PRAKTIKEN INGURUKO KEZKAK ERIZAINTZAKO DIPLOMATURAN ZEHAR

M. Barandiaran Lasa
MJ. Alberdi Erize
MJ. Uranga Iturriotz
X. Sanz Cascante
X. Huizi Egilegor
X. Zupiria Gorostidi
IM.Gartziarena Arrieta
(Trikuak ikerketa-taldea)

Donostiako Erizaintza Eskola
20080 Donostia Gipuzkoa
943017347
ngpzugox@sc.ehu.es

Ikerketa honek Euskal Herriko Unibertsitatearen diru-laguntza jaso du (1/UPV00079.252-HA-8084/2000)

Sarrera

Ikasleek praktika klinikoen inguruan dituzten kezkak ezagutuz jakin dezakegu zer egiten zaien gogorra eta zertan sentitzen duten prestakuntza-eskasia. Interesgarria izango litzateke diplomaturan zehar kezken eboluzioa ikustea, ikasketa-prozesuaren eragina antzemateko eta hobetu beharreko aspektuak ezagutzeko.

Helburuak

Ikasleek, diplomaturan zehar, praktika klinikoen inguruan dituzten kezken eboluzioa ikustea.

Metodoak

Ikerketa epidemiologikoa, kohortea. Biztanleria: 1999ko irailean lehenengo kurtsoan matrikulatutako 130 ikasleak. Ikasleek praktika klinikoen inguruan dituzten kezkak, *KEZKAK* eskala elebidunarekin (euskara-gaztelania) neurtu ditugu. *KEZKAK* galdeketak, puntuazio orokorra eta 9 azpieskalen puntuazioak ematen dizkigu. Bederatzi azpieskalak hauek dira: *gaitasun-eza, oinazearekin kontaktua, lankideekin harremana, ezina eta ziurgabetasuna, gaixoarekiko harremana ez kontrolatzea, inplikazio emozionala, gaixoarekin harremanean mina hartzea, gaixoak harreman*

estua bilatzea, eta *gainzama*. Praktika klinikoen inguruko kezkak diplomaturaren hasieran (praktikak egin aurretik) eta bukaeran neurtu ditugu (praktiketako 5 ziklo egin ondoren).

Emaitzak

Hiru urtetan zehar 2 momentutan erantzun dute 86 ikasleek (% 89,4 emakumezkoak; adinaren batez bestekoa 1999ko azaroan, 19,9 (±3,6) urte).

Diplomaturan zehar kezken puntuazio orokorra jaitsi egiten da ($p<001$). Jaitsiera adierazgarria dago azpieskala hauetan: *gaitasun-eza* ($p<0,001$), *ezina eta ziurgabetasuna* ($p<0,001$), *gaixoarekin harremanean mina hartzea* ($p<0,001$) *oinazearekin kontaktua* ($p<0,05$) eta *gaixoarekin harremana ez kontrolatzea* ($p<0,05$). Ez dago aldaketa adierazgarririk azpieskala hauetan: *lankideekiko harremana*, *inplikazio emozionala*, *harreman estua bilatzea* eta *gainzama.*

Ondorioak

Diplomaturako hiru urtetan ez dago kezken aldaketa nabarmenik, nahiz eta estatistikoki zenbait aldaketa adierazgarria izan den. Diplomaturan zehar gehien baretu diren kezkak *gaitasun-eza*, *ezina eta ziurgabetasuna*, *gaixoarekin harremanean mina hartzea* eta *oinazearekin kontaktua* izan dira.

BIBLIOGRAFIA

Zupiria X, Uranga MJ, Alberdi MJ, Barandiaran M. KEZKAK: Erizaintzako ikasleek praktiketan dituzten faktore estresagarrien galdeketa elebiduna. Gac Sanit 2003;17(1)

FUTBOLARI
ANTROPOM

S. Gil Orozko
A. Irazusta Astia
J. Gil Goikuria
F. Ruiz Litago
J. Irazusta Astiza

Basurtuko Institu
Euskal Herriko U
Tfnoa: 94 601 29
Posta elekt: ofpg

Lan hau Arenas

SARRERA

Futbolari-tal
gehiago, elite-ma
sian egongo dira

HELBURUAK

Desberdintas
diren eta ez diren

MATERIALAK ETA

Arenas Club
zuten.

Horietatik b
batzuk kanporatu
keta honetan egi

Egin zitzaizk

- **Neurri antr**
  liakoa, abd
  goa) eta di

FUTBOLARI GAZTE ARRAKASTATSUEN NEURRI ANTROPOMETRIKO ETA FISIOLOGIKOAK

S. Gil Orozko
A. Irazusta Astiazaran
J. Gil Goikuria
F. Ruiz Litago
J. Irazusta Astizaran

Basurtuko Institutu Medikoa
Euskal Herriko Unibertsitatea
Tfnoa: 94 601 2900/5671; Sakelekoa: 653 70 36 91.
Posta elekt: ofpgiors@lg.ehu.es

Lan hau Arenas Club de Getxo-ren eta EHUren arteko hitzarmenari esker egin zen.

SARRERA

Futbolari-talde batean gaitasun handikoa nor den jakitea ez da lan erraza, are gehiago, elite-mailara nor iritsiko den esatea. Faktore fisiko eta fisiologikoak nahasian egongo dira seguru asko.

HELBURUAK

Desberdintasun antropometriko eta fisiologikoen deskripzioa arrakastatsuak diren eta ez diren futbolari gazteen artean.

MATERIALAK ETA METODOAK

Arenas Club de Getxo futbol-taldeko kadete mailako 50 futbolarik parte hartu zuten.

Horietatik batzuk talde nagusira pasatzeko aukeratuak izan ziren eta beste batzuk kanporatuak izan ziren. Aukeraketa hau taldeko teknikariek egin zuten, ikasketa honetan egindako proben emaitzak jakin gabe.

Egin zitzaizkien probak:

- **Neurri antropometrikoak:** Gantz-tolesturak (trizepsa, eskapulazpikoa, supraileakoa, abdominala, izterrekoa, zangokoa), perimetroak (besoa, izterra, zangoa) eta diametroak (humeroa, izterrezurra, eskumuturra, orkatila).

- **Lasterketa laburrak**: 30 m lauak eta 30 m konoekin
- **Iraupeneko proba**: 800 m-ko serieak abiadura progresiboarekin (6'30", 5'30", 5', 4'30", 4' eta 3'40/km) eta minutu bateko atsedenarekin. Pultsometro batekin bihotz-maiztasuna neurtuz.
- **Astrand-en testa**: Zikloergometroan 5 minutuko proba, oxigenoaren kontsumo ez-zuzena kalkulatzeko.
- **Jauziak**: Geldirik hasitako jauzia, mugimenduaren aurkako jauzia eta altuera batetik egindako jauzia.
- **Jaiotze-eguna**

EMAITZAK

Aukeratutako jokalariak altuagoak ziren (172 cm vs 165 cm) eta ukondo (6,70 cm vs 6,45 cm), eskumutur (5,47 cm vs 5,22), belauneko (9,69 cm vs 9,46 cm) eta hezurpisu handiagoa zuten ($p<0,05$).

Gantzen tolesturak eta portzentajea handiagoa zen kanporatutako jokalarietan (nabarmena baina ez estatistikoki adierazgarria).

Mailaz igo zutenak arinagoak ziren 30 m-ko proban (3,36 sec vs 4,20 sec, $p=0.009$) eta konoetan (5,08 sec vs 5,25 sec, $p>0,05$).

Gainera, talde honen oxigeno-kontsumoa altuagoa zen, 55,73 vs 49,35 ml/min/kg. Iraupeneko proban, berriz, ez zen diferentzia adierazgarririk egon, baina aukeratutako jokalariek taupada gutxiago izan zituzten.

Jauzietan ez zen desberdintasunik aurkitu.

Gainera aukeratutako futbolari gehienak urtearen lehen seihilabetean jaioak ziren.

ONDORIOAK

Aukeratutako jokalariak handiagoak eta arinagoak ziren, eta erresistentzia hobeagoa zuten. Badirudi jokalari helduetan agertzen diren berezitasunak gaztemailetatik agertzen direla.

Bestetik, aukeraketa-lanak kontu handiz egin behar dira: zaharragoak diren edota heldutasun goiztiarra duten futbolariek jarraitzeko aukera dute. Berriz, txikiagoak edo heldutasuna beranduago dutenak, talentodunak izan arren kanporatuak izan daitezke.

ANTROPOLOGIA ETA PATOLOGIA FORENTSEAREN APORTAZIOAK 1936KO GERRA ZIBILEAN DESAGERTUTAKOEN ETA EPAIKETARIK GABE HILDAKOEN BERRESKURATZE-LANETAN

A. Lizaso
I. Emazabel
Fco. Etxeberria

Medikuntza Legala eta Forentsea
Medikuntza eta Odontologia Fakultatea
Donostiako Irakaskuntza Gunea
Tfnoa: 943 527503 / 657 714 147
Posta elekt: ainaral@euskalerria.org

Hitz klabeak: Medikuntza Forentsea, identifikazioa, hilketa, Gerra Zibila.

2000ko urrian, Memoria Historikoaren Berreskurapenerako Elkarteak Prianza del Bierzon (Leon) 1936an hildako 13 errepublikanoren gorpuak berreskuratzeko lana bere gain hartu zuen. Ekintza honetan, Arantzadi zientzia elkarteko 3 kidek hartu zuten parte. Horietako bat, gaian aditua eta Euskal Herriko Unibertsitateko Medikuntza Legal eta Forentse saileko irakaslea den Paco Etxeberria izan zen.

Gaur egun arte, 50 gorpu baino gehiago berreskuratu dira (Leon, Burgos, Gipuzkoa, Avila...). Berreskurapen guztiek udaletako goi-karguen onespena izan dute. Lan hauetan lehen aipatutako lantaldeaz gain, boluntario gisa eta inolako diru-saririk jaso gabe historialariak, arkeologoak, antropologoak, medikuak eta unibertsitateikasleak aritu dira.

Komunikabideek berri hauek aditzera eman ostean gizartean sortutako eragina izugarria izan da, desagertutakoen senideen artean batez ere. Ikerketa eta berreskurapen hauen berri izan bezain laster helburu bakarra duten milaka dei jaso dira; Gerra Zibilean desagertutako eta hildako gizabanakoen hondarrak berreskuratu eta identifikatzea.

Orain arte Gipuzkoan Gerra Zibilean desagertutako lau gorpuen hezurrak berreskuratu dira, lehengo biak 2000ko irailean Zaldibian, eta beste biak 2002ko urrian Arrasateko leize batean. Euskal Herrian dauden 3.000 desagertuetatik % 10 baino ez da espero berreskuratzea.

Desagertutako gizabanakoen hondakinak identifikatu, senideen eskaerei erantzun eta ahozko eta idatzizko informazioa biltzea da helburu nagusia, Gerra Zibilean desagertutako edota epaiketarik gabe hildako pertsonei buruz senideek eta era-

kundeek egindako eskariak aintzat hartuaz. Horrez gain, aipatu pertsonenganako memoria historikoa berreskuratzen saiatuko da, jarduera hori zientzia forentseek eskatzen duten zehaztasun eta zorroztasun zientifiko handienarekin eginez.

Acinetobac
BAKTERIOA
BEREIZKETA

M.J. Canduela
F. López Otsoa
I. Pujana
A. Umaran
G. Martín
L. Gallego

Immunologia, Mi
Euskal Herriko U
Medikuntzako Fa
Leioako kanpusa
Tfnoa.:94601285
Posta Elektr: oipu

1.- Sarrera: A
ziki arnas traktuk
glukosidoekin edo
biotikoekiko erre
agerraldiak eragit
erabil daitezke *A*
asko laguntzen du
ak erabil daitezk
ezberdinekiko er
hauetan, eta hone
tikoren bitartez,
hedatuz.

