

EHAeko Epidemiologi Aldizkaria
<http://www.osanet.euskadi.net/>



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SANIDAD

Aurkibidea

Epidemiologi Zainketa

Barizela-herpes zosterraren epidemiologia EAEn. 1994-2003. 2

Tuberkulosia EAEn: 2004 urteko egoera. 4

Elikadura toxikapena fitohemaglutininagatik, Bizkaiko ikastetxe batean babarrunak jan ostean. 6

ABG 2004 urteko 1-52 asteak. 7

ABG 2004 urteko 1-8 asteak. 8

Osasun Publikoko Programak

EAeko haur eta nerabeen elikapenari buruzko inkestaren garapena. 9

Tribuna Irekia

Hemozainketa sistema. Euskadiko Esperientzia, 1999-2003 aldiari dagokiona. 11

Gaurkotasuna

Asiako hegazti gripearen agerraldiaren egoera. 14

Editoriala

Elikadura, pertsonen osasun egoeraren faktore erabakigarri gisa, gero eta garrantzi handiagoa ari da hartzen, azken ezagutza zientifikoetan oinarrituta.

Ariketa fisikoaren, elikadura ohituren eta obesitatearen gainean egin berri diren azterketa batzuek joera kezagarriak erakutsi dituzte. Dieta desegokiaren eta bizi estilo sedentarioaren konbinazioak bizi kalitatean, bizi itxaropenean eta produktibitatean eragina edukitzeaz gainera, zerikusi zuzena dauka EAEn urtean gertatzen diren 20.000 inguru heriotzen %20an.

Azken datuak beldurgarriak dira (EAE01'02) eta EAeko helduen 46,5ak edo gainkarga edo obesitatea daukela erakusten dute. Haurrak ere ez dira libratu eboluzio honetatik. Bai AEBetan eta bai Europan, azken 20 urte hauetan, izugarriko gorakada sumatu da gainkarga zein obesitatea daukaten haurren portzentajearen.

Dietaren kalitatearekin erlazionaturiko osasun publikoko arazo larriei aurre eman behar dien herrialde batean, beraz, Sustapen eta Politika Nutrizionala funtsezko elementuak dira elikadura ohitura eta bizi estilo osasungarriagoak bultzatzeko. Politika nutrizional baten oinarria elikadura aukerei buruzko jarraibideak eskaintzean datza, osasun arazoak eta, azken batean, gaixotasunak saihesteko helburuaz.

1990 urtean Osasun Publikoko Zuzendaritzak Euskal Autonomia Erkidegoko Nutrizioari buruzko I. Inkesta egin. Orduan, hainbat akats egiaztatu ziren populazioaren nutrizio egoerari dagokionez. Eta harrezkero ahaleginak egin dira, hezkuntza sanitarioko kanpainen bidez, gure herritarrak ohartarazteko zer-nolako garrantzia daukan elikadura egoki batek beren nutrizio egoerarako eta, ondorioz, beren osasunerako.

Egin diren kanpainen arrakastarik izan duten aztertzeko eta, batez ere, gure herritarrak hobeto elikatzen diren jakiteko, joan den urtean Euskal Autonomia Erkidegoko Nutrizioari buruzko II. Inkestari ekin genion. Inkesta honen berezitasuna zerean datza: hautatu den populazio taldea orain arte oso gutxi aztertua izan dela, eta halere, interbentzio posibilitatearen ikuspuntutik begiratuta, bera dela egokiena; populazioa, izan ere, 4 urtetik 18ra bitarteko haur eta nerabeek osatzen dute.

Haur eta nerabe populazioaren elikapen ohiturei buruzko ikerketek, inkesta honetan garatu direnek alegia, gure populazioaren errealtate nutrizionala ezagutzea ahalbidetuko digute, dauden akatsak ebaluatzeko, eguneroko elikapen energetikoak hobetzeko eta orekatzeko eta, azken batean, elikapen ohitura osasungarriagoak sartuz joateko. Honen guztiaren menpe egongo da sasoi ebolutibo hain garrantzitsua den horretako elikapen egokia eta, batez ere, biziraupen luzeago bat eta bizi kalitatearen hobekuntza ahalbidetuko duten elikapen portaera zuzen baterako oinarriak finkatuko dira.

Gure asmoa, aurrerantzean, Nutrizioari buruzko Inkesta Osasun Sailak duela hainbat urtetik hona periodikotasunez egiten duen Osasunari buruzko Inkestarekin batera gauzatzea da. Horrela, populazioaren osasun egoerarekin batera bere nutrizio egoera ebaluatu ahal izango dugu, bien arteko loturak ezartzen saiatuz, behar diren neurriak hartzeko bai hezkuntzaren eta bai politika agro-elikapenaren arloan, eta produktu jakin batzuen ekoizpena eta kontsumoa sustatzeko.

Luis González de Galdeano Esteban
Osasun Publikoko Zuzendaria

Barizela-herpes zoster epidemiologia EAEan. 1994-2003.

Sarrera

Barizela gaixotasun biriko, akutu eta orokortua da, eta hasiera bortitzekoa. Bere ezaugarriak hauek ditu: sukar moderatua, sintoma orokor minimoak, orban motako larruzaleko erupzioa ordu batzuk bazik irauten ez duena eta baba motako erupzioa hiruzpalau egun iraun eta zarakar bikortsuak uzten dituena. Badira asintomatikoak diren infekzio batzuk, oso arinak direnak ere bai eta, inoiz, batez ere pertsona helduetan koadroa orokortua da eta izan daiteke larria. Barizela airearen bidez kutsatzen da; herpes zosterra da barizelaren birusaren erreaktibazioaren agerpen lokala, birusa ezkutuan egoten baita zain dortsaletako gongoiletan. Birusaren erreaktibazio hau inmunitate zelularrean gutxiagotze bat dagoenean gertatzen da; beraz, ager daiteke era naturalean, adinaren edo immunosupresioa eragiten duten tratamenduen eta/edo gaixotasunen ondorio gisa.

Herralde batzuetan (AEB, Kanada, Australia, Japonia eta Korea beste batzuen artean) hamabi hilabeterekin eta Autonomia Erkidego batzuetan (Nafarroa), hamahiru urterekin, sistematikoki ematen da txertoa. EAEan txertaketa indikazioak Txertaketen Eskuliburuan eta arrisku talde jakin batzuetan zentratzen dira. Bi marka komertzial daude merkatuan: *Varilrix*[®], hamahiru urtetik gorako pertsona osasuntsuentzat indikatua, aurretiazko serologia negatiboarekin (txertoaren fitxa teknikoak adierazten duen bezala), eta *Varivax*[®], seguraski merkatuan erabilgarri egongo dena 2005eko urtariletik aurrera, eta hamabi hilabetetik gorako haur osasuntsuei eman dakiekena.

Materiala eta metodoa

Atzera begirako azterketa deskriptiboa, hainbat informazio sistematik hartutako datuen analisisian oinarritua: XGOB (Xehetasunen Gutxienezko Oinarrizko Bilduma), Ospitaleko Alten Erregist-

troa, ABG (Aitortu Beharreko Gaixotasunak) eta Hilkortasun Erregistroa.

Barizela kopurua aitortu beharreko gaixotasuna da; beraz, ABG Informazio Sistema honetan astebetean eta urtebetean agertu diren kasuen kopuruak bakarrik dauzkagu, eta horri esker kalkula ditzakegu 100.000 biztanleko barizelaren intzidentzia tasak.

Ospitaleko Alten Erregistroko XGOBak informazioa ematen digu 1994-2003 urteetan, EAEko ospitaleetan ingresatuak izan diren eta beren bizilekua Euskal Autonomia Erkidegoan daukaten pazienteei buruz. Altako Txosteneko aurreneko sei diagnostikoetan barizelaren kodea (ICD-9:052.0-052.9) edo zosterrarena (ICD-9: 053.0-053.9) agertzen den ospitaleratze guztiei buruzko informazioa jaso dugu. Pazienteak, diagnostiko berberarekin, behin baino gehiagotan ingresatuak izan direnean, analisisirako lehenbiziko onarpeneko erregistroa erabili dugu.

Hilkortasun Erregistroak barizelagatik edo zosterragatik hildakoen kasuen informazioa ematen digu.

Tasak kalkulatzeko EUSTATEko populazioak erabili ditugu.

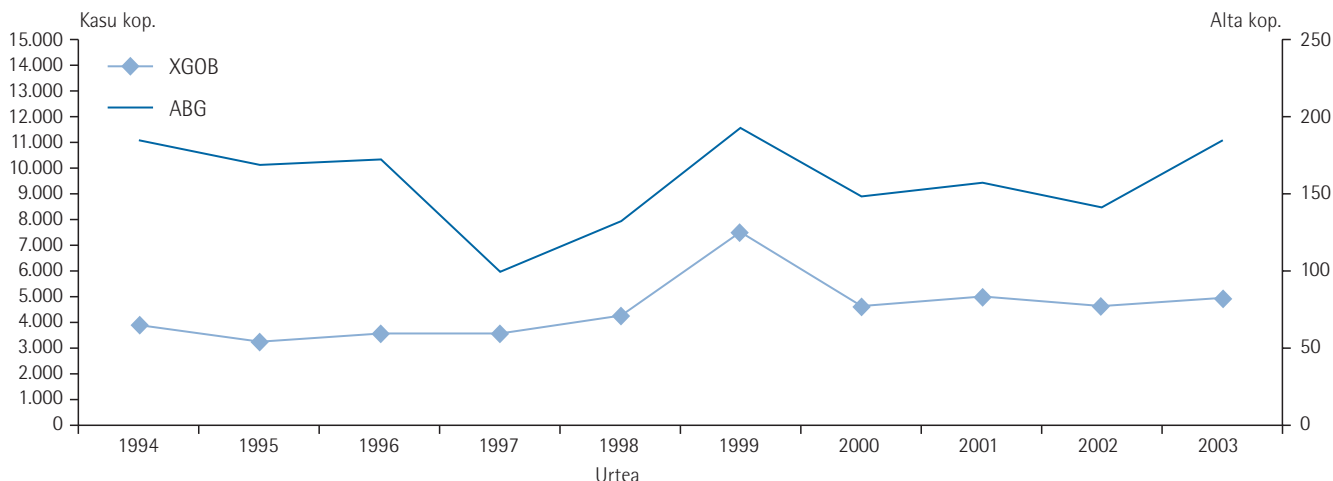
Emaitzak

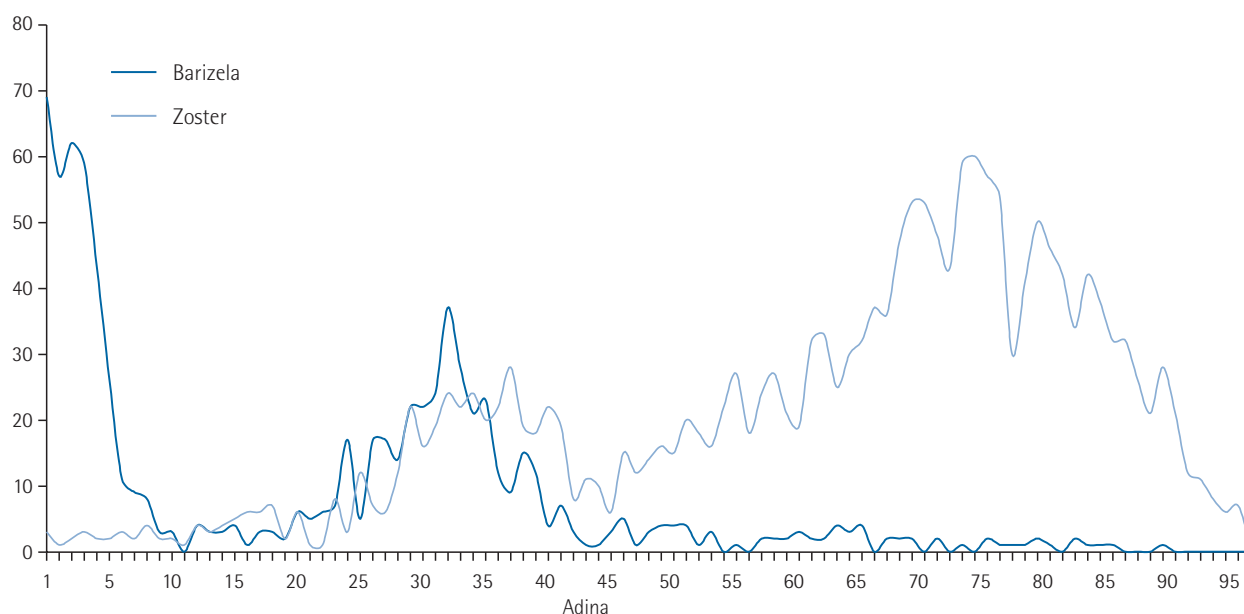
ABG sistemari deklaraturako barizela kasuen kopurua 1997 urteko 5.956 kasuetatik 1999ko 11.581 kasuetara bitartekoa da, 283,27ko eta 551,90eko intzidentzia tasak suposatzen dituelarik 100.000 biztanleko, hurrenez hurren.

1994 eta 2003 bitartean XGOBak 2.889 altako txosten jaso zituen, aurreneko sei diagnostikoen artean barizela-zoster kodea ageri zutenak, 769 (%26,6) barizela ziren eta gainerakoak (2.120) zoster.

ABG eta XGOBak deklaraturako barizela kasuen kopurua.

1. grafikoa EAE. 1994-2003.





Barizelagatik ospitaleratutako pazienteen kopuruak aurkezten dituen aldaketak 1995eko 54tik 2001 urteko 84ra doaz, 1999an 126 kasuko gailur bat aurkezten duelarik. Honek suposatzen duen ospitaleratze maiztasuna, 100.000 biztanleko, 2,6tik 6ra doa, hurrenez hurren.

Kasu honengatik afektaturikoen eta ospitaleratutakoen kopuru altuena udaberrian izaten da.

ABG eta XGOBak deklaraturako barizela kasuen kopurua. EAE. 1994-2003

Herpes zosterrari dagokionez, ingresu kopuruak 1994ko 149 eta 2003ko 236 bitartean dabilta. Ez dago urtaroen araberrako banaketarik, barizelaren kasuan gertatzen den bezala.

Lurralde Historikoen araberrako banaketa honako hau da: barizela jasan dutenen %50 Bizkaian bizi dira, %34 Gipuzkoan eta %16 Araban. Zosterrari dagokionez, berriz, ingresuen %44 Bizkaian izan dira, %39 Gipuzkoan eta %16 Araban.

Barizela kasuen %58 gizonen artean eman da; desberdintasuna ez da hainbestekoa herpes zosterrean, nahiz eta honetan ere proportzioa zertxobait altuagoa den (%53) gizonen artean.

Goiko koadroan ikusten da adinaren araberrako erasate edo afektatze desberdina. Barizelaren kasuan, ingresuen %46 16 urtetik beherakoei dagozkie eta %90, 43 urtetik beherakoei. ABG Sistemari deklaraturako ia barizela kasu guztiak pediatrek deklaratuak dira. Eta bestalde, herpes zoster kasuen %8 bakarrik dagozkie 30 urtetik beherakoei; %17 kasu 30etik 50 urtera bitartekoak dira eta kasuen %75, berriz, 50 urtetik gorakoengan gertatu dira.

Ospitaleko Alten Erregistroko datuek gaixotasunaren larritasunari buruzko informazioa ematen digute. Altako txostenen barizelaren diagnostikoa zenbatgarren lekuan dagoen begiratzan badugu, 509 txostenetan (%68) diagnostiko nagusi bezala (ingresuaren kausa) ageri dela ikusiko dugu; 165 kasutan (%22) bigarren maikako diagnostikoa da. Bestalde, «konplikaziorik gabeko barizela» gisa kodifikatu da 433 kasutan, «pneumonitis» 211 kasutan,

«entzefalitis» 21 ingresutan, eta gainerakoetan «beste konplikazio batzuk» edo «konplikazio ez espezifikokoak» gisa.

Herpes zoster izan da ingresuaren kausa 821 (%42) pazientetan, eta bigarren mailako diagnostikoa izan da 381 (%20) kasutan. 50 erregistrotan «meningitis herpetikoa»ren kodea ageri da.

Ospitaleko egonaldien iraupenari dagokionez, barizelagatik ingresatuen %50 3tik 8 egunera egon dira ospitaleratuak; egonaldia luzeagoa da zosterraren kasuan, izan ere %50 5etik 14 egunera egon baitira eta %25, 14 egun baino gehiago. 13 berringresu bakarrik daude barizelak erasandakoen artean, herpes zosterragatik berringresatu direnak 192 izan diren bitartean.

Hilkortasun erregistroan, 1994-2001 bitartean, 4 heriotza ageri dira barizelagatik eta 12 herpes zosterragatik.

Konklusioak

Barizelaren eta zosterraren agente etiologikoa birus berbera bada ere, bi gaixotasunen epidemiologia desberdina da. Artikulu honek ideia orokor bat ematen du gaixotasun honek gure Erkidegoan duen epidemiologiari buruz; halere, azterketa sakonago bat behar da gaixotasunaren ezaugarriak, konplikazioak eta ondorioak, edota, afektatuek aurkezten dituzten aurretiazko patologiak analizatzeko.

Etorkizunean txerto bat emateko posibilitateak, zalantzarik gabe eragina izango luke barizelaren agerpeneko adinean eta intzidentzian. Orain bertan aztertzen dihardute zer nolako eragina duen helduen herpes zosterraren intzidentzian. Bi interbentzio aukera desberdin daude, eta helburu desberdinei begira: bat, nerabe populazio gaixokorra txertatzeak gutxitu egingo du helduen barizela kasuen kopurua, horietatik izaten baitira larrienak; eta bi, populazio guztia 12 hilabeteko adinean txertatuz gero, barizelaren birusaren zirkulazioa eragotziko da eta, noski, adin guztietako kasuak ere bai.

Visitación de Castro
Nerea Muniozuren

Bizkaiko Osasun Publikoko Zuzendariordetza

Tuberkulosia EAEan

Tuberkulosia da tratamendu eraginkorra baduten gaixotasun kutsakorren artean Euskal Autonomia Erkidegoan (EAE) intzidentzia handiena aurkezten duena. Mundu mailan, OME erakundeak estimatzen du urtean bi milioi pertsona hiltzen direla gaitz honek jota. Europako egoera oso desberdina da; dena dela, Mendebaldeko Europan, tuberkulosiaren kontrolerako ongi antolatu eta finkaturiko programak dituzten herrialdeetan, gaixotasun honen intzidentzia gure artean baino askoz baxuagoa da. (1. taula)

Txosten honetan EAEko egoera laburbiltzen da gaixotasunari dagokionez

Europako herrialde batzuetako tuberkulosi

1. taula tasen estimazioa ($X10^5$), 2004

Herrialdea	Tasa X 100 mila	Herrialdea	Tasa X 100 mila
Alemania	8	Grezia	19
Austria	14	Holanda	8
Espainia	27	Italia	7
Finlandia	9	Portugal	44
Frantzia	12	Erresuma Batua	12

Iturria: Osasunaren Mundu Erakundea.

2. taula Tuberkulosi kasuak eta tasak ($X10^5$) eskualdeka, 1999-2004.

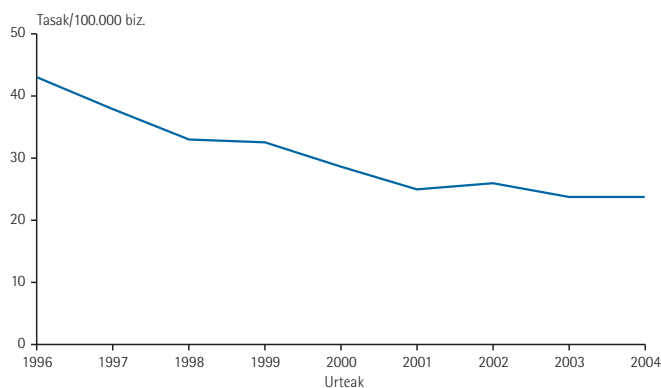
Eskualdeak	1999		2000		2001		2002		2003		2004	
	Kasuak	Tasak	Kasuak	Tasak	Kasuak	Tasak	Kasuak	Tasak	Kasuak	Tasak	Kasuak	Tasak
Araba	62	25,01	54	21,78	60	23,68	54	21,31	34	13,42	49	19,34
Bilbo	113	31,49	104	28,98	103	29,43	96	27,43	87	24,86	99	28,07
Barrualdea	67	22,74	88	29,87	45	15,43	60	20,58	62	21,26	62	21,26
Uribe	59	30,80	37	19,31	27	13,52	36	18,02	38	19,02	45	22,53
Ezkerraldea-Enkarterri	98	31,71	74	23,94	83	28,14	84	28,48	73	24,75	62	21,21
Gipuzkoa-Ekialdea	136	33,35	107	26,24	104	25,31	108	26,28	99	24,09	91	22,15
Gipuzkoa-Mendebaldea	152	52,74	142	49,27	99	35,10	105	37,23	102	36,17	86	30,49
Besteak Araba	1				6		1				1	
Besteak Bizkaia							1		2			
Guztira	688	32,79	606	28,88	527	25,31	545	26,17	497	23,86	495	23,77

2004an 495 kasu diagnostikatu ziren, 100.000 biztanleko 23,77 kasuko tasa hain zuzen. Birikako tuberkulosiaren intzidentzia (338 kasu) 100.000 biztanleko 16,23 kasukoa izan zen. Eskualde sanitarioen arabera, Gipuzkoa-Mendebaldea da tuberkulosi intzidentzia altuena erregistratzen den lekua. Lurralde Historikoka, era berean, Gipuzkoak dauka tasarik altuena (3. taula).

1. grafikoan ikusten da 1996az gero tuberkulosiak izan duen eboluzioa. Urte horretan erregistratu zen denboraldiko tasarik altuena (43,14) eta ondorengo urteetan intzidentziaren beherakada ia etengabea izan zen, azken bederatzi urte hauetan ia erdiraino murriztu delarik.

Tuberkulosiaren intzidentziaren eboluzioa

1. grafikoa EAEan. 1996-2004.



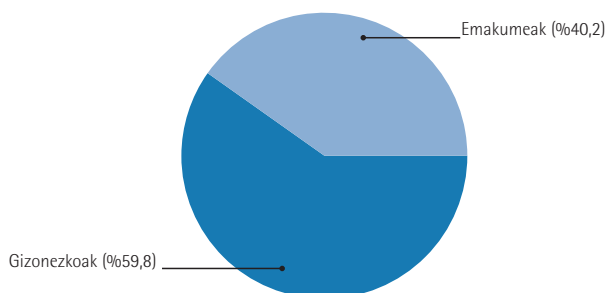
Tuberkulosi kasuak eta tasak Lurraldeka,

3. taula 2004 urtea

Lurraldeak	Kasu kop.	Tasak/ 10^5 biz.
Araba	53	18,51
Bizkaia	269	23,96
Gipuzkoa	173	25,68
Guztira	495	23,77

Tuberkulosiaren sexuaren araberako banaketa

2. grafikoa EAEan, 2004 urtea.



Sexuaren araberako banaketak intzidentzia altuagoa aurkezten du gizonezkoengan (1,5:1 erlazioa). Gaixotasun honen ezaugarri-etako bat da hori. (2. grafikoa)

Adin taldeen arabera, banaketa bimodal bat ikusten da, 25 urtetik 44ra bitarteko meseta batekin eta 75 urtetik gorakoengan ematen den tasa espezifiko altuago batekin. 3. grafikoa ikus daitekeenez, pixkanakako beherakada bat igartzen da 25-44 urteko adin talde honetan, adin talde garrantzitsuena endemia tuberkuloaren egoerari dagokionez.

Kasuen hirutik bi baino gehiagotan organo afektatua birika izan da (4. taula) eta, horietako 175 karkaxaren baziloskopia positiboaren bidez diagnostikatu dira (100.000 biztanleko 8,4eko tasa).

4. taula Tuberkulosia kokapenaren arabera

Kokapena*	Kasu kop.	Kokapena**	Kasu kop.
Birikakoa	338	Peritoneala	7
Pleurakoa	58	Barreiatua	6
Meningekoa	10	Miliarra	14
Linfatikoa	52	Bestelakoa	13
Hezurretakoa	11	Laringekoa	2
Genital-gernu aparatukoa	14		

* Kasu batzuek kokapen bat baino gehiago dauzkate.

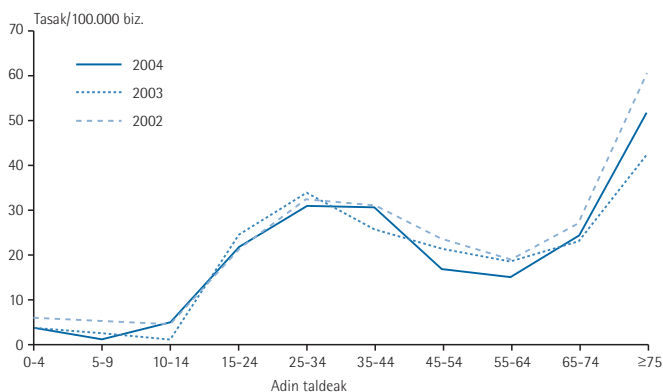
5. taula Tuberkulosia eta arrisku faktoreak. 2004 urtea*

Arrisku faktorea	Kasu kop.	Kasu guztien ehunekoa (%)
Tabakoa	82	16,57
GIB+/HIESA	53	10,71
Kontaktu berria	44	8,89
Alkoholismoa	29	5,86
Diabetesa	26	5,25
BPDE	25	5,05
Terapia immunosupresorea	22	4,44
BGBK	8	1,62
Behartsua	6	1,21
Neoplasia	5	1,01
Silikosia etab.	3	0,61
Hemodialisia	1	0,20
Beste batzuk	51	10,30
Ezezaguna	214	43,23
Ez da aipatzen	29	5,86

* Kasu batzuek arrisku faktore bat baino gehiago dauzkate.

Tuberkulosi tasak adin taldeen arabera,

3. grafikoa 2002-2004.



Tabakoa da arrisku faktore garrantzitsuena 82 kasurekin, bigarrena hiesa (53 kasu) eta ondoren gaixo bazilifero baten kontak-tua (44) (5. taula).

Paziente baziliferoen tratamenduaren berandutzea (sintomak hasi zirenetik tratamendua hasi zen igarotako denbora) erdiko balioaren arabera adierazia, 39 egunekoa izan zen EAEan, 2004 urtean.

6. taulan aurkezten dira 2003an diagnostikatu ziren tratamenduaren emaitzak, Lurralde Historikoen arabera.

Inmigrazioaren fenomenoak garrantzi handia dauka tuberkulosiaren intzidentzian, populazio etorkina errenta baxuko eta/edo tuberkulosi tasa altuko herrialdeetatik datorrenean. Beste Autonomia Erkidego batzuetan baino inpaktu txikiagoarekin bada ere (Katalunian %27,5, 2003 urtean), EAEan inmigranteak dira 57 kasu (kasu guztien %11,2): 16 Ertamerika edo Hegoamerikakoak dira, beste 20 afrikarrak eta 8 asiarrak; 13 kasu europarrak dira, 8 portugesak eta 3 errumaniarrak. 4. grafikoa aurkezten dira tuberkulosiaren banaketan dauden aldeak adinaren eta gaixoen jatorriaren arabera. Intzidentzia altuena populazio gaztean ematen dela ikusten da; beraz, argi dago zeinen garrantzitsua den kontaktuen ikerkuntza epidemiologiko zuzena egitea, etorkizun hurbilean tuberkulosiari arrakastaz aurre emateko.

Datu hauek ikusirik, ukazina da oraindik oso urruti gaudela Osasun Planaren helburuetatik, hots, 2010 urterako EAEko tuberkulosiaren intzidentzia 100.000 biztanleko 10 kasura gutxitzea. Honek erronka gogorra suposatzen du EAEko osasun sare guztiarentzat baina, diagnostikorako eta tratamendurako baliabide itzaropentsuagorik ez daukagun bitartean, gurea baino intzidentzia baxuagoko herrialdeek tuberkulosiari aurre egiteko erabili dituzten baliabide klasikoak aplikatu beharko dira EAEan gaixotasun honen tasak ahalik eta maila baxuenean kokatzeko.

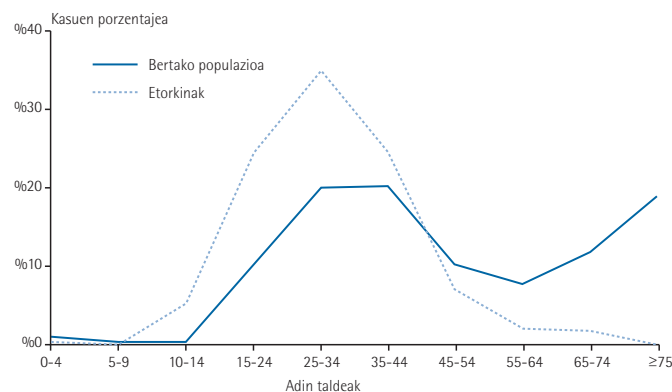
Miguel A. García Calabuig
Osasun Publikoko Zuzendaritza

6. taula Tratamenduaren emaitza, 2003 urtea

Emaitza	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa
Exitus	%8,6	%11,0	%9,0
Galera	%8,6	%1,3	%1,1
Leku aldaketa	%2,9	%3,4	%2,1
Tratamendu osoa	%79,9	%84,2	%85,7

Tuberkulosiaren portzentajea adin taldeen arabera.

4. grafikoa 2002-2004. Bertako populazioa eta etorkinak



Elikadura toxikapena *fitohemaglutininak* eragina Bizkaiko ikastetxe batean, babarrunak jateagatik

Sarrera

2003ko urrian elikadura toxikapen bat jasan zuen Bikaiko ikastetxe bateko ikasle talde batek. Agerraldia eragin zuen toxina lektina bat izan zen, *fitohemaglutinina (PHA)*, babarrun espezie batzuetan era naturalean egon ohi den substantzia eta kontzentrazio handiagoetan «giltzurrun babarrun gorrian» (*Phaseolus vulgaris*). PHA desnaturalizatu egiten da beroarekin. Bizkaian agertu zen agerraldiaren antzekoak deskribatu izan dira, batez ere Erresuma Batuan.

Metodoa

Ikuskapen bat egin zen jaki hori prestatu zen ikastetxeko sukaldeko instalazioetan, informazioa jaso zen erabili ziren lehengaiei buruz eta toxikapena gertatu aurreko egunetan menuak prestatzeko prozesuari buruz. Era berean, elikagaien laginak jaso ziren laborategian analizatzeko. Elikagaien Bizkaiko Osasun Publikoko Laborategi Normatiboan eta Nekazaritza Ikerkuntza eta Teknologiako Institutu Nazionaleko (INIA) Laborategian analizatu ziren.

Emaitzak

Bazkalostean, ordu erditik hiru ordura igaro zirenerako, 70 umek, 6tik 11 uretera bitartekoak, okada bortitz eta kasu batzuetan sabeleko mineko koadroa aurkeztu zuten. Errekupe-razioa erabatekoa izan zen ordu gutxitan, eta biharamunean oso ume gutxi izan ziren eskolara huts egin zutenak.

Afektatuek, ikastetxe horretako gainerako umeek ez bezala, «babarrun pintoen purea» jan zuten. Babarrunak egosteko eltzeak arazoren bat izan zuen eta egiaztatu ahal izan zenez, elikagaiaren egosketa bitartean tenperatura ez zen pasa 80 °C-tik. Egosketa prozesua behar bezalakoa izan ez zenez, babarrunak «gogor samarrak» geratu ziren eta horregatik purea egitea erabaki zen.

Osasun Publikoko laborategian beste etiologia posible guztiak baztertu ondoren (*Bacillus cereus*, *Stafilococcus aureus* eta *Clostridium perfringens*) koadroaren agente etiologikoa lektina izan zitekeela pentsatu zen. Babarrun horien bi lagin bidali ziren, bat egosia eta bestea gordina, Nekazaritza Ikerkuntza eta Teknologiako Institutu Nazionaleko (INIA) laborategira eta han erabaki zen (Metodoa: ELISA lehiakor zeharkakoa) lektinen kontzentrazioa oso altua zela (39.63 g/kg m.s.) babarrun pinta gordinetan eta egositakoan ere iraun egiten zuela hasierako kontzentrazioaren %20ak. Beste aditu batzuek eginiko esperimenteren arabera, lektina kantitate hau nahikoa da irentsi eta laster kontrako efektuak eragiteko.

Kasuaren ezohikotasuna kontuan edukirik, azterketa bibliografiko bat egin genuen eta antzeko agerraldiak aurkitu genituen, batez ere Erresuma Batuan, han ohikoa baita elikagai hau entsaladan jatea, gutxi egosita alegia.

Konklusioak

Inkubazio denbora, sintomatologia, iraupenak eta afektatuek aurkeztu zuten koadro klinikoaren larritasuna bat datoz (PHA) toxinarekin elkarturiko sindromearekin, inplikaturiko elikagaiaren berrespen epidemiologikoa dago eta horrekin batera egosketa desegokiaren aurrekaria eta, azkenik, laborategiaren behin-betiko berrespina dago.

Baztertu egin beharko litzateke toxina hau elikadura toxiinfekzio baten aurrean, gainera mota honetako elikagai baten, babarrunen, irenste aurrekaria dagoenean, eta horri gutxi-egizko egosketa gehitzen zaionean.

Londresