi-zunda honen bidez gune kanpozelularrean dauden pisu molekular baxuko substantziak bil eta neur ditzakegu.

Erabilpenen
honako hauek c
buruzko ikerketa

MATERIALA E

Mikrodialisi
doan soluzio fisi
duelarik. Bere pu
burutu ahal izate
eta horrez gain z
ehuna babesten c

Beste aldetik
diametro ezberdi

Zunda auke
lularreko likidot
bidez. Alderantzi
daitezke toki bere

Perfusioaren
tezke zenbait tek

EMAITZA TER

Azken urte
arlotan zehaztu d

Alde batetik
an sartzeko duen
ko erabili da, kim

Horrela, glio
diaminobutiriko
bidez sartu da mi
bizi gaizto honeta
joan delarik. (Ro

Bigarren erab
tuz eratu da, kan

Erabilpenen zerrenda luzea izanik, lau atal nagusietan koka daitezke honako hauek direlarik: psikofamakologia, neuropatologia eta minbiziari buruzko ikerketa, farmakozinetika eta toxikologia, eta azkenik fisiologia.

MATERIALA ETA METODOAK

Mikrodialisi-zundak, fluxu baxuz (normalean 2ul/min baino gutxiago) doan soluzio fisilogikoz zeharkatuta dago, odol-hodiaren funtzioa batetzen duelarik. Bere puntan mintz erdiragazkorrez hornituta dago, dialisi prozesua burutu ahal izateko. Mintz horrek ehuna perfusio hedabidetik banatzen du eta horrez gain zunda edo eta perfusio prozesuak egindako kalteetaz alboko ehuna babesten du.

Beste aldetik ere, aztertuko dugun eremuaren tamaina aukera dezakegu, diametro ezberdinetako zundak bait ditugu.

Zunda aukeratutako ehunean sartuz gero, barne substantziak kanpozelularreko likidotik perfusio hedabidera pasatzen dira difusio prozesuaren bidez. Alderantziz kanpo osakinak, elikagai eta farmakoak bereziki, barnera daitezke toki berdinean.

Perfusioaren bidezko hedabidean ateratako laginak hartu eta azter daitezke zenbait teknika erabiliz, HPLC edo RIA esatebaterako.

EMAITZA TERAPEUTIKOAK

Azken urte hauetan mikrodialisi teknikaren erabilpen terapeutikok bi arlotan zehaztu dira.

Alde batetik eta teknika honek kanpo osakinak ehun konkretuen barnean sartzeko duen erreztasunez baliatuz zenbait minbizi mota batzuk tratatzeko erabili da, kimioterapiaren gehigarri moduan.

Horrela, glioma gaizto operaezina zuten hiru pazientetan, L-2,4 azido diaminobutirikoa, minbiziaren aurkako farmakoa, mikrodialisi-zundaren bidez sartu da minbizi ehunaren barnean. Horren ondorioz garuneko minbizi gaizto honetan nekrosi masiboa agertu da paziente hauen egoera hobera joan delarik. (Ronquist et al. Acta Neurochir. 1992; 114: 8-11).

Bigarren erabilpen terapeutikoa milrodialisiren beste aukera aprobetxatuz eratu da, kanpozellar gunearen osagaiak neurtzearena hain zuzen.

Intsulina-menpekoak ziren 17 paziente diabetikoei, egunean zehar momentu bakoitzean zeukaten glukosaren kontzentrazioa neurtzeko asmoarekin mikrodialisi-zunda sartu zieten gantz-ehunean. Metodo honen helburua, gorpuak dituen beharren arabera paziente bakoitzak hartzen duen intsulina kantitatearen erregulazioa da, emaitzak baikorrak direlarik. (Bolinder et al. Lancet 1993; 342: 1080-85).

KONKLUSIOAK

Dakusagunez ezin dira uka mikrodialisi teknika honek aurrerapen terapeutikoarendako dituen baliabideak. Aurrerantzean, mikrodialisiak maila terapeutikoan, bai eta ikerkuntza mailan ere eskeintzen dizkigun aukerak aztertzea eta sakontzea besterik ez zaigu gelditzen.

C HE
DE

BAS

Inmunologia,
M

SARRERA

Azkeneko ha
hepatitisaren age
haren egitura eta
birusaren (HCV
hepatitis postranf
riko pazienteen %

Diagnostiko
kronikoa oso aur
tzia detektatzeko
Gaur egun, marl
UCV). Berau, s
(PCR deiturikoa:
ren transkripzio i

C HEPATITIS BIRUSAREN RNA-REN DETEKZIOA INTERFEROIAREN TRATAMENDUAN

BASARAS M.*; SARRIA L.*; DE LAS HERAS B.**;
GALLEGO L.*; CISTERNA R.**

Inmunologia, Mikrobiologia eta Parasitologia saila **; Medikuntza saila;
Medikuntza eta Odontologia Fakultatea E.H.U.

SARRERA

Azkeneko hamarkadan, bide parenteralez transmitizen diren ez-A ez-B hepatitisaren agente sortzailea biologo molekular askok ikertu izan dute, haren egitura eta natura aztertzeko helburua izan dutelarik. C hepatitisaren birusaren (HCV) aurkikuntzak aurrerakuntza garrantzitsua suposatu zuen, hepatitis postranfusionalen %90 aren eragilea delarik. HCV-rekin infektaturiko pazienteen %50 ak, gutxi gora behera, hepatitis kronikoa garatuko du.

Diagnostiko biokimiko eta serologikoak birusaren detekzioa gaixotasun kronikoa oso aurreratua egon arte ez duenez baimentzen , birusaren presentzia detektatzeko markagailu eraginkorraren beharrizana ezinbestekoa dugu. Gaur egun, markakagailu hau HCV-ren azido erribonukleikoa da (RNA-UCV). Berau, seroan detekta daiteke polimerasaren kate-erreakzioaren (PCR deiturikoa: Polymerase Chain Reaction) metodoa erabiliz, eta RNA-ren transkripzio inbertsoa egin ondoren (RT-PCR).

Lan honen helburua C hepatitis kronikoa duten pazienteengan alfa-interferoiaren (alfa-IFN) eragina aztertzea da, seroaren ikerketa eginez eta erantzun klinikoarekin eta transaminasen mailekin korrelazionatuz.

LAN MATERIALA ETA METODOAK

RNA-HCV detektatu zen RT-PCR eginez, birusaren genomak duen 5' alde ez-egituraleko hastera-emaileak erabiliz. Genomaren alde hau, genoma osoaren zatirik aldaezinena da.

Pazienteei, alfa-IFN administratu zitzaien, dosia 3 milioi unitate 3 aldiz astero izanik, eta larruazalpeko edo muskulubarnetiko bidez; tratamendu hau sei hilabete jarraian mantendu zen.

EMAITZAK

Bederatzi paziente aztertu ziren, hauetatik hirurengan gaixotasuna guztiz iraungi egin zelarik seigarren hilabetean. Beste pazienteengan, ez-erantzuleen taldea hain zuzen, ALT mailak ez ziren jaitsi edo normaltasunetik at mantendu ziren. Azken talde honetan, tratamendua mantendu zen bitartean RNA-HCV detektatzea posible izan zen.

EZTABAIDA

Alfa-IFN-ren tratamendu honek, %33 kasuengan erantzun osoa aurkeztu duela frogatzen du. Baina dena den, sei hilabeteak bukatu ondoren, lan partzial honen jarraipena egin beharko litzateke, gutxienez urte oso bateko tratamendua burutu arte.

Erantzunik izan ez duten pazienteengan, administraturiko alfa-IFN-ren kantitatea gehitu beharko litzateke, jarraipen bat eginez ondorengo sei hilabeteetan.

KONKLUSIOAK

1. C hepatitis kronikoetan, alfa-IFN-rekin egindako tratamenduan HCV-ren erreplikazioaren ezabaketa, RT-PCR metodoaren bidez detekta daiteke ALT mailekin koerlazionatuz.

2. ALT mail
rekin soilik erlazi

3. C hepatit
efektu anti-birala

BIBLIOGRAFIA

— CHOO QL.
— CHOO QL.
— GARSON JA
— DAVIS GL.,
— IMBERTI L.,

2. ALT mailen normaltasun osoa seroan RNA-HCV-ren desagerpenarekin soilik erlaziona daiteke.

3. C hepatitisaren birusaren RNA-ren detekzioa seroan interferoiaren efektu anti-biralaren ebaluaketarako baliogarria da.

BIBLIOGRAFIA

— CHOO QL., et al: Science 1989; 244: 359-362.

— CHOO QL., et al: Proc. Nalt. Acad. Sci. USA 1991; 88: 2451-2455.

— GARSON JA., et al: Lancet 1990, 336: 878-879.

— DAVIS GL., et al: N Engl J Med 1989; 321. 1501-1506.

— IMBERTI L., et al : J. Vir. Meth. 1991; 34: 233-243.

TERAPIA ZAHAR BATEN ERABILPEN BERRIAK. AURIKULO-ERREFLEXOTERAPIAREN BERRIKUSPEN BAT.

BIDAURRAZAGA A.; AZKUE J.; GONARA J.
Euskal Herriko Unibertstatea

SARRERA

Aurikuloterapia edo aurikulo-erreflexoterapia, belarriko azala estimulatuz lortzen den ekintza terapeutikoa da. Txinatarren artean akupunturaren arlo bat gisa aintzinatik aski ezaguna izan den arren, mendebal europearren artean azken bi hamarkada hauetan aurkeztua izan da, batez ere Paul Nogier frantzes neurologoaren lana medio (Nogier, 1972). Nogierrek, zenbait nerbio zentrutan gertatzen denaren antzera, gorputz osoko atal eta organoen ordezkapen topografiko zehatz edo homunkulo bat deskribatu zuen belarriaren gainazalean.

Alde batetik, organo jakin baten gaisotasun edo egoera patologiko batek milimetro karratu bat baino txikiagoa den izerdi erreflexu puntu bat sortarazten du belarriaren larruan, aipatutako topografiaren arabera legokiokeen leku zehatzean (Oleson eta lag., 1980; Saku eta lag., 1993). Horrez gain, sorturiko izerdi puntuan belarri azala elektrikoki, orratz edo laser bidez ego-

kiro estimulatuz
analgesia modua
lag., 1988; Long
transmisore birro
diren beste meka

OINARRI NEU

Untxietan z
azalean agertzen
gauzatzen du ba
egoera patologiko
tez heltzen da biz
iritsiz. Erreflexua
nez goiko gangli
karotida inguratu
diren hiru arteria
ko bazter guztiet
adar estilomastoi
txiago ikertua iz
baliokide omen d

Bere eragin t
de edo nerbio ib
akupunturaren m
tua izan den mek
aurikulo-erreflexo

Belarriaren s
C-2 eta C-3 altue
ko ibilbide hau ja
azkenez eragin te

ERABILPEN DI

Izerdi puntu
KOhmraino jetx
kokatzeko aukera
ematen den topo

kiro estimulatuz gero, jatorrizko gaisotsunarengan eragin bat lor daiteke, bai analgesia moduan (Oliveri eta lag., 1986; Krause eta lag., 1987; Noling eta lag., 1988; Longobardi eta lag., 1988), bai zenbait hormona edo neurotransmisore birrorekatuz (Gerhad, 1992) edota oraindik ongi ezagunak ez diren beste mekanismo batzuren bidez.

OINARRI NEUROANATOMIKOA

Untxietan zuzenduriko ikerketek jakitera eman dutenez, belarriaren azalean agertzen den izerdi puntu erreflexua, nerbio sistema ortosinpatikoak gauzatzen du batez ere: gorputz atal bateko mina, inflamazioa edo beste egoera patologiko baten berria nerbio somatikoen edo autonomikoen bitartez heltzen da bizkar muineraino, bide honetatik gora C-7/T-1 mailetaraino iritsiz. Erreflexua sortuko duten nerbioek C-7/T-1 altueran medulatik irtenez goiko ganglio zerbikal sinpatikora bidea hartzen dute azkenez arteria karotida inguratuz (Ferré eta Gonzalo-Sanz, 1987). Arteria karotidaren adar diren hiru arteria taldeekin batera zabaltzen dira nerbio fibra hauek belarriko bazter guztietara: azaleko arteria tenporala, atzeko arteria aurikularra eta adar estilomastoideo eta tinpanikoak (Bossy eta lag., 1977). Gizakietan gutxiago ikertua izan den arren, erreflexu honen mekanismoa untxiarenaren baliokide omen da.

Bere eragin terapeutikoa burutzeko aurikulo erreflexoterapiaren baliabide edo nerbio ibilbidea ez da orain arte zeharo ezaguna. Aurikuloterapia akupunturaren mikrosistematzat hartuz gero, akunpunturarentzat proposatua izan den mekanismo neuralgikoa (Takeshige eta lag., 1991, 1992, 1993) aurikulo-erreflexoterapiarentzat ere egokia daiteke.

Belarriaren sentsibilitate somatikoa topografikoki jasotzen da medulako C-2 eta C-3 altueretan (Bengoechea eta lag., 1985) hemendik aurrera honako ibilbide hau jarraitzen omen du belarriaren azalean ezarritako estimuluak azkenez eragin terapeutiko bat gauzatu arte.

ERABILPEN DIAGNOSTIKOAK

Izerdi puntuek larruaren inpedantzia elektrikoa 1-2 MOhmtik 20-200 KOhmraino jetxi erazten dute, eta ezaugarri honek puntuak elektrikoki kokatzeko aukera ematen digu. Belarriaren gainazalean gorputz guztiarekiko ematen den topografiaren arabera, posible izan daiteke zenbait kasutan gai-

xotasun baten jatorrizko organoa edo tokia zein den ezagutzea. Ohizko diagnosia eta belarrian aurkitutako puntuen arabera burututakoa %75,2an bat etorri daitezke min muskuloeskeletikoari dagokionez ($p<0,01$; Oleson etalag., 1980). Oraintsu moldatua izan den ikerketa lan batek, bihotzeko infartua gertatzean bakarrik agertzen diren bi puntu aurkitu eta deskribatu dituzte belarri azalean ($p<0,001$; Saku eta lag., 1993).

Nahiz eta orain arte gutxi ikertua izan den, interesgarria izan liteke ikerketa kliniko ugariago burutzea teknika honek diagnosian izan lezakeen erabilgarritasuna ezagutzeko.

ERABILPEN TERAPEUTIKOAK

Aurikulo-Erreflexoterapia terapiatzat erabili izan duten ikerketa gehienak minaren arazoaren inguruan antolatu izan dira. Esperimentalki eragindako minarengan, hots, batez ere elektrikoki edota hotzaren bidez eragindakoengan, aurikuloterapiak belarriko puntu egokiak elektrikoki (Oliveri eta lag., 1985; Krause eta lag., 1987; Johnson eta lag., 1991) edo helio-neon laser bitartez(King eta lag., 1989) estimulatuz minarekiko sentikortasuna nabarmenki jeisten duela frogatua izan da. Ebaketarako anestesia moduan (Wen eta Cheng, 1973) eta ebaketa ondoko mina leuntzeko aurikuloterapiak izan lezakeen baliagarritasuna ikertu da baita ere, eta beharra nahikotxo murriztu ere egin daiteke (Mastroiani, 1985). Honen zergatia elektroakupuntura eta endorfinen askatzearen artean frogatu den erlazio zuzenean dagoela uste da (Pert eta lag., 1981, Clement-Jones, 1979, 1998; Facchinetti eta lag., 1981; Kiser eta lag., 1983) Ildo honetatik, emaitza itxaropentsuak eskaini dituzten ikerketa interesgarriak burutu dira narkotikoekiko menpekotasunaren tratamenduari buruz, bai min kronikoa dela eta epe luzez opioideez trataturiko gaixoetan edota heroinari atxekituetan (Weng eta Cheng, 1973; Kroening eta Oleson, 1985).

Antzutasuna landu berria izaten ari den beste alor zabal bat da. Emakumezkoetan hormona tratamenduak bezain besteko emaitzak azaldu ditu, albo-efekturik gabe, aurikulo-erreflexoterapiak (Gerhard eta lag., 1990, 1992). Aurkikuntza honek, aurikuloterapiak hormona sistemarengan eragin indartsua duela pentsarazten du, gisa honetan minaren alorrean ezezik bestelako zenbait hormona desoreka batzutan ere baliagarri izan daitekeelarik.

PIOMIC

BARAIA-ET

Gaixotasu

SARRERA

Lehengo desk
miositis tropikal"
tropikotik kanpo
inmunoeskasiaren

GIB+ pertson
kuluetako trautam
menpekotasuna, n

KASUAREN ADI

31 urtetako
<200/mkl duena,
suna sentitu du,
gogortasuna nabar

PIOMIOSITIS GIB+, GAIXO BATENGAN

BARAIA-ETXABURU J.; ZUBERO Z.; TEIRA R.; MUÑOZ J.; CISTERNA R.*; SANTAMARIA J.M.

Gaixotasun Infekziosoen Sekzioa; Mikrobiologia Zerbitzua; Basurtoko Ospitalea. Bilbo.

SARRERA

Lehengo deskripzioetan piomiositis edo muskuluetako abszesua "piomiositis tropikal" bezala ezagutzen zen. Tropikoetako biztanleegan ezezik, tropikotik kanpo ere ikusi daiteke prozesu hau, pertsona osasuntsuengan eta inmunoeskasiaren bat dutenengan.

GIB+ pertsonen piomiositisa hurrengo faktoreekin lotu izan da: muskuluetako trautamismoa eta kutsadura (bizkarroiak, tuberkulosia), drogomenpekotasuna, neutropenia, eta abar.

KASUAREN ADIERAZPENA

31 urtetako gizon batek, drogazalea (heroina ZB), GIB+ eta CD4 <200/mkl duena, hiru aste lehenago eskuineko izterrean mina eta gogortasuna sentitu du, sukar apur batekin batera. Esplorazioan gorritasuna eta gogortasuna nabarmenak dira izterrean. Hemograman eta biokimikan ez

dago aipatzeko moduko aldaketarik. Ekografiak multzo hipogeniko bat bereizten du R.N.M.arekin Erdiko Basto muskuluan 9 x 5 zentimetroko irudi bat ikusi daiteke, bere inguraldean seinale hiperintentsua (T1an).

Garbiketa kirurgikoaren ondorioz, zorne ori bat lortzen da. Zorne horretan laborategiak **Staphylocuccus aureus** isolatzen du. 48 ordu geroago sukarra desagertu egiten da. Zauria guztiz osatu arte gaixoak Kloxazilina hartzen du 4 asteetan (lehenengo 10 egunetan 12 gr./ZB).

EZTABAIDA

1. Piomiositisa, GIB kutsadurarekin lotu daiteken prozesua da.
2. Ezaugarri klinikoak ez dira beti nabarmenak.
3. Diagnostikorako irudi-teknikak oso baliagarriak dira.
4. Tratamenduak, gehienetan, oinarri bi izaten ditu: medikoa eta kirurgikoa.

BIBLIOGRAFIA

— MONTEJO M., AGUIRREBENGOA K., URKIJO JC., et al. *Piomiositis en SIDA. Enfern infect Microbiol Clin.* 1990; 8: 441-442.

— WIDROW CA.; KELLIE SM.; SALTZMAN BR.; et al. *Pyomysitis in patients with the human immunodeficiency virus.* Am J Med 1991; 91: 129-136.

— JIMENEZ ME.; LOZANO F.; ALFARO MJ.; et al. *Piomiositis por Staphylococcus aureus.* Med Clin (barc) 1992; 99: 201 - 205.

LARRUA
I

BARAIA-

Gaix

SARRERA

GIB+ gaix
txo itxura dut
sarkoma, Herp

KASU BIREN

Kasu 1: 3
carinii nuemo
kin batera aho
tu ditu. Hama
ak agertzen di
morik. Gerrik

LARRUAZALEKO KRIPTOKOKOSIA HIESAN. KASU BIREN DESKRIBAPENA

BARAIA-ETXABURU J.; ZUBERO Z.; TEIRA R.; MUÑOZ J.; CISTERNA R.*; SANTAMARIA J.M.;
Gaixotasun Infekziosoen Saila; Mikrobiologia Zerbitzua; Basurtoko Ospitalea. Bilbo.

SARRERA

GIB+ gaixoengan larruazaleko prozesu ugari adierazi dira, horietatik gunetxo itxura dutenak hauek dira: Molluscum contagiosum, kondiloma, kaposi sarkoma, Herpes zoster kronikoa, angiomatosi bazilarra eta kriptokokosia.

KASU BIREN ADIERAZPENA

Kasu 1: 30 urtetako gizona, drogazale izana, HIESa bilakatua duena (P. carinii nuemonia eta CD4= 11/mcl), bi-hiru aste lehenago 38-39o sukarrarekin batera aho inguruan, masailetan eta bekokian gunetxo gorrizkoak nabaritu ditu. Hamar egun geroago buruko mina, goragaleak, goitikak eta zorabioak agertzen dira. Explorazioan gaixoa erdi-lo dago baña ez dauka meningismorik. Gerriko ziztada egiñez, LCR hau topatzen dugu: prot 0,8 g/l, Gllu

0,37 g/l, hem 250, zel 10 eta ADA 3,2. LCR-ren azterketa mikrobiologikoa: Ag. Kriptokozikoa >1:4.000, T. Txinarra: positiboa eta landaketa: Cryptococcus neofomans. Gunetxo baten biopsian T. Txinarra positiboa da eta landaketan C. neoformans isladatzen da.

Kasu 2: 27 urtetako gizonak, GIB+ eta CD4= 12/mcl, azkenengo hilabetean gogo txarrarekin batera, buruko mina ta sukar apur bat (37,5 - 38ºC) adierazi du. 15 egun lehenagotik tamainu ezberdinetako gunetxo gorrizka ugari irten zaizkio aurpegian, bizkarrean eta gorputzadarretan. Gunetxoak ez dira mingarriak eta ez dute hazkurarik sortzen. Explorazioan ez da meningismorik somatzen. LCR-ren bereizgarriak: prot 0,2 g/l, glu 0,49 g/l, He, 5/mcl, zel 0/mcl, Ag. kripto 1: 1.024 eta C. neofomans isladatzen da.

Gaixo biak osatu dira Anfoterizina B (2 - 3 aste) eta Flukonazol (400 mg. x 4 aste eta 200 mg. x luzaroan) emanaz.

EZTABAIDA

1. Larruazaleko gunetxoak kripotokokosiaren lehenengo ezaugrriak izan daitezke.

2. Kriptokokosiaren gunetxoak beste gaixotasun batzuen antzekoak dira (m. contagiosum bezalakoak batez ere).

3. Larruazalaren biopsia eginez kriptokokosiaren diagnostikoa eskuratzeko gai izan gaitezke.

AN
KLASIK

LOIZATE
PARTEA

SARRERA ET

Ebakuntza
zabaltzen dene
sortzen duen o
ebakuntza ond
ko mugimendu
zenbait nahask
menduen oztop

Kolezistek
pertzen direne
ondorengo mi
analgesikoen k
laparokopikoal
alderatu dira.

ANALGESIA KOLEZISTEKTOMIA KLASIKOAREKIN.IKERKETA ALDERATUA

LOIZATE A.; GIL J.; TUBIA J.; PALOMAR M.; GALARRAGA I.; PARTEARROYO N.; (Zerbitzuaren buru: KOLDO PERDIGO)

SARRERA ETA HELBURUAK

Ebakuntza ondorengo min somatikoa, batez ere sabela (peritoneoa) zabaltzen denean, garrantzitsua izaten da, eta minak berez pazientearengan sortzen duen ondoezaz at, min horrek mugimenduak oztopatzen dituelako, ebakuntza ondorengo zenbait nahasketekin zerikusia du. Minak, arnas-hartzeko mugimenduak behar bezala ez egitea dakar, eta egoera hori arnas aparatuko zenbait nahasketekin erlazionatu da, eta gorputzeko beste atal batzutan mugimenduen oztopatzea, tronbosiekin erlazionatu da.

Kolezistektomia laparoskopikoaren ondoren, pazienteak azkarrago zuzpertzen direnez, teknika kirurgiko berri honek sortarazten duen ebakuntza ondorengo mina ezagutu nahi da. Horretarako, mina kentzeko behar den analgesikoen kopurua hartu dugu minaren neurri gisa, eta kolezistektomia laparokopikoak, kolezistektomia klasikoekin (zeru zabalik egiten direnekin) alderatu dira.

MATERIALA ETA METODOA

Mendaro ospitalean, 1992. urteko abuztutik, 1993. urteko abendura bitartean eginiko kolezistektomia xinpleen kasuak aztertu dira: ebakuntzaren luzapena, ospitale-egonaldia eta ahotik janaria hartzen hasi ziren unea, beti ere kirurgia laparoskopikoa, kirurgia klasikoarekin alderatuz.

Ebakuntza ondoren, pazienteari minaren arabera ematen zaio analgesikoa, berak eskatzen du, eta minik ez badu ez zaio ematen. Ohizko dosia da, pirazolonaren familiako "matamizol" (Nolotil) 2 gramo zainpetik 8 orduro.

EMAITZAK

16 hilabete hauetan, 81 kolezistektomia xinple egin dira, 52 laparoskopia bidez, eta beste 29 teknika klasikoaz. Hartu behar izan dituzten analgesiko dosien batezbestekoa, kolezistektomia klasikoaren kasuan 6,1 dosi izan dira, eta laparoskopiarekin 1,8 dosi ($p<0,001$). Laparoskopia bidez operatutako 17 pazientek (%32), ez zuten analgesikorik behar izan ebakuntza ondoren. Kirurgia klasikoarekin, denek behar izan zuten analgesikoa.

Ospitale-egonaldia laparoskopiaren kasuan 3,1 egunetakoa izan zen, eta kolezistektomia klasikoaren kasuan 7,1 egunetakoa ($p<0,001$). Ebakuntza ondoren jaten hasteko behar izan zuten denbora, batazbeste laparokopiarekin 18,6 ordu izan zen, eta kolezitektomia klasikoarekin 48 ordu ($p<1.001$). Ostera ebakuntzak iraun zuen denboraldia luzeagoa izan zen laparoskopiaren kasuan, 108 minutu, eta ohizko kirurgiarekin 71 minutu ($p<0.001$).

ONDORIOAK

Kolezistektomia laparoskopikoak, ebakuntzaren ondoren, pazientearengan min gutxiago sortarazten du, eta horrek pazientearentzako bi abantail ditu, bata hobeto sentitzea minik ez duelako, eta bestea, gorputzeko mugimenduak errazago egin daitezkeelako, mahasketa arrisku txikiagoa. Analgesiarena, uste dugu kolezistektomia laparoskopikoaren beste abantail bat dela.

KAPSUI

C

Ginbel-ek
arukezten dugu
kribatzen ditug
ten dugu, horre

Uste dugu
ezartzea, eta hal

Lausoaren
zioari loturik, t

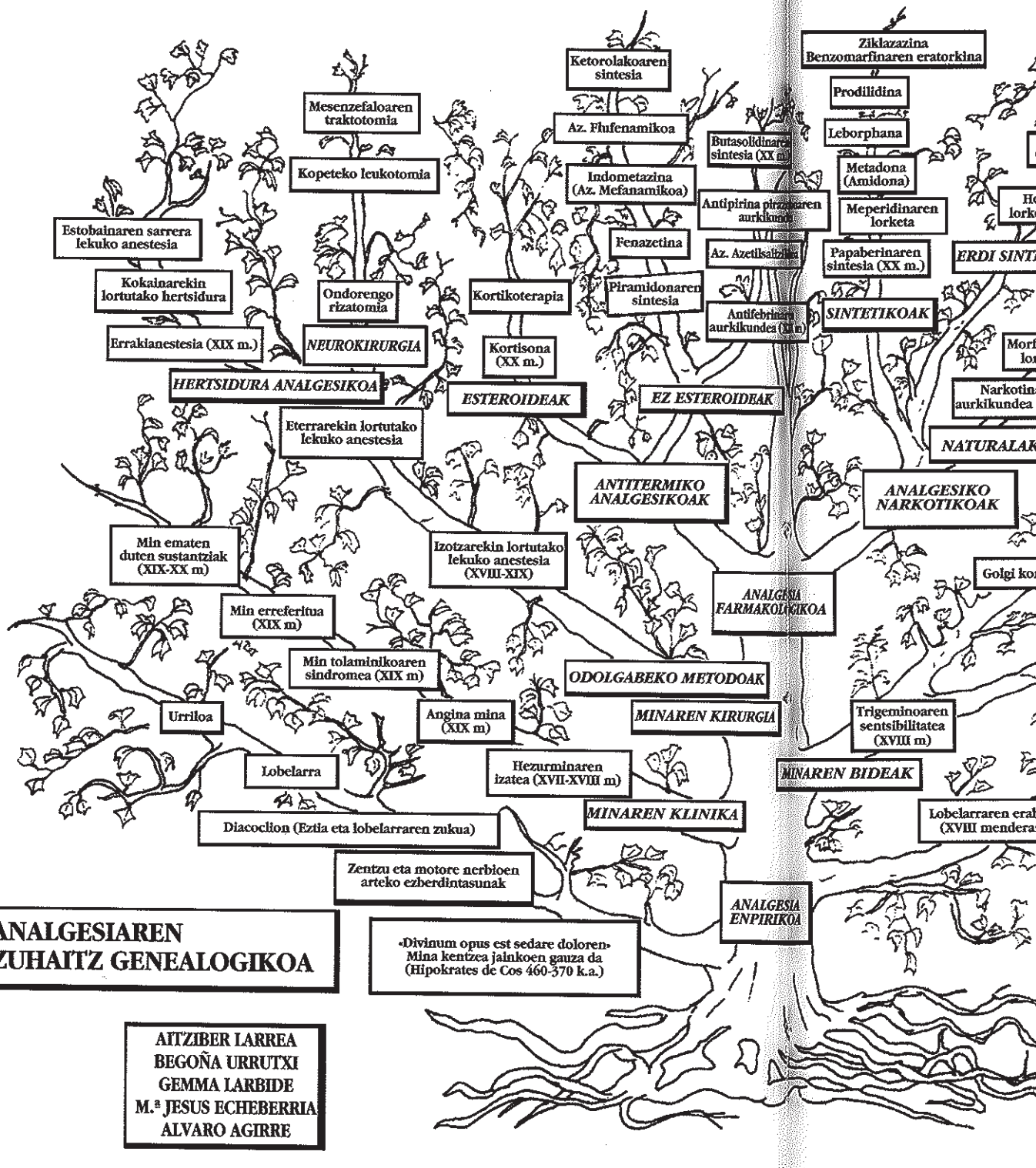
KAPSULORREXIA LAUSOAREN KIRUGIAN

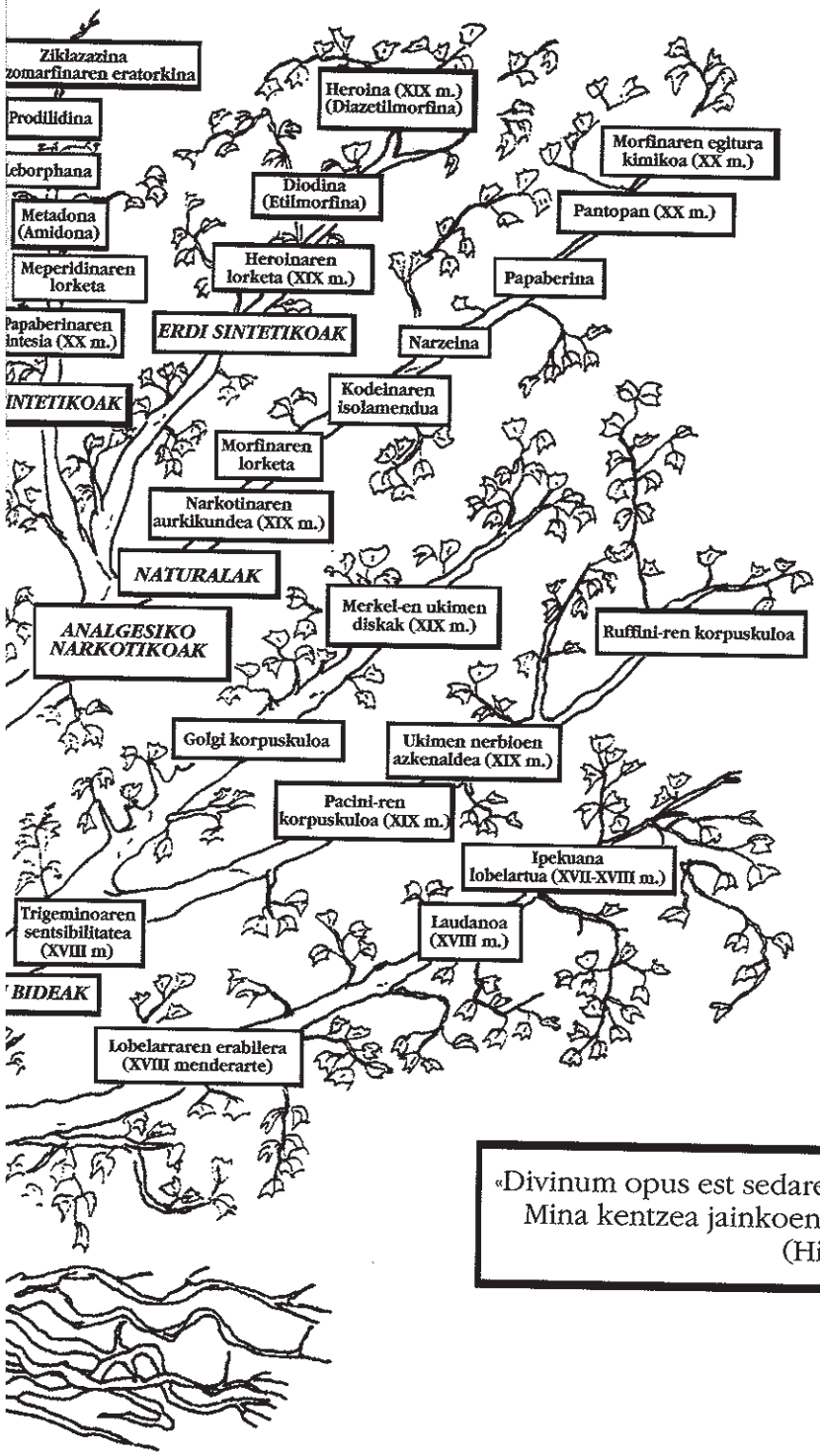
OSTOLAZA J.I.; SALABERRIA M.; EDER F.;
LAMSFUS J.M.; MENDICUTE J.

Ginbel-ek eta Neuhmann-ek deskribatutako kapsulorrexiaren teknika arukezten dugu eta ebakuntza eta ebakuntza-ondorengo bere abantailak deskribatzen ditugu. Hautatutako zenbait kasuren ikerketa ikonografikoa egiten dugu, horrela ulerterrezagoak gerta daitezen.

Uste dugu kapsulorrexiak begi-barneko lentea begi-barneko zakuan ezartzea, eta hala nola erdiratze zuzen bat zihurtatzen dituela.

Lausoaren kirurgia berrian, eta bereziki ultrasoinuzko Fakoemulsifikazioari loturik, teknika hauek normaltasun osoz erabiltzea proposatzen dugu.


Ziklazazina
Benzomarfinaren eratorkina
Ketorolakoaren sintesia
Prodilidina
Mesenzefaloaren traktotomia
Az. Flufenamikoa
Leborphana
Butasolidinaren sintesia (XX m.)
Metadona (Amidona)
Kopeteko leukotomia
Indometazina (Az. Mefanamikoa)
Antipirina pirazolonaren aurkikuntza
Meperidinaren lorketa
Estobainaren sarrera lekuko anestesia
Fenazetina
Az. Azetilsalizilikoa
Papaberinaren sintesia (XX m.)
ERDI SINT
Kokainarekin lortutako hertsidura
Ondorengo rizatomia
Kortikoterapia
Piramidonaren sintesia
Antifebrinaren aurkikundea (XX m.)
SINTETIKOAK
Errakianestesia (XIX m.)
NEUROKIRURGIA
Kortisona (XX m.)
HERTSIDURA ANALGESIKOA
ESTEROIDEAK
EZ ESTEROIDEAK
Narkotin aurkikundea
Eterrarekin lortutako lekuko anestesia
NATURALAK
ANTITERMIKO ANALGESIKOAK
ANALGESIKO NARKOTIKOAK
Min ematen duten sustantziak (XIX-XX m)
Izotzarekin lortutako lekuko anestesia (XVIII-XIX)
Golgi ko
ANALGESIA FARMAKOLOGIKOA
Min erreferitua (XIX m)
Min tolaminikoaren sindromea (XIX m)
ODOLGABEKO METODOAK
Urriloa
Angina mina (XIX m)
MINAREN KIRURGIA
Trigeminoaren sentsibilitatea (XVIII m)
Lobelarra
Hezurminaren izatea (XVII-XVIII m)
MINAREN BIDEAK
MINAREN KLINIKA
Lobelarraren era (XVIII mendera
Diacoclion (Eztia eta lobelarraren zukua)
Zentzu eta motore nerbioen arteko ezberdintasunak
ANALGESIA ENPIRIKOA
ANALGESIAREN ZUHAITZ GENEALOGIKOA
«Divinum opus est sedare doloren»
Mina kentzea jainkoen gauza da
(Hipokrates de Cos 460-370 k.a.)
AITZIBER LARREA
BEGOÑA URRUTXI
GEMMA LARBIDE
M.ª JESUS ECHEBERRIA
ALVARO AGIRRE



«Divinum opus est sedare doloren»
Mina kentzea jainkoen gauza da
(Hipokrates)