2.- Helburuak
tzea, Santa Marin
aztertzeko. Horre
bacter baumanii-re

3.- Metodoak
bacter baumanii-re
tikatzen dira polim

Acinetobacter baumanii BAKTERIOAREN BEREIZKETA GENETIKOA

M.J. Canduela
F. López Otsoa
I. Pujana
A. Umaran
G. Martín
L. Gallego

Immunologia, Mikrobiologia eta Parasitologia Departamentua
Euskal Herriko Unibertsitatea
Medikuntzako Fakultatea. Mikrobiologiako departamentua.
Leioako kanpusa
Tfnoa:.946012850
Posta Elektr: oipumsaa@lg.ehu.es

1.- Sarrera: *Acinetobacter baumanii*-k ospitaleko infekzioak sortzen ditu, bereziki arnas traktuko gaixotasun kronikoak dituztenen artean. Infekzio hauek aminoglukosidoekin edo betalaktamikoekin tratatu ohi dira, baina, gero eta gehiago, antibiotikoekiko erresistenteak diren anduiak agertzen ari dira, hilgarritasun handiko agerraldiak eragiten dituztenak zaintza bereziko geletan. Teknika genetiko berriak erabil daitezke *Acinetobacter baumanii*-ren anduiak bereizteko. Bereizketa honek asko laguntzen du agerraldiaren sorburua bilatzen. Beste aldetik, teknika genetikoak erabil daitezke plasmidoak, transposoiak eta integroiak bilatzeko. Antibiotiko ezberdinekiko erresistentzia-geneak biltzen dira aipatutako elementu genetiko hauetan, eta honela, andui batetik bestera joan daitezke hainbat mekanismo genetikoren bitartez, antibiotikoekiko erresistentziak bakterioen populazioan zehar hedatuz.

2.- Helburuak: *Acinetobacter baumanii*-ren anduien bereizketa genetikoa burutzea, Santa Marina ospitaleko isolamenduen artean aldaera genetikoen banaketa aztertzeko. Horrekin batera integroien presentzia, eta ospitale honetako Acinetobacter baumanii-ren populazioaren hedapena ikertzea.

3.- Metodoak: Santa Marina ospitaleko 75 gaixoengandik isolatutako *Acinetobacter baumanii*-ren 102 anduien DNA erauzi eta zatitu ondoren, zati batzuk anplifikatzen dira polimerasaren erreakzio kateatuaren bidez. Handitzearen produktuak

agarosazko geletan bereizten dira elektroforesiaren bidez. Gelak tindatu eta gero argazkiak hartzen dira, irudien arteko antzekotasuna ordenadoreko programa batekin (Molecular Analyst/ Macintosh Fingerprinting (BIO-RAD) izenekoarekin aztertzeko. Integroiak identifikatzeko, andui bakoitzaren DNA Hinf I errestrikzio-entzimarekin ebakitzen da, eta gero, agarosazko geletan zatiak bereizten dira

4.- Emaitzak: Guztira 13 aldaera genetiko edo klona bereizi dira, eta andui gehienak hiru klonakoak ziren: I. klonakoak (% 27), II. klonakoak (% 49) edo III. klonakoak (% 11). Gaixo beretik zetozen anduiak gehienetan klona berdinekoak ziren. Lau integroi-mota aurkitu dira 92 anduietan. 550 base-bikote duen b motako integroia oso hedatua dago aztertutako *Acinetobacter baumanii*-ren populazioan. 55 isolamendutan dago eta hauetariko 49 II. klonakoak dira.

5.- Ondorioak: Erabilitako teknika baliagarria da *Acinetobacter baumanii*-ren anduiak bereizteko. Bereizketari esker, guk aztertutako bakterioen populazioan II motako klona edo aldaera genetikoa oso hedatua dagoela egiaztatu dugu. Klona hauetako andui gehienak antibiotikoekiko erresistenteak dira, eta b motako integroia dute.

TEKNOLO
LORTZEKO

F. Zubia
K. Agirre
O. Lorente
I. Zubelzu
T. Carrillo
N. González
X. Goikoetxea
J. Artetxe
T. Garmendia
F. Moreno
I. Ruiz
K. Ibarguren
Polikalte Taldea

SARRERA

Edozein ga
praktikoa. Arlo
takuntza hobea
horretan aurrera

Polikalte ta
dinetako medik
landu eta eraku

HELBURUAK

Komunikazi
konkretuan Laer
keztea da.

METODOAK

Azalpen tec
egingo da. Kasua
zioa emango dio
tzea izango da, e

TEKNOLOGIA GAITASUN ETA TREBETASUNAK LORTZEKO BIDE

F. Zubia
K. Agirre
O. Lorente
I. Zubelzu
T. Carrillo
N. González
X. Goikoetxea
J. Artetxe
T. Garmendia
F. Moreno
I. Ruiz
K. Ibarguren
Polikalte Taldea

SARRERA

Edozein gaitasun edo trebetasun erdiesteko, ezinbestekoa da prestakuntza praktikoa. Arlo praktiko horrek zenbat eta errealitatearen antza gehiago izan, prestakuntza hobea izango da. Egungo material eta aurrerakuntza informatikoek bide horretan aurrerapauso nabarmenak ahalbideratu dituzte.

Polikalte taldea duela hamar bat urte sortu zen taldea da. Espezialitate ezberdinetako medikuak bildu eta gaixo politraumatizatuaren tratamendua aztertu, landu eta erakusteaz arduratzen da.

HELBURUAK

Komunikazio honen helburua, arlo honetan eman diren azken berrikuntzen eta konkretuan Laerdal enpresako Simman simulagailuaren erakustaldi praktiko bat aurkeztea da.

METODOAK

Azalpen teoriko labur baten ondoren, politraumatismo kasu baten simulazioa egingo da. Kasua aurkeztu eta taldeko lagunek, ikasle eta irakasle paperean, soluzioa emango diote. Betiere, helburua materialak eskaintzen dituen aukerak ezagutzea izango da, ez gaixo politraumatizatuaren tratamendua.

EMAITZA ETA ONDORIOAK

Osasuna gero eta teknologikoagoa da. Teknika hauek ezagutu eta beraietan trebe izatea ezinbestekoa da. Teknologiak berak, ordea, teknika hauek ezagutu eta menperatzen lagun diezaguke.

KANPOKO D

I. Guirado
G. Mendizabal
I. Telleria
K. Ibarguren

SARRERA

Azken mende
alor guztiei begira
aurreko zerbitzuet
lanak badu euskarr
(OBE), non eta urte
tza eskatzen duten

Kasutan-kasu
ko dugu. Bertan,
Inmobilizaziotik ko
hainbat mugarri dir
pen teknologikoari

Hauen barne,
Euskarria eta ondo
brilagailu Automati
bateko heriotza-tas
(Bruselako Esperient

HELBURUAK

Jendeak KAD b

METODOAK

KAD baten fun
kusketa praktiko bat

EMAITZA ETA ONDO

Tankeraz hain
bere erabilgarritasun

KANPOKO DESFIBRILAZIO AUTOMATIKOA (KAD)

I. Guirado
G. Mendizabal
I. Telleria
K. Ibarguren

SARRERA

Azken mendean teknologiak hartzen duen indarra begi-bistakoa da gizartearen alor guztiei begira. Osasun-bidean ere bada zer kontatzekorik, batez ere ospitale aurreko zerbitzuetan. Muga honi dagokionez larrialdi-zerbitzuetan burutzen den lanak badu euskarri teknologikoaren abantaila, batez ere Oinarrizko Bizi Euskarrian (OBE), non eta urtez urte teknika berrien zabalkuntzek makinaria ezberdinen laguntza eskatzen duten zerbitzuaren optimizaziorako.

Kasutan-kasu OBE diren anbulantziek izan duten garapena aipagarritzat hartuko dugu. Bertan, garai bateko teknikak gaurko teknika berriek ordeztu dituzte. Inmobilizaziotik komunikabideetara, prestakuntzatik koordinaziora, hainbat eta hainbat mugarri dira egun euskarri honek kontuan hartzen dituenak, batez ere garapen teknologikoari begira.

Hauen barne, zerbitzuari berari izena ematen dion teknikak (Oinarrizko Bizi Euskarria eta ondorioz Bihotz Birika Berpizteak), burura dakarkigu Kanpoko Desfibrilagailu Automatikoak (KAD) suposatu duen aurrerapausoa, kontuan izanik batbateko heriotza-tasaren jaitsiera hainbat ikerkuntzek adierazi izan duten bezala (Bruselako Esperientzia, American Hearth Asociation,...)

HELBURUAK

Jendeak KAD bat zer den eta eskaintzen dituen aukerak ezagutzea.

METODOAK

KAD baten funtzionamendu eta aukera teorikoak labur azaldu ondoren, erakusketa praktiko baten bidez bere erabilgarritasuna azaldu.

EMAITZA ETA ONDORIOAK

Tankeraz hain handiak diren Esku Desfibrilagailuetatik desberdindu daiteke bere erabilgarritasuna dela eta, baina desberdintasunik handiena erritmo desfibrila-

garriak automatikoki detektatu eta txoke edo talkarako energia kalkulatzean datza. Honek lehen oso mugaturik zegoen erabiltzailearen zirkulua asko zabaltzen du.

Hala eta guztiz ere, zenbait teknika ezagutzea eta lantzea eskatzen duen aparatua izaten jarraitzen du. Kontzeptu, prozesu eta jarrera batzuk eskuratzea eskatzen du.

CB_1 HARTZAILE KANNABINOIDEAK GIZA GLIOBLASTOMETAN

L.F. Callado[1]
C. Hostalot[2]
J.M. Garibil[2,3]
J.J. Meana[1]

[1]Farmakologia Saila. UPV/EHU
[2]Neurokirurgia Zerbitzua. Gurutzetako. Ospitalea
[3]Kirurgia Saila. UPV/EHU
Leioa - Bizkaia
Tfnoa:..946012762
Posta Elektronikoa: kfbcahel@lg.ehu.es

Sarrera: Gliomak dira nerbio-sistema zentralaren minbizi-motarik ohikoena. Gaiztotasunaren arabera, hiru mota ezberdin ditugu: gradu baxuko astrozitomak, astrozitoma anaplasikoak eta glioblastoma multiformeak. Ikerketa batzuen arabera, zenbait osagai kannabinoide gai dira gliomen hazkundea geldiarazteko. Honela, D^9-tetrahidrokannabinolak eta WIN-55,212-2ak (agonista kannabinoide sintetikoak) glioma gaiztoen erregresioa eragiten dute arratoietan. Farmako hauen eragin farmakologikoak, CB_1 hartzaile kannabinoideen bidez sortzen omen dira nerbio-sistema zentralean.

Helburuak: Ikerketa honen helburua zera izan zen: CB_1 hartzaile kannabinoideen parametro farmakologikoak (dentsitatea eta afinitatea) neurtzea giza glioblastometan zein garun normalean, biak konparatzeko.

Metodoak: Tumoreak ebakuntzaren unean hartu ziren ebakuntza-gelan. Giza garun kontrolak, berriz, autopsietatik lortu ziren. Lagin guztiak –70 °C tenperaturan gorde ziren esperimentuaren eguneraino. Diagnostiko neuropatologikoen arabera, bi talde osatu ziren: glioblastoma multiformeak (n=8) eta giza garun kontrolak (n=9).

Erradioligandoen bidezko hartzaileekiko finkapen-teknika erabili zen esperimentuak burutzeko. Horretarako, [^{3}H]CP 55-940 erradioligandoaren finkapen espezifikoa (0.0075-4nM, 10 puntu) neurtu zen bi taldeetako ehunen mintzetan. LIGAND programa informatikoaren bidez kalkulatu ziren dentsitatea eta erradioligandoarekiko afinitatea. Bi taldeen neurriak konparatzeko *t*-testa erabili zen.

Emaitzak: Ehun tumoral zein garun kontroletako mintzetan, [^{3}H]CP 55-940 erradioligandoaren profil farmakologikoa berdina izan zen, CB_1 hartzaile kannabinoideen presentziarekin bateragarria, alegia. CB_1 hartzaile kannabinoideen dentsitatea antzekoa izan zen glioblastometan (Bmax = 1750±411 fmol/mg proteina) eta garun kontroletan (Bmax = 1416±291 fmol/mg proteina). Erradioligandoaren afinitateari dagokionez, ez zen aldaketa esanguratsurik aurkitu bi talde horien artean.

Ondorioak: Dirudienez, CB_1 hartzaile kannabinoideen ezaugarri farmakologikoak ez dira aldatzen giza glioblastometan. Beraz, beste mota batzuetako posibilitateak aztertu beharko dira farmako kannabinoideen eragin terapeutikoa gliometan azaltzeko.

STREAMING-
-HEZKUNTZA

A. Bidaurrazaga Va
X. Basogain Olabe

Neurozientzietako
Analitika eta siste
Bilbo
Tfnoa: 94 601 282
Posta Elektronikoa

1.- SARRERA

Komunikazio
ten ari diren strea
terako 2003/4 mu
Proiektu honen ize

2.- HELBURUAK

- Hezkuntza
  ren azalpen
- Irakaslearen
- Ikasle berri
  egunetan 2

3.- METODOAK

Eduki multim
honek bereganatz
sortuak. Honez ga
penari ikuspegi be

Eduki hauen
teknologian oinar
matzen du.

Eduki multimedien

Irakasleak ber
mentu hauek beha
tzeko softwarea.

STREAMING-EN APLIKAZIOA MEDIKUNTZA--HEZKUNTZAN: ANATOMIA KLINIKOAREN ADIBIDEA

A. Bidaurrazaga Vandierdonck
X. Basogain Olabe

Neurozientzietako saila. Medikuntza Fakultatea
Analitika eta sistemen ingeniaritza saila. :Ingeniaritzako Goi Eskola
Bilbo
Tfnoa: 94 601 2825/ 674 6016
Posta Elektronikoa: onpbivaa@lg.ehu.es

1.- SARRERA

Komunikazio honen bidez, UPV/EHUko irakasle batzuk Campus Virtualean egiten ari diren streaming teknologiaren erabilera azaldu nahi dugu. Datorren ikasturterako 2003/4 multimedia edukiak dituzten kurtso ezberdinetan eman nahi dira. Proiektu honen izena Campus Vitualeko Bideo Kurtsoa da.

2.- HELBURUAK

- Hezkuntza hobeagotu, kalitate handiko grafiko edukiekin anatomia klinikoaren azalpenetarako.
- Irakaslearen ahots-azalpenak gehitu.
- Ikasle berrien audientzia areagotu eta erabilgarritasun osoa eskaini asteko 7 egunetan 24 ordutan..

3.- METODOAK

Eduki multimedia hauen berezitasun handiena bideoaren kalitatean datza, honek bereganatzen baititu irudiak, testuak, argazkiak eta esku idatziak PC batean sortuak. Honez gain, irakaslearen ahots-azalpenak eduki multimediaz gain, irakaspenari ikuspegi berri bat dakarkio.

Eduki hauen bigarren berezitasuna saretik erraz lortu daitekeela da: streaming teknologian oinarrituta, honek edukien zabalpena arina eta kalitate handikoa bermatzen du.

Eduki multimedien sorkuntza kalitate handiko bideoan

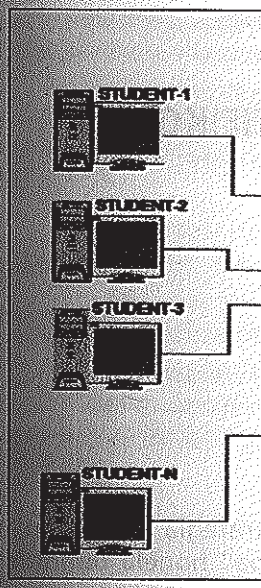
Irakasleak bere bulegotik eta PC batetik sor dezake beraz eta horretarako elementu hauek behar ditu: mikrofono bat, aurikularrak, tableta-pizarra bat eta grabatzeko softwarea.

Klasearen edukiak dinamikoki sartzen dira, ordenagailuko pantailan agertzen dena grabatuz, irakaslearen ahotsarekin batera. Pantailan ageri diren edukiak irakasleak aktibatzen dituen programa eta leihoekin osatuta daude grabazio saioan zehar. Arratoia, tableta eta teklatuen laguntzarekin irakasleak bere saio dozentea bilakatzen du, horretarako nahi duen programa (word, powerpoint, matlab, autocad, excel, paint, simuladoreak, etab.) erabiliz eta horren gainean idatzi edo irudiak egin ditzake; era berean, pizarra elektronikoa erabil dezake, irudiak edo testuak txertatzeko beste irudi-programa bailitzan.

Grabazio-softwareak "zuzenean" hartzen du momentuan irakasleak egiten duena: honek record/pause, stop teklak erabili behar ditu grabazioa kontrolatzeko. Honen emaitza avi.*hedapen fitxero bat da, irakasleak sortutako frame eta audioekin.

Edukiak sortzeko momentuan ikasleak nola hartuko duen kontuan hartzen da eta horretarako bere aurkezpenerako html marko orri-formatua edukiko du

Leiho nagusiak irakaslearen klasea azaltzen du bere bideo eta audioekin, beheko menuan erreprodukzioko kontrol-botoiak ageri dira, ezkerreko menuak ikasleari laguntzen dio klasearen atal ezberdinetan sartzen, eta gainerakoak klasearen informazio orokorra dauka.



Streaming sistema

Streaming teknologia eduki multimediak saretik zabaltzeko modua da (bideoa, audioa, irudiak, testua, datuak, etab.), bere agerpena hasieratik emanez, fitxero osoa jaitsi arte itxaron barik. Horretarako lau urrats behar ditu: sorkuntza, kodifikazioa, zabalpena eta erreprodukzioa, irudian ikus daitekeen modura.

Sorkuntza irakasleak egiten du bere bulegotik eta bere ordenagailurekin, kodifikazioa (avi* fitxeroa beste formatoetara itzultzea rm*., wmv* streamingrako egokiak) eta saretik zabalpena (bideoaren zerbitzaria) behar duen erakundeak egiten du beharrezko dituen software eta hardwarearekin, kasu honetan UPV/EHUko Campus Virtuala.

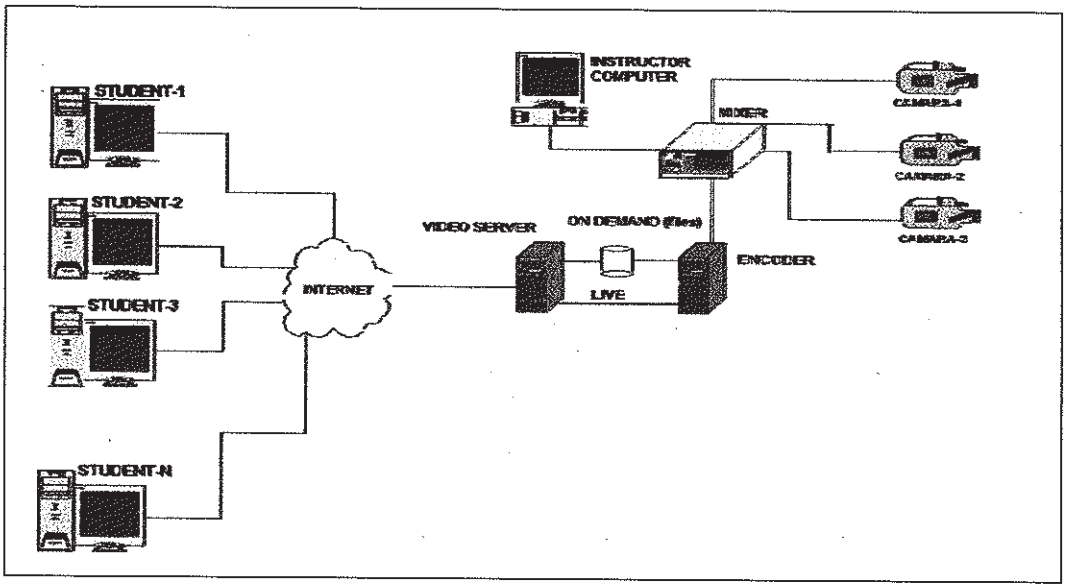
Azken pausua, edukien erreprodukzioa, ikasleak egin behar du bere multimedia ordenagailurekin, sareko edozein lekutatik eta zabalpen askeko sofware erreproduktorearekin.

4- EMAITZAK

Anatomia klinikoaren bost kapitulu, bideoko hamar orduren bidez.

5- ONDORIOAK

Teknologi mota hau hezkuntzaren edozein alorretan erabilgarria izan daiteke, eta sareko aukerak zabaltzeko modu berri eta erakargarria izan daiteke.


STUDENT-1
STUDENT-2
STUDENT-3
STUDENT-N
INTERNET
INSTRUCTOR COMPUTER
MIXER
VIDEO SERVER
ON DEMAND (files)
LIVE
ENCODER

ERIZAIN-ZAINKETAK ETA EBIDENTZIA ZIENTIFIKOA

*M.A. Zabala Jauregialtzo**
*Mª R. de Aandrés Meneses**
*Mª Pilar Marin Palacios***

*Oinarrizko Osasun Laguntzako Zuzendaritza. Osasunbidea
**Osasun Publikoko Institutua. Osasunbidea

SARRERA

1999an Salamankan "Erizain ikerketarako Europarako estrategia eraikitzen" izenburuarekin egindako eurokonferentzian, "Ikerketa Praktikoa" honela definitu zuten:

"Kalitate handiko ikerketen ondorioak, behin gaixo, familia eta komunitatean ikerketa horren onurak frogatuak izan direnean praktikan ezartzea, eta aldi berean, ondorio horiekin lotuta dauden prozesuen hobetzea ziurtatzea ".

Nafarroako Oinarrizko Osasun Laguntzako Erizaintzako Zerbitzuak "Ikerketa Praktikoa" garatzeko asmoz plangintza berezia antolatzen du.

HELBURUA

Helburu orokorra: Erizain-zainketak egiteko orduan kalitate handiko ikerketen ondorioak ezagutzen ikastea, eta hori kontutan izanik gaixo, familia eta komunitateari artatze ezin hobeak eskaintzea.

HELBURU ESPEZIFIKOAK

- Eguneroko lanean sortzen diren galderak modu estrukturatuan finkatzen ikastea.
- Ahal den ikerketa hoberenak Interneten bidez bilatzeko ezagutzak, jarrerak eta trebetasunak lortzea.
- Ebidentziarik handiena duten ondorioak irakurtzeko ezagutzak, jarrerak eta trebetasunak lortzea

METODOA

Oinarrizko Osasun Laguntzako erizain guztiei inkesta bat zuzendu zitzaien eta inkesta horren helburua hauxe izan zen: erizainek ikerketari buruzko interesik duten ezagutzea.

Interesa azaldu zutenen artean, erizain bat aukeratzen da osasun-eskualde bakoitzeko. Denetara 38 erizain elkartzen dira.

Saioak teoriko-praktikoak dira eta lan-ordutan egiten dira. Batetik teoria lantzen da eta bestetik, lanean sortutako galdera bat aurkezten da, sarean dauden datu-base hoberenak arakatzen dira eta galderei lotutako ikerketen ondorioak azaltzen dira.

Hiru eremu ezberdinetan garatzen dira saio horiek: Tuteran, Lizarran eta Iruñean hain zuzen ere.

Ikastaroak hiru erizainek koordinatu eta ematen dituzte, eta erabiltzen den metodoa hezitzaileen heziketan oinarritzen da.

2002. urtean bi ikastaro kreditatu izan dira eta denetara 5 saio egin dira.

Trebakuntza hobetzeko asmoz, bibliografia-bilaketari eta ebidentzia zientifikoari buruz Nafarroan egin diren ikastaroetan taldeko zenbait erizainek parte hartzen dute.

EMAITZAK

Saio horien ondoren 8 galdera landu dira, hain zuzen ere, gernu-inkontinentzia, zainetako ultzera, nikotinaren ordeztaileak, besikulak larruazalean eta orkatila bihurritzea gaiekin lotutakoak.

ONDORIOAK

Erizainak ikerketaren ondorioak kontuan izatean, zainketa hobeak eskaintzeko aukera du eta aldi berean gaixoekiko harremanean informaziorik hoberena eman dezake.

EBIDENTZIAN OINARRITUTAKO OSASUNGINTZA

I. Alkorta
L. Balagué
M. Barandiaran
A. Etxeberria
I. Idarreta
E. Mariñelarena
M. Moreno
I. Perez
R. Rotaeche
J. Sagarzazu

Tfnoa:.943.524300.
Posta Elektroniko: juappant.@apge.osakidetza.net.

SARRERA

Erabaki klinikoak hartzeko orduan, dagoen ebidentziarik hoberena modu argi eta zentzudunean erabiltzeari deritzogu Ebidentzian Oinarritutako Osasungintza (EOO).

Klinikoek eta gestoreek hartutako erabakiak askotan ez dira ebidentzia hoberenean oinarritzen, batzuetan praktika klinikoa ebidentziaren kontrakoa izan delarik (lidokainaren erabilera miokardioko infartu akutuan adibidez). Bestalde, egunero hartzen ditugun erabakietan, pertsonen itxaropen eta usteak eta inguruaren ezaugarriak zerikusi handia dute. Horrek praktika klinikoaren aldakortasuna eragiten du.

EOOk informazio-iturrien aldaketa bat proposatzen du, jatorrizko ikerlanak, azterketa sistematikoak eta praktika klinikoaren gidaliburuak erabiltzea, eta hori guztia maisutza klinikoarekin uztartzea.

GURE ESPERIENTZIA

1997. urtearen inguruan Gipuzkoako lehen mailako atentzioko langile batzuk bide ezberdinetatik EOOren berri izan genuen. Geroztik kideen arteko informazioa, zalantzak eta aukerak elkartrukatuz eta EOOk duen filosofiarekin bat eginez, aldizka biltzen hasi ginen. Sei hilabete lehenago, antzeko talde bat lanean hasia zen Donostia Ospitalean eta hasieran bat egin genuen beraiekin. Talde zabal honetatik talde txikiagoak sortu ziren, espezialitate ezberdinen inguruan. Era honetan jaio zen EOOren lehen mailako taldea, mediku, erizain eta farmazialariek osatutakoa.

HELBURUAK

1) Egunerokotasun

- Egunero ga
  tzen.
- Gure galder

2) EOOren irakasku

3) EOO lehen maila

4) Web orrialdea s
   bailehen argitar

5) EOOren termino

METODOAK

Taldearen lan-meto

- Egunerokota
- Arazo klinik
- Bilaketa bibl
- Aurkitutako
  koaren arab
- Emaitzen lab
  CATaren b
  erantzuna
  Txostenare

EMAITZAK

Irakaskuntza:

EOO zabaltze
parte hartu d

Argitalpenak:

Hipertentsio A
OSATZEN aldiz
INFAC aldizkar

HELBURUAK

1) Egunerokotasunean aldaketak bultzatzea, bi abiapuntu jarraituz:
   - Egunero gauzatzen dugun lana ez da erabat zientzian edo frogatan oinarritzen.
   - Gure galderei erantzuna emateko behar ditugun frogak eskuratu ditzakegu.
2) EOOren irakaskuntzan parte hartzea.
3) EOO lehen mailako langileentzat eguneroko tresna bezala bultzatzea.
4) Web orrialdea sortzea, taldeak ebidentzian oinarrituz egindako txostenak lehenbailehen argitara eman eta zabaltzeko.
5) EOOren terminologia, baliabideak eta lan-emaitzak euskaratzea.

METODOAK

Taldearen lan-metodoa EOOk laburbiltzen duen bera da:

- Egunerokotasunean ikusten ditugun arazo klinikoak antzeman.
- Arazo klinikoa galdera egituratu bat bezala definitu.
- Bilaketa bibliografiko sistematikoa eta egokia egin.
- Aurkitutako lanak bere baliagarritasun, egiatasun eta erabilgarritasun klinikoaren arabera kritikoki aztertu.
- Emaitzen laburpena egin:

  CATaren bitartez (CRITICAL APPRAISAL TOPIC, kritikoki landutako gaia), erantzuna artikulu bakarrean aurkitzen denean.

  Txostenaren bitartez, artikulu bat baino gehiagotan oinarritzen denean.

EMAITZAK

Irakaskuntza:

EOO zabaltzeko lehen mailako atentzioan antolatutako hainbat ikastarotan parte hartu dugu (antolatzaile, irakasle edo laguntzaile gisa).

Argitalpenak:

Hipertentsio Arterialari buruzko gidaliburuan parte hartu.

OSATZEN aldizkarian hainbat artikulu.

INFAC aldizkarian bi zenbaki.

CATak:

2001ean Gipuzkoako Web orrialdea sortu zen, ordura arte Gipuzkoako EOO talde ezberdinek egindako lanak zabaltzeko helburuarekin. Gaur egun CATak http://www.mbe.i2000.es helbidean kontsulta daitezke. 104 CAT daude, gaiaren arabera sailkatuta.

2003an, Osatzen-ek bere Web orrialdea sarean jartzen duenean, gure taldearen lanak eskuragarri egongo dira bertan.

MEDIKUNTZ
OSASUN-SI
HISTORIA K

P. Almeida
C. Gil
N. Blanco
C. Velaz
E. Goñi
C. Estebanez

Medikuntza Nukl
Nafarroako Ospit
IRUÑA

1999tik, hist
da. Horren bitart
Ospitale-Saretik e
tzen dira), gaixoa
laguntza medikok

Medikuntza
sartzeko erraztasu
tzen duten irudia

Hori egiteko
makameretako o
nak sistemaren sa
ditugu (tiff-etik e
zerbitzarian biltze

Prozesu hon
tzuko sendagilee
keten eboluzioare

Historia klini
ren mediku guztie
daitezke aldi bere

Gaixoen inti
bakoitzaren profi
de horri begirune

MEDIKUNTZA NUKLEARREKO IRUDIAREN IKUSTEA OSASUN-SISTEMAREN HISTORIA KLINIKO BIRTUALEAN

P. Almeida
C. Gil
N. Blanco
C. Velaz
E. Goñi
C. Estebanez

Medikuntza Nuklearreko zerbitzua.
Nafarroako Ospitalea
IRUÑA

1999tik, historia kliniko informatizatua Nafarroako Osasunbidearen helburua da. Horren bitartez, bai Lehen mailako Saretik, bai Espezialitate-Zentroetatik baita Ospitale-Saretik ere (Nafarroako Foru Komunitateko osasun-sail guztiak barne hartzen dira), gaixoari buruzko erabilitako informazio guztiak osatzen saiatzen gara, laguntza medikokoak zein administrazio-datuak.

Medikuntza Nuklearreko Zerbitzuak, historia kliniko birtualak eskaintzen duen sartzeko erraztasuna aprobetxatzen du, bere txosten klinikoa ez ezik, txostena osatzen duten irudiak ere zabaltzeko.

Hori egiteko, gammakameren bidez eskuratzen dira irudiak. Irudi hauek gammakameretako ordenagailuetan prozesatu eta gero, gehien interesatzen zaizkigunak sistemaren sare nagusira bidaltzen dira. Estazio honetan transformatu egiten ditugu (tiff-etik edo gif-etik jpg-ra) programa bati esker eta Windows NT izeneko zerbitzarian biltzen ditugu.

Prozesu honek arin eta erraz kontsultatzeko modua eskaintzen die gure zerbitzuko sendagileei eta baita besteei ere. Horretaz gain, ondoren egiten diren azterketen eboluzioaren segimendua ere egin dezakegu.

Historia kliniko informatizatuan txostena kontsultatzen denean (Osasunbidearen mediku guztien eskura dago txosten hori), dagozkion prozesatutako irudiak ikus daitezke aldi berean, irudiaren artxiboaren erreferentzia txostenean sartuta baitago.

Gaixoen intimitate-eskubidea errespetatzeko, hierarkia sarbidea eta erabiltzaile bakoitzaren profila diseinatu dizkiote sistemari, ederki ulertuz profesionalek eskubide horri begirunea izan behar diotela, ohizko historia klinikoa balitz bezala.

HEZURRAREN NEURKETA ERRADIOLOGIKOA OSTEOPOROSIAREN EBALUAZIOAN

E. Arana-Arri[*]
I. Gutiérrez-Ibarluzea[**]
J. Asua-Batarrita[**]

[*]Bidezabal Osasun Zentroa, Getxo-Bizkaia
[**]Osteba, Osasun Saila, Eusko Jaurlaritza, Vitoria-Gasteiz
Tfnoa: 944308592
Posta Elektronikoa: eunatea@euskalnet.net

Osteoporosia hezur-masa baxua eta hezur-ehunaren mikroarkitekturaren narriaduraz bereizten den gaixotasuna da. Espainian 2-3 milioi pertsonek osteoporosia pairatzen dute. Beraien adierazpen kliniko nagusiak haustura urrakorrak dira, bai ornoetan, bai aldakan eta bai erradio distalean ere. Haustura urrakorrentzako hezur-dentsitate mineral baxua da arrisku-faktore nagusia.

1994. urtean, Osasunaren Mundu Erakundeak osteoporosia honela definitu zuen: nolabait, hezur-dentsitate mineralean (HDM) oinarrituta 2,5 behe-desbideraketa estandar pertsona gazte baten gailurrarekin konparatuz. Osteoporosiaren diagnostiko goiztiarra oso garrantzitsua da, tratamendua garaiz jarriz gero, osteoporosiaren hausturen morbilitatea eta hilkortasuna murrizten direlako.

Hezurraren indarra neurtzeko hiru irudi-eredu nagusi erabiltzen dira: x-izpien energia dualeko absortziometria, ordenagailu bidezko tomografia kuantitatiboa, eta kalkaneoko ultrasonografia. Lehenengo bi ereduek hezur-dentsitate minerala neur dezakete, bai orno lunbarretan eta baita alde periferikoetan ere. Ikerketa batzuen arabera kalkaneoko ultrasonografiak hezurraren arkitektura eta dentsitatea neur ditzake. Beste teknikekin konparatuta, ultrasonografia ezin da erabili, denboran zehar eskeletoaren aldaketak monitorizatzeko ezta tratamenduarekiko erantzuna neurtzeko ere; dena dela, ez du inolako kalterik sortzen.

Egun ez dago ebidentziarik osteoporosiaren tratamenduaren algoritmo baliagarri bat eraikitzeko, beraz ikerketa prospektibo gehiago behar dira, non haustura baten arrisku-faktoreak gehi HDMaren neurketa sartzen diren.

TEKNOLOGI

Joseba Barriola Za
Errenteriako Iztie
Tfno: 943/007940

Osasungintza
bezain garrantzit
menduari jartzen

Zein da hon
balitz bezala, tek
tatik libratuko ga
galderak baztertu
ko eta soziala? Ze
edota posible dire
teknologian jartz

Teknologiare
aren parterik pri
da. Aukera bat d
eta sakonagoa d
tziaren emaitza
objektu dominag
begirunean oinar

Giza jarrera
tsuek bere esku
Horiek agintzen
zioa, gaixoaren b
antolakuntzak.

Teknologiare
xotasunaren aurk
aurrean zer jarrer
ginez gizakiok, g
aurrean ere, nora
keria dirudi. Belc
dudarik ez dago
sintomak ditu, ba

Bestalde osa
tzen du. Eliteare
jarrera, beldurrea

TEKNOLOGIAREN OSASUNA

Joseba Barriola Zabaleta

Errenteriako Iztietako Osasun Zentroa
Tfno: 943/007940

Osasungintzan erabiltzen den teknologia ezagutzea, erabiltzea eta garatzea bezain garrantzitsua da teknologia horren sustraiak eta horren bidez giza pentsamenduari jartzen zaizkion mugak ezagutzea.

Zein da honi buruzko pentsamendu arrunt hedatuena? Esaten da, ebidentzia balitz bezala, teknologia ona dela eta, iritzi hori muturrera eramanez, gaixotasunetatik libratuko gaituela eta munduko osasunaren esperantza dela. Baina funtsezko galderak baztertuak gelditzen dira: zein da teknologia horren oinarri fisiko, filosofiko eta soziala? Zein da bere eragina? Gaurko teknologia posible den bakarra al da edota posible direnen artean aukera bat? Horri erreparatuz gero, ez da batere argia teknologian jartzen den itxaropen errazegia.

Teknologiaren oinarri fisiko – filosofiko - sozialak: Osasungintzako inbestigazioaren parterik printzipalena milioika animalien sufrimendu eta hilketan oinarritzen da. Aukera bat da, bihotz-gogortasuna eta begirada motza agerian jartzen duena eta sakonagoa den zerbaiten efektuetako bat da. Teknologia, mendebaleko zientziaren emaitza da. Eta azken honek mundua (lurra, bizidunak eta gizakia bera) objektu dominagarritzat balioesten du. Zientzia eta teknologia ez dira lurrarekiko begirunean oinarritzen.

Giza jarrera honen gain eraiki da medikuntza modernoaren egitura. Boteretsuek bere eskuetan eta menpean hartu dute zientzia eta teknikaren bilakaera. Horiek agintzen dute gaitzaren definizioa eta harekiko jarrera, osagilearen formazioa, gaixoaren bazterketa eta osasungintzaren baliabide teknikoak, materialak eta antolakuntzak.

Teknologiaren eragin soziala: teknologia, aldez aurretik definitua dagoen gaixotasunaren aurkako arma bat da. Zer den gaixotasuna, erasoa zer den eta horren aurrean zer jarrera hartu behar den ez dago eztabaidan. Teknologiaren liluraren eraginez gizakiok, gaitzaren eta heriotzaren aurrean, eta bide batez baita bizitzaren aurrean ere, norabide jakin batera bultzatuak gaude. Bestelako pentsamenduak erokeria dirudi. Beldurgarri horiek gizakiaren garapenerako altxorra balira? Izan ere, dudarik ez dago gaixotasuna, galdu dugun orekaren abisua dela. Gaixotasunak bere sintomak ditu, baina zerbait sakonagoaren sintoma da.

Bestalde osasungintzan erabiltzen den teknologiak piramide hierarkikoa elikatzen du. Elitearen eta adituen osasungintza da gaurkoa. Gaixoari eskatzen zaion jarrera, beldurrean eta ezjakintasunean oinarritua, guztiz menpekoa da. Osasungin-

tzaren alderik sortzaileena (harremana, hizkuntza, festa, alaitasuna, konfiantza...), enpatiaren artea deituko dudana, guztiz baztertua gelditzen da osagileen formazioan eta medikuntzaren praktikan. Sormena debaluatua dago eta zerbait sortzen denean, zientzia dominantearen parametroen barrukoa onesten da. Azkenik, gaixotasun mentalen eta gose fisikoaren epidemiak jasaten baditugu, zer esan aurrerapen teknologikoen eraginari buruz? Zer esan aurrerapen horiek gaixotasun are larriagoen iturri bihurtzen badira?

Beldurra zeharkatuz, osasuna bizi!

Osasungintzaren muina osasunaren bizipena da. Gaixotasuna, oreka berri bat lortzeko egiten zaigun gonbidapen interesgarria da. Sufrimenduan oinarrituriko teknologia gainditu daiteke bizitzaren teknologiak erabiliz (horien artean prebentzio-bizigarria garrantzitsuenetakoa da). Zer dira bizitzaren teknologiak? Bizidunengandik ikasi daiteke: edo bizidunak asasinatuz edota bizidunekin errespetuz biziz. Bide bat ala bestea hartu, gauza ezberdinak ikasten dira. Zientzia desberdinak osatzen dira. Teknologia desberdinak asmatzen dira.

Urte asko daramatzagu, mende asko daramatzagu sufrimenduan eta erasoan eta beldurrean oinarrituriko eta justifikaturiko gizarteetan bizitzen. Ez dut galaxietako emari misteriotsuetaz hitz egiten. Hitza, begirunea, masajea, festa, harreman bizigarria, antolakuntza gizatiarra, prozesu bizien inbestigazio errespetuz egina, edozein gaixoren ahalmen sendatzailearen azterketa... osasunaren teknologia osasuntsuak dira. Erabiltzen dira. Garatu daitezke. Teknologia osasuntsuak serio hartzen du osasuna osotasun bat bezala, eta ez ditu onartzen sailkapen faltsu eta ezjakinak ("gaixotasun psikikoa eta gaixotasun fisikoa", edota "gaixotasun indibidualak eta sozialak", etab.) Mendebaleko osasunaren teknologiak ez du osotasuna kontuan hartzen. Ez gizakiarena, ez biziarena, ez naturarena. Gizakiaren zatietan (kardio, odonto, neuro, traumato, gineko....logia guztiak) eta zati horietaz dakiena hildako zatietan ikasitakoa baizik ez da. Bada bestelako zientzia eta teknika osasungarririk. Euskal osasungintza, hortik jotzen badu, konplexuz betetako mendetasunetik libratuko da.

OT ESPIRAL
OSAKIDETZ

A.Galardi Mendil
M. Ugarte Maizte
M. Almeida Pardo
L. Legasa Iridoy

Irudi bidezko diag
Mendaroko Ospit

Sarrera

Gaur egun, e
grafía (OTA) tekn
tako bat da. Azk
teknika ezartzear

Eskualdeko o
eneko gainerakoe

OT espiralak
laburpen nabarm
miaketa sinple ba
bat besterik ez d
handiena lortzen

Helburua

- Hego Euska
  sistemen er
- Patologia e
  eta irudi bi
- Irudi bidezk
  neko lotura

Material eta meto

- OT espirale
  inkesta bat

OT ESPIRALA OSAKIDETZAKO ESKUALDEKO OSPITALETAN

A.Galardi Mendiluze
M. Ugarte Maiztegi
M. Almeida Pardo
L. Legasa Iridoy

Irudi bidezko diagnostiko saila
Mendaroko Ospitalea

Sarrera

Gaur egun, erresonantzia magnetikoarekin batera, ordenadore bidezko tomografía (OTA) teknologia altua izendatutako irudien bidezko baliabide diagnostikoetako bat da. Azken teknika honek izan duen aldaketarik nabarmenetakoa espiral teknika ezartzearena izan da.

Eskualdeko ospitaletan OT espiralaren ezarpena 1998. urtean hasi zen eta dagoeneko gainerakoetan ere ezarriak daude, azkenekoak 2003an bertan jarri direlarik.

OT espiralak ekarri duen abantailarik garrantzitsuena miaketaren denboraren laburpen nabarmena izan da. Adibide bezala, OT konbentzionalarekin burmuineko miaketa sinple batek 10 minutu behar baldin bazituen ere, OT espiralarekin minutu bat besterik ez du behar. Eta honela gaixoa bera da abantaila honi esker etekinik handiena lortzen duena.

Helburua

- Hego Euskal Herriko eskualdeko ospitaletan dauden OT espiralen aparatu eta sistemen erabilera eta ezaugarriak ezagutzea .
- Patologia ezberdinen trataera eta diagnostikoan OT espiralaren ekarpenak eta irudi bidezko diagnostiko zerbitzuaren aldaketa.
- Irudi bidezko teknologia honen indikazio egokiarekin, gehieneko edo gutxieneko loturaren araberako erabilera-gomendioak egitea.

Material eta metodoak

- OT espiralen aparatuak dituzten eskualdeko ospitaleen informazioa lortzea inkesta baten bidez

- OT espiralen aparatuen erabilerari buruzko informazio aipagarriena laburtzea.
- Irudi bidezko teknologia honen indikazio eta erabilera-gomendioak ematea.

Emaitzak eta ondorioak

Egun, Osakidetzako eskualdeko 6 ospitaletan dauden 7 OTtik 6 OT espiralak dira. Hauetatik lehenengoa 1998an ezarri zen eta azkena 2003an, beraz OT konbentzionaletik espiralerako aldaketa zentroen % 100ean egina dago.

Mendaroko eta Zumarragako ospitaletan oinarriturik, OT konbentzionalarekin egindako miaketen aldaketa nabarmena izan da, bai kopuruan eta baita ere miaketa berrien ezartzearekin.

Gehienbat miaketa dinamikoak, hau da, fase baskular desberdinetan egindako miaketak ezarri dira (lesio tumoraletan batez ere). OT espiralak ematen duen 2D eta 3Dko errekonstrukzio-aukerak ere erabiltzen dira patologia traumatologikoan eta baskularrean batez ere. Egungo unitate espiralak biriketako erresoluzio altuko miaketak egiteko aukera ere eskaintzen dute.

Abantailarik handiena miaketaren denbora murriztearena izan da eta honek ezarri duen irudi bidezko diagnostiko-sailaren aldaketa nabarmena izan da, bai teknikariaren, erizainaren eta baita erradiologoaren lanean ere.

MELANOMA GAITASUNA

A.Garcia de Galde
J.C. Cruz-Conde
M.D. Garcia-Vazqu
M.D. Boyano
J. Arluzea
M.L. Cañavate

Biologia Zelularra
Medikuntza eta C
Telefonoa: 946012
Posta elektroniko

Sarrera: Melanom
minatzen ez bada
metastasiek gehie
tumore-zelulek in
na parametro era
len portaera erreg
ran inplikatu egin
litezke.

Helburuak: Melan
honen gainean zi

Metodoak: Ikerke
zelula-kultiboen t
saioa burutu da, n
tza) zeharkatu be
ren putzuetan sa
putzuetan haz dai
tindatzen dira et
batzuk ekorketak
astebete igaro on
dira. Bestalde, inb
bili dira: Interleuk
(TNF).

MELANOMA ZELULEN INBADITZEKO GAITASUNAREN IN VITRO AZTERKETA

A.Garcia de Galdeano
J.C. Cruz-Conde
M.D. Garcia-Vazquez
M.D. Boyano
J. Arluzea
M.L. Cañavate

Biologia Zelularra eta Histologia Saila.
Medikuntza eta Odontologia Fakultatea. UPV-EHU
Telefonoa: 946012822
Posta elektronikoa: gcpgasaa@lg.ehu.es

Sarrera: Melanoma azaleko minbizi-mota larrienetako bat da: tumore primarioa eliminatzen ez bada, melanoma zelulak gorputzean zabaltzen dira eta sortzen diren metastasiek gehienetan gaixoaren heriotza eragiten dute. Metastasiak garatzeko tumore-zelulek inguruko ehunak inbaditu behar dituzte; beraz inbaditzeko gaitasuna parametro erabakigarria da melanomaren garapenean. Bestalde zitokinak, zelulen portaera erregulatzen duten proteina-seinaleak, melanomen metastasien sorreran inplikatu egin dira, beraz inbasio-prozesuaren faktore erregulatzaileak ere izan litezke.

Helburuak: Melanoma zelulek aurkezten duten inbasio-gaitasuna eta ezaugarri honen gainean zitokinek eragiten duten modulazioa aztertzea.

Metodoak: Ikerketa honetan in vitro hazten diren melanomaren lerro zelularrak, zelula-kultiboen teknikak eta mikroskopia erabili dira. Inbasioa ikertzeko Matrigel saioa burutu da, non tumore-zelulek matrize estrazelular sintetiko bat (Matrigel mintza) zeharkatu behar duten. Matrigel mintzak kultibo-medioa duten kultibo-plakaren putzuetan sartuta daude, beraz mintza zeharkatu ondoren tumore-zelulak putzuetan haz daitezke. Inkubazio-epea (24 ordu) amaitu ondoren, Matrigel mintzak tindatzen dira eta zeharkatu egin duten zelulen kopurua zenbatzen da. Mintz batzuk ekorketako mikroskopia elektronikoaren bidez ere aztertu ziren. Azkenik astebete igaro ondoren kultibo-plaketan sortu diren koloniak tindatu eta zenbatzen dira. Bestalde, inbasioaren modulazioa aztertzeko hiru zitokina errekonbinante erabili dira: Interleukina-6 (IL-6), Interleukina-2 (IL-2) eta Tumorearen nekrosi faktorea (TNF).

Emaitzak: Mikroskopia optiko eta elektronikoaren bidezko azterketak agerian utzi zuen metastasia sortzeko gaitasun handiko tumore-zelulek Matrigel mintzak zeharkatu zituztela eta ez ordea metastasi-gaitasunik gabeko zelulak. Gainera inbasioa burutu ondoren melanoma zelulek astebeteren buruan kolonia berriak sortu zituzten mintzaren beste aldean. Zitokinak gehitu zirenean mintza zeharkatu zuten zelulen kopurua jaitsi egin zen. Eragin inhibitzailerik nabariena TNFak azaldu zuen: inbasio-gaitasuna zeharo desagertu zen.

Ondorioak: Lortutako emaitzek adierazten dute zitokinak gai direla melanoma zelulen inbasioa erregulatzeko, Tumorearen nekrosi faktorea bereziki eraginkorra izanik.

FUTBOLARIA

S. Gil
A. Irazusta
F. Ruiz
J. Gil
J. Irazusta

Basurtuko Institut
Erizaintzako U. Es
Medikuntza eta O
UPV/EHU
e-maila: nfpirasa@
Tlfnoa: 946045629

Lan hau Arenas Cl
Bizkaiko Foru Aldu

Sarrera

Jaiotzak urte
bolarien populazio

Helburua

Futbol-talde
beraien ezaugarri

Materiala eta met

Bost maileta
14.04±0.28; n=49)
16.38±0.55; n=34)
n=54. 3. Maila)

Ondorengo p

- Jaiotze-data
- Antropome
  erabiliz.
- Astrand tes
  ez-zuzenea
- Jauziak: squ
  taforma era

FUTBOLARIA JAIO EGITEN DA... BAINA NOIZ?

S. Gil
A. Irazusta
F. Ruiz
J. Gil
J. Irazusta

Basurtuko Institutu Medikoa.
Erizaintzako U. Eskola
Medikuntza eta Odontologia Fakultatea.
UPV/EHU
e-maila: nfpirasa@lg.ehu.es
Tlfnoa: 946045629

Lan hau Arenas Club de Getxo-ren eta UPV/EHUren arteko hitzarmenari esker eta Bizkaiko Foru Aldundiko Bizkaia-Bizkaialderen laguntzari esker egin da.

Sarrera

Jaiotzak urtean zehar era homogeneoan banatzen direnez, banaketa hau futbolarien populazioan mantenduko dela pentsa dezakegu.

Helburua

Futbol-talde bereko maila desberdinetako jokalarien jaiotze-datak aztertu eta beraien ezaugarri antropometriko eta fisiologikoekin erlazionatzea.

Materiala eta metodoak

Bost mailetako 242 futbolarik parte hartu zuten: Kadete B (K.B.: adina: 14.04±0.28; n=49) eta A (K.A.: adina: 14.96±0.19; n=53); Gazte B (G.B.: adina: 16.38±0.55; n=34) eta A (G.A.: adina: 15.5±; n=52) eta senior (S: adina: 20.85±1.85; n=54. 3. Maila)

Ondorengo parametroak aztertu ziren:

- Jaiotze-data: urtea eta hilabetea, 2 seihilekotan eta 4 hiruhilekotan zatituz.
- Antropometria neurriak: GREC-en protokoloa eta Heath-Carter-en metodoa erabiliz.
- Astrand testa: oxigenoaren kontsumo maximoa (absolutua eta erlatiboa) era ez-zuzenean zikloergometroan neurtuz.
- Jauziak: squat-jump, counter-movement jump eta drop-jump, Bosco-ren plataforma erabiliz.

- Sprintak: 30 metro eta 30 metro konoekin.
- Iraupena: 800 metroko serieak, abiadura handituz: 9, 10.5, 12, 13.5 eta 15 km/h. Serieetan eta errekuperazioan bihotz-maiztasuna neurtuz.

Emaitzen azterketarako SPSS estatistika programa erabili zen; seihilekoen arteko konparazioetarako student-en t testa eta Anova eta Scheffé hiruhilekoak konparatzeko.

Emaitzak

- Lehenengo seihilekoan jaiotako futbolari gehiago topatu dugu aztertutako maila guztietan. Guztira % 67.4 vs % 32.6.
- KB: lehenengo seihilekoan jaiotako jokalarien pisua, altuera, izterreko perimetroa, ukondoko eta eskumuturreko diametroak, hezur, muskulu eta hondakin pisu handiagoa dute, urtearen bigarren erdian jaiotakoek baino ($p<0.05$).
- KA: nagusiagoak diren jokalariek (lehenengo seihilekoan jaiotakoek) iraupen-proban pultsazio gutxiago dute, bai serieetan baita errekuperazioan ere.
- GB: BMI, tolesturak, izterreko perimetroa, gantz portzentajea eta pisua eta endomorfia handiagoak dira, urteko lehenengo hiletan jaiotako futbolarietan.
- GA: lehenengo hiletan jaiotako futbolariek pisu, izter eta bernako perimetroak, ukondo eta orkatileko diametroak, gantz portzentajea eta muskuluen pisua handiagoa dute ($p<0.05$).
- S: kasu honetan, bigarren erdian jaiotako jokalariek ukondo, belaun eta orkatileko diametroak eta hezur pisua handiagoa dute ($p<0.05$).

Ondorioak

- Urteko lehen hiletan jaiotako jokalari gehiago topatzen dugu. Mailak irailean jaiotakoekin hasten diren herrietan gauza bera gertatzen da.
- Lehenengo seihilekoan jaiotako jokalariak, bigarrenean jaiotakoak baino handiagoak dira.
- KA taldearen iraupen-proban izan ezik, gainerako parametro fisiologikoetan ez dugu adinarekin erlazionatutako diferentzia adierazgarririk aurkitu.
- Beraz, jaiotako hilabetea faktore determinantea izan daiteke futbolarien aukeraketan; nagusiagoak eta parametro fisiko handiagoak dituzten jokalariak aukeratuz, batez ere gazteagoak diren mailetan.

BIBLIOGRAFÍA

Eustat, Euskal Estatistika Erakundea. 1999

Esparza F: Manual de cineantropometría. Monografías Femede. 1. Edizioa. 1993

Simmons C, Paull GC. Season of birth bias in association football. Jsport Sci 2001 Sep; 19(9): 677-86

ESTIMULAZ
KORTIKOES

L. Imirizaldu
I. Alvarez
O. Olaziregi
J. Urriza
O. Medrano
I. Carrero
G. Morales

Neurofisiologia K
"Virgen del Cami
Iruña
Telefonoa: 948-17
Posta Elektroniko

1/ SARRERA

Estimulazio
ko azal motoretik

2/ HELBURUAK

Teknikaren a
keta.

3/METODOAK

Boltaje hand
honek bigarren m
leko motoneuron
motorea (EPM) n

Garuneko a
latentzia, anplitu
bora neurtzen di

Teknika hau
garuneko ebakur

ESTIMULAZIO MAGNETIKO TRANSKRANEALA ETA BIDE KORTIKOESPINALAREN AZTERKETA

L. Imirizaldu
I. Alvarez
O. Olaziregi
J. Urriza
O. Medrano
I. Carrero
G. Morales

Neurofisiologia Klinikoko Zerbitzua.
"Virgen del Camino" Ospitalea.
Iruña
Telefonoa: 948-171397.
Posta Elektronikoa: imirizaldulorea@mixmail.com

1/ SARRERA

Estimulazio Magnetiko Transkraneala 1985. urtean hasi zen erabiltzen, garuneko azal motoretik bizkarrezur-muinera doan bidea aztertzeko, minik eragin gabe.

2/ HELBURUAK

Teknikaren azalpen teorikoa, erabilera praktikoak eta lortutako emaitzen azterketa.

3/METODOAK

Boltaje handiko elektrizitatearen bidez, eremu magnetiko bat sortzen da eta honek bigarren mailako korronte elektriko bat eragiten du. Honen bidez, garun-azaleko motoneuronak despolarizatzen dira eta muskuluan eragindako potentzial motorea (EPM) neurtu daiteke.

Garuneko azal motoretik eta bizkarrezur-muinetik EPM bana lortu ostean, latentzia, anplitudea, estimuluaren ataria eta bide kortikoespinalean zeharreko denbora neurtzen dira.

Teknika hau epilepsi-krisietan, burezurreko protesi metalikoen eramaileetan eta garuneko ebakuntza jasan duten pertsonetan ekidin behar da, besteak beste.

4/ EMAITZAK

Bide kortikoespinalaren egoera ezagutzeko, lortutako latentzia, anplitudea, estimuluaren ataria eta bide kortikoespinalean zeharreko denbora, osasuntsu dagoen populazioaren balioekin konparatuko dira.

5/ ONDORIOAK

Estimulazio Magnetiko Transkraneala, garuneko azal motoretik bizkarrezurmuinera doan bidea minik egin gabe aztertzeko teknika berria da.

Bide kortikoespinala erasanda duten gaixotasunen diagnostikorako (esklerosi anizkoitza esate baterako), burezur barneko nerbio kranialen zatien azterketarako eta abarretarako ere balio du.

NORTASUN
ERIZAINTZ
ARTEAN. A
EZBERDINT
GAZTELAN

J. Lazkano
N. Mendiluce
E. Reinoso
N. Rincón
A. Zamakola
X. Zupiria

Donostiako Eriz
Donostia
943017347
ngpzugox@sc.e

Sarrera

Taldeek be
talde bateko k
harremanetan.
ko kideekin ha
gaztelaniazko
ote diren jakin

Helburuak

Erizaintza
sun-ezaugarri b
sunak ikustea.

Metodoak

Zeharkako
2002-2003 ikas
tiak (61 euskar

NORTASUN-EZAUGARRIAK ETA OHITURAK ERIZAINTZAKO LEHENENGO KURTSOKO IKASLEEN ARTEAN. ANTZEKOTASUNAK ETA EZBERDINTASUNAK EUSKARAZKO ETA GAZTELANIAZKO TALDEEN ARTEAN

J. Lazkano
N. Mendiluce
E. Reinoso
N. Rincón
A. Zamakola
X. Zupiria

Donostiako Erizaintza Eskola
Donostia
943017347
ngpzugox@sc.ehu.es

Sarrera

Taldeek beste taldeekiko aurreiritziak sortu eta mantendu egiten dituzte, eta talde bateko kideak beste taldeko kideekin aurreiritzi horien bidez jartzen dira harremanetan. Taldeen arteko gatazka dagoenean, talde bateko kideak beste taldeko kideekin harremanak edukitzea zailtzen du. Erizaintzako eskolan euskarazko eta gaztelaniazko taldeak daude. Maiz aipatzen diren ezberdintasun batzuk egiazkoak ote diren jakin nahiko genuke.

Helburuak

Erizaintzako lehenengo mailako euskarazko eta gaztelaniazko taldeek nortasun-ezaugarri batzuetan eta ohitura batzuetan dituzten berdintasun eta ezberdintasunak ikustea.

Metodoak

Zeharkako ikerketa epidemiologikoa. Biztanleria: Donostiako Erizaintza Eskolan 2002-2003 ikasturtean lehenengo kurtsoan lehenengoz matrikulatutako ikasle guztiak (61 euskarazko taldean eta 83 gaztelaniazko taldean; N: 144). Laginketa: ausaz-

koa. Datuak inkesta baten bidez jaso genituen 2003. urtearen urtarrilaren 13-17. asteetan (azterketa aurreko astean eta praktiken lehen txanda hasi baino hilabete lehenago). Ezaugarri hauek neurtu ditugu: adina, sexua, altuera eta pisua (galdeketaren bitartez); kanporakoitasuna, neurotizismoa eta sintzeritatea (EPI galdeketarekin); autoasertibitatea eta heteroasertibitatea (ADCA galdeketarekin); larritasunerako joera (STAI galdeketarekin); praktika klinikoen inguruko kezkak (KEZKAK41 galdeketarekin); alkohol eta tabakoaren kontsumoa (TABAKALKOHOL galdeketarekin). Datuak informatizatuak izan dira eta SPSS programa erabili dugu azterketa estatistikoak egiteko

Emaitzak

Guztira 98 pertsonek erantzun dute, 53 euskarazko taldekoak (euskarazko taldearen % 83a) eta 45 gaztelaniazko taldekoak (gaztelaniazko taldearen % 54a). Sexu banaketa antzekoa da bi taldeetan (% 10 inguru mutilak). Adinaren batez bestekoa 2,4 urte handiagoa da gaztelaniazko taldean (20,8 eta 18,4). Altuera eta pisuari dagokionez ez dugu ezberdintasunik ikusi (165 zentimetro inguruko altuera eta 61 kilo inguruko pisua). Euskarazko taldekoak barnerakoiagoak eta neurotikoagoak agertu dira. Ez dugu ezberdintasunik ikusi sintzeritatean, autoasertibitatean, heteroasertibitatean ez eta larritasunerako joeran ere. Praktiken aurrean kezkatiago agertu da gaztelaniazko taldea. Proportzioan, euskarazko taldean alkoholarekin eta tabakoarekin jende gehiago dago kontaktuan (astero edaten du % 79,2k euskarazko taldean eta % 60k erdarazko taldean, eta egunero ez bada ere erretzen du % 58,8ak euskarazko taldean eta % 38,6ak gaztelaniazko taldean). Halere, eguneroko erretzaileen portzentajea antzekoa da bi taldeetan (% 33,3a euskarazko taldean eta % 34,1a gaztelaniazko taldean). Datu aipagarri bezala azpimarratu, noizbehinkako erretzailea dela euskarazko taldeko % 25,5a eta erdarazko taldeko % 4,5a.

Ondorioak

Nahiz eta ezberdintasun batzuk ikusi, nortasunari begira ez dago ezberdintasun nabarmenik. Proportzioan jende gehiago dago alkoholarekin eta tabakoarekin kontaktuan euskarazko taldean.

ANANDAMIDAK, BARNEKO AGONISTA KANNABINOIDEOAK, NMDA-REN ERAGINA MODULATZEN DU *LOCUS COERULEUS* BURMUINEKO GUNEAN

A. Mendiguren, J. Pineda,

Farmakologia Saila
UPV/EHU
Leioa
Tfnoa: 94 601 5577
Posta Elektronikoa: kfbmeora@lg.ehu.es

Sarrera

Anandamida hartzaile kannabinoideoekin lotzen den barneko agonista da. Organismoan betetzen duen funtzioa ez da ondo ezagutzen, baina badirudi neurotransmisoreak askatzea modulatzen duela. *Locus coeruleus*-a (LC) nerbio-sistema zentraleko gune noradrenergiko garrantzitsuena da. Ezaguna da LCan dauden NMDA hartzaileen aktibazioak, NMDA agonistaren bidez kasu, neuronak kitzikatzen dituela. Ikerlan batzuek frogatu dute anandamidak nerbio-sistema zentralean NMDA hartzaileen aktibitatea modula dezakeela. Eragin hori bai hartzaile kannabinoideoen bidez, bai beste mekanismo batzuen bidez gertatzen omen da.

Helburuak

Anandamidak NMDAren eragina modulatzen ote duen aztertzea, anandamidaren aurretiko eta ondorengo NMDAren efektuak konparatuz LCko neuronetan.

Metodoak

In vitro teknika elektrofisiologikoa erabili zen. Anestesiatutako arratoien garunetatik LC gunea zuen ehuna isolatu zen eta bizirik mantendu zen likido zefalorrakideo artifizialaz tenperatura fisiologiko batean. LCan beirazko elektrodoa sartu zen neuronaz kanpoko jarduera erregistratzeko. Neuronak sortutako seinalea anplifikatu zen eta osziloskopio batean ikusarazi zen. Ordenagailu programaren bidez neurona-potentzialaren maiztasuna neurtu zen eta histograma gisa irudikatu zen.

Emaitzak konparatzeko ANOVA eta *t* testak erabili ziren.

Emaitzak

NMDAk (100-200 μM) LCko neuronak kitzikatu zituen, hau da maiztasuna igo zen NMDA eman ondoren. Eragin hori itzulgarria izan zen eta NMDA behin eta berriro emanda errepikatu zen. Anandamidak (10 μM) NMDAren bidezko neuronen kitzikapena indartu zuen (% 41±16, n=5, $p<0.05$). Anandamidaren kontzentrazio txikiagoak (1 μM) sortutako eragin indartzailea baxuagoa izan zen (% 17, n=3). Anandamidaren efektua hartzaile kannabinoideoaren bidezkoa ote zen aztertzeko, R(+)-WIN 55212-2 agonista sintetikoa erabili zen. R(+)-WIN 55212k ez zuen era esanguratsuan aldatu NMDAk eragindako kitzikapen-maila.

Ondorioak

Emaitza hauen arabera, anandamidak *locus coeruleus*-eko NMDA hartzailearen jarduera modulatzen du. Eragin hau dosi-mendekoa da eta ez dirudi hartzaile kannabinoideoen bidez gertatzen denik.

ORAINALDIA ETA ETORKIZUNA BIRIKETAKO TRONBOENBOLISMOAREN DIAGNOSTIKOAN

I. Peña Bandrés

Barne Medikuntza
Deba Garaiko Ospitalea
(Arrasate - Gipuzkoa)
Telefonoa: 94 4156749
Posta elektronikoa: inakipb@euskalnet.net

SARRERA

Biriketako tronboenbolismoa eguneroko jardueran maiz topa dezakegun patologia potentzialki larria da. Diagnostiko klinikoa egitea askotan ez da erraza eta, ondorioz, laborategi eta erradiologiako probetara jo behar dugu.

HELBURUAK

Gaixotasun hau antzemateko gaur egun dauzkagun tresna teknologikoak aztertzea eta etorkizuna nondik etor daitekeen ikustea.

METODOAK

Gai honi buruzko bibliografi azterketa gaurkotua eskaintzea.

EMAITZAK

Historia klinikoa, azterketa fisikoa, bularreko erradiografia, elektrokardiograma eta gasometria arteriala biriketako tronboenbolismoa susmatutakoan lagungarriak izan daitezke. Dena den, beste baliabide tekniko batzuk beharrezkoak dira diagnostikoa baieztatzeko edo ezeztatzeko.

Ondo hornitutako ospitaleetan, biriketako gammagrafia (edo ordezkoak: eskanerra / erresonantzia) egiten hasiko ginateke. Emaitza diagnostikoa izan ezean, pazientearen egoera egonkorra izanez gero, hanketako tronbosia aztertuko genuke. Kasu ezegonkorretan, biriketako angiografiara joko genukeen.

ONDORIOAK

Gaur egun, patologia honetan biriketako angiografia *gold standard*-a da oraindik. Gammagrafia leku askotan hasierako probatzat hartzen dute, baina etorkizune-

an hala eskanerra nola erresonantzia tresna eraginkorragoak izan daitezke. Geroaldian ere, arrisku-faktore genetikoen ikerketan, prebentzioan, diagnostikoan eta tratamenduan aurrerapenak egotea espero izatekoa da.

GIZA GARU
HARTZAILE

G. Rivero
A.M. Gabilondo
J.J. Meana

Farmakologia Sa
UPV/EHU
Leioa
Tfnoa: 94 601 27
Posta Elektroniko

Sarrera

Depresio nagusia
le adrenergikoak
dira depresio na
direnak. Azken h
tzaileei dagokier

Helburuak

Ikerketa-lan hon
makologikoak (d
izan da, kontrola
suizidak konpara

Metodoak

Giza garunen lag
eta –70 °C-tan go
ren arabera, lagi
koak (n=15). Esp
ziren ehuneko m
8 nM, 8 puntu) et
puntu) erradiolig
koak (dentsitatea
koaz kalkulatu zi

GIZA GARUN *POSTMORTEM*-EKO ALFA-2 ETA BETA HARTZAILE ADRENERGIKOAK DEPRESIO NAGUSIAN

G. Rivero
A.M. Gabilondo
J.J. Meana

Farmakologia Saila
UPV/EHU
Leioa
Tfnoa: 94 601 2762
Posta Elektronikoa: kfbricag@lg.ehu.es

Sarrera

Depresio nagusiaren hipotesi katekolaminergikoaren ildotik, ikerketa askok hartzaile adrenergikoak aztertu dituzte suiziden garun *postmortem*-etan. Hala ere, gutxi dira depresio nagusia duten diagnostiko psikiatriko argiko suizideengan bideratu direnak. Azken hauetan, alfa-2 hartzaileen dentsitate handitua iradoki da. Beta hartzaileei dagokienean, aldiz, emaitzak askoz ere aldakorragoak izan dira.

Helburuak

Ikerketa-lan honen helburua, alfa-2 eta beta hartzaile adrenergikoen parametro farmakologikoak (dentsitatea eta afinitatea) gizakien garun *postmortem*-etan neurtzea izan da, kontrolak eta depresio nagusia duten diagnostiko psikiatriko argia zuten suizidak konparatzeko asmoz.

Metodoak

Giza garunen laginak (kortex prefrontaleko Brodmann-en 9 area) autopsietan lortu eta –70 °C-tan gorde ziren esperimentuaren egunera arte. Diagnostiko psikiatrikoaren arabera, laginak bi taldetan sailkatu ziren: kontrolak (n=15) eta depresio nagusikoak (n=15). Esperimentuak erradioligandoen bidezko finkapen-teknikaz burutu ziren ehuneko mintzetan. Alfa-2 adrenohartzaileak markatzeko [^{3}H]UK-14304 (0.06-8 nM, 8 puntu) eta beta-adrenohartzaileak markatzeko [^{3}H]CGP12177 (0.015-1 nM, 7 puntu) erradioligandoen finkapen espezifikoa neurtu zen. Parametro farmakologikoak (dentsitatea eta erradioligandoekiko afinitatea) LIGAND programa informatikoaz kalkulatu ziren. Bi taldeen emaitzak konparatzeko t-testa erabili zen.

Emaitzak

Deprimituen giza garunetan alfa-2 adrenohartzaileen dentsitatea (183±9 fmol/mg proteina) handiagoa izan da (p=0.012), lagin kontroletan baino (144±10 fmol/mg proteina), afinitateko aldaketa esanguratsurik egon gabe (p=0.45). Beta adrenohartzaileei dagokienean, ez da egon desberdintasun esanguratsurik, ez dentsitatean (p=0.22) ez eta afinitatean ere (p=0.11).

Ondorioak

Emaitza hauek depresio nagusian gertatzen den garuneko alfa-2 adrenohartzaileen supersentsibilitatea baieztatzen dute. Beta hartzaile adrenergikoen eta depresio nagusiaren arteko loturarik ezin izan da frogatu.

AURRERAK
C HEPATITI

S. Sanchez
M. Basaras
B. Fernandez
*S. Blanco**
E. Arrese
*B. De Las Heras**
R. Cisterna

Immunologia, Mi
Medikuntza eta
Euskal Herriko U
*Digestio Aparat
Basurtuko Ospita
Tfnoa: 94601558
Faxa: 946012869
Posta Elektroniko

SARRERA

1989an C he
aren diagnostikoa
baina saio hauek
saren aldakortasu

Egun, biolog
ren kontrako ter
genoma zuzenea
kuasiespezieak) a

HELBURUAK

Lan honen h
izan da, eta kasu
erregioetan kuasi
tzunean aztertzea

PAZIENTEAK ETA

Interferoiare
tik 8k tratamendu
izan du eta 8k ez

AURRERAKUNTZAK C HEPATITIS BIRUSAREN DIAGNOSTIKOAN

S. Sanchez
M. Basaras
B. Fernandez
*S. Blanco**
E. Arrese
*B. De Las Heras**
R. Cisterna

Immunologia, Mikrobiologia eta Parasitologia Saila
Medikuntza eta Odontologia Fakultatea
Euskal Herriko Unibertsitatea. Bilbo
*Digestio Aparatuko Zerbitzua.
Basurtuko Ospitalea. Bilbo
Tfnoa: 946015584
Faxa: 946012869
Posta Elektronikoa: silvifroski@hotmail.com

SARRERA

1989an C hepatitis birusaren (CHB) genoma klonatu zenetik gaur arte, infekzioaren diagnostikoa burutzeko saio immunologikoak eta serologikoak erabili izan dira, baina saio hauek ez dute informaziorik ematen erreplikazio-uneari buruz edo birusaren aldakortasun genetikoari buruz.

Egun, biologia molekularrean oinarritzen diren teknikak erabil daitezke birusaren kontrako terapian. Teknika hauek erabiliz informazio gehigarria lortzen da, genoma zuzenean detektatzen delako eta aldakortasun genetikoa (genotipoak eta kuasiespezieak) aztertu ahal direlako.

HELBURUAK

Lan honen helburu nagusia CHB kronikoa duten pazienteen sueroa aztertzea izan da, eta kasu bakoitzean birusaren genotipoa eta E2 genearen HVR1 eta PePHD erregioetan kuasiespezieak detektatzea, eta hauen eragina tratamenduaren erantzunean aztertzea.

PAZIENTEAK ETA METODOAK

Interferoiarekin tratatuak izan diren 25 paziente aztertu dira. Paziente haueta-tik 8k tratamenduaren ostean erantzun jarraia erakutsi du, 9k erantzun partziala izan du eta 8k ez du erantzunik agertu.

Genotipoak aztertzeko DEIA teknika (DNA enzyme immunoassay) erabili da. Kuasiespezieak aztertzeko erabili diren teknikak hauexek dira: RT-PCRa (bi erregio horientzako primer edo hasle ezberdinak erabiliz) eta SSCPa (Single-Strand Conformation Polymorphism). Bandak ikusi ahal izateko zilar-tindaketa erabili da.

EMAITZAK

PePHD erregioaren kasuan, lagin guztiek aldakortasun genetiko txikia azaldu dute, eta ez da ikusi erlaziorik pazienteen ezaugarriekin, genotipoarekin, sexuarekin edota adinarekin.

HVR1 erregioaren kasuan, aldiz, aldakortasunak lagin-motarekin zerikusia dauka. Tratamenduaren aurrean erantzun jarraia izan duten pazienteek heterogeneotasun baxuko patroia aurkeztu duten bitartean, beste paziente guztietan heterogeneotasun altuko patroia edo banda berrien agerpena detektatu da.
Tratamenduaren hasieran heterogeneotasun altuko patroia aurkeztu duten pazienteen gehiengoa 1b genotipoarekin infektaturik zegoen bitartean (% 85,71), heterogeneotasun baxuko patroia aurkeztu duten gehiengoa 3a genotipoarekin infektaturik zegoen (% 45,45).

ONDORIOAK

Biologia molekularrean oinarrituriko teknika hauek erabiliz, teknika serologikoekin lortu ezin den informazioa lortzen da. Are gehiago, bai genotipoa determinatzeaz gain, bai erregioetan kuasiespezieen heterogeneotasun-patroia determinatzeaz gain, aurrerantzean tratamenduaren eboluzioa hobeto aurreikusi izango da. Etorkizun hurbil batean, eta teknika molekular berrien garapenarekin, paziente bakoitzarentzat espezifikoa izan daitekeen tratamendu bat burutu ahal izatea espero da.

LARRITASU

X. Sanz Cascante
MJ. Alberdi Erize
MJ. Uranga Iturr
M. Barandiaran
X. Huizi Egilego
X. Zupiria Goros
IM. Gartziarena
(Trikuak ikerketa

Donostiako Eriza
Donostia
943288012 – 669
supersaltxa@jazz

Ikerketa honek E
(1/UPV00079.252

Sarrera

Ikasleak, dip
ke. Emozio-adier
tzerakoan, larrita

Familiak, ika
tietan eragina d
ikasleen larritasu

Helburuak

Erizaintzako
nen aurrean dut

Metodoak

Ikerketa ep
kurtsoan matriku
bederatzi aldiz g
galdeketarekin n
tak larritasunare
sunerako joera (

LARRITASUNA ERIZAINTZAKO DIPLOMATURAN ZEHAR

X. Sanz Cascante
MJ. Alberdi Erize
MJ. Uranga Iturriotz
M. Barandiaran Lasa
X. Huizi Egilegor
X. Zupiria Gorostidi
IM. Gartziarena Arrieta
(Trikuak ikerketa-taldea)

Donostiako Erizaintza Eskola.
Donostia
943288012 – 669261766
supersaltxa@jazzfree.com

Ikerketa honek Euskal Herriko Unibertsitatearen diru-laguntza jaso du (1/UPV00079.252-HA-8084/2000)

Sarrera

Ikasleak, diplomaturan zehar, urduri, kezkati, estu edo beldurturik ager daitezke. Emozio-adierazpen horri, larritasuna deitzen zaio. Spielberger-ek, larritasuna lantzerakoan, larritasunerako joera eta momentuko larritasuna bereizi zituen.

Familiak, ikasketa-inguruneak eta aisia-inguruneak gazteen bizitzako alor guztietan eragina dutela esan ohi da. Bide honetatik, Donostiako Erizaintza Eskolako ikasleen larritasuna neurtu nahi izan dugu, beharrezkoak diren neurriak hartzeko.

Helburuak

Erizaintzako ikasleek, diplomaturan zehar eta momentu eta egoera desberdinen aurrean duten larritasuna ezagutzea.

Metodoak

Ikerketa epidemiologikoa, kohortea. Biztanleria: 1999ko irailean lehenengo kurtsoan matrikulatutako 130 ikasleak. Lagina: diplomaturako hiru kurtsotan zehar bederatzi aldiz gure inkestari beren borondatez erantzun diotenak. Larritasuna, STAI galdeketarekin neurtu da (euskara-gaztelera bertsio elebidunarekin). STAI galdeketak larritasunaren bi aspektu neurtzen ditu: nortasunarekin zerikusia duen larritasunerako joera (*larritasunerako joera*) eta neurketako garaian duen larritasun-maila

(*momentuko larritasuna*); biak 0tik 60ra doan eskalan neurtuta daude. *Larritasunerako joera* kurtso bakoitzean behin neurtu da. *Momentuko larritasuna* 9 momentutan neurtu da: kurtso bakoitzaren hasieran, lehenengo lauhileko azterketak baino lehen, eta azterketa finalak baino lehen.

Emaitzak

Hiru urtetan zehar, 9 momentutan 34 ikaslek erantzun dute (% 85,3 emakumezkoak; adinaren batez bestekoa 1999ko azaroan, 19,3 (±2,2) urte).

Momentu ezberdinetako larritasuna:

Lehen kurtsoa			Bigarren kurtsoa			Hirugarren kurtsoa		
Azaroa	Urtarrila	Maiatza	Azaroa	Urtarrila	Maiatza	Azaroa	Urtarrila	Maiatza
24,5 (11,4)	34,6 (11,1)	33,3 (10)	33,7 (9,3)	37 (12)	32,6 (12,1)	23,7 (10,5)	25,8 (12)	25,7 (10,4)

Lehen kurtsoko hasiera eta hirugarren kurtsoko hasiera dira erizaintzako ikasleentzat unerik lasaienak. Bestalde, bigarren kurtsoko lehen lauhilekoaren bukaera da unerik larriena, eta hasierako neurketatik % 51ko igoera ikusten da. Larritasuna, lehen kurtsoko lehenengo lauhilekoaren amaieratik bigarren kurtsoaren bukaera arte goian mantentzen da.

Ondorioak

Diplomaturan zehar lehenengo eta bigarren kurtsoan ikusten dira larritasun-puntuaziorik altuenak. Puntuazio horien arrazoiak ezagutzea komeniko litzaiguke Erizaintzako Eskolan beharrezkoak diren neurriak bideratzeko.

BIBLIOGRAFIA

Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. STAI. Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo. Adaptación española Seisdedos N. TEA ediciones. Serie menor nº 124. Madrid 1994.

1991.etik TXAGORRITXU OSPITALEAN BILDUTAKO KARTZINOMA LINFOEPITELIOMA-LIKE-REN IMMUNOHISTOKIMIKAREN ADIERAZPENA

R. Zaballa
V. Moreno
J.A. Saenz

Anatomia patologikoa
Txagorritxu ospitalea
GASTEIZ
Tfnoa: 945007349
Posta Elektronikoa: rozaballa @htxa.osakidetza.net

1.- Sarrera

1991.etik Txagorritxu ospitalean kartzinoma linfoepitelioma-like-ren kasu guztiak bildu ditugu, klinika eta immunohistokimika kontuan hartuz.

2.- Helburuak

Kasu gehienak Schmincke-ren tipokoak ziren eta zelula tumoralen fenotipoa (linfoidea ala epiteliala) jakitea derrigorrezkoa zen terapia ezartzeko.

3.- Metodoa

Fenotipoa ezagutzeko teknika immunohistokimikoen bidez egiten da

4.- Emaitzak

Teknika immunohistokimikoen ikuspuntutik:

- Fenotipo zelularra ezberdintzeko eta ezagutzeko.
- Mikrometastasi ganglionarrak identifikatzeko eta adierazteko
- Diferentziazioaren gradua ezartzeko

Historia klinikoaren ikuspuntutik:

- Kasu gehienak gizonezkoenak izan dira, emakumezko bat izan ezik.
- Ez da oso tumore arrunta, 1991.etik 13 kasu besterik ez ditugu bildu.

- Adinarekiko intzidentzia altuena 50 eta 70 urte bitartean dago: 8 kasu.
- 80 urte baino gehiagorekin kasu bakarra.
- 40 urte baino gutxiagorekin ez daukagu kasurik.
- kasu, gehienak, kartzinoma primarioa nasofaringean kokatua zegoen eta kasu 1 laringean.
- 3 kasutan kartzinoma primarioa ezagutzeke dago eta bere lehenengo adierazpena metastasi ganglionarrarena izan da.

5.- Ondorioak

Kasu batzuetan kartzinoma linfoepitelioma-like-ren lehenengo adierazpena metastasi ganglionarrenak direnez eta linfomaren histologiarekin antza handia dutenez, batez ere Schmincke tipoarekin, fenotipo zelularra ezagutzea derrigorrezkoa da eta horretarako teknika immunohistokimikoak erabiltzen dira.

Tumorearen diferentziazioaren gradua ezartzeko ere, portaera klinikoak ezberdinak direlako, teknika immunohistokimikoak erabiltzen dira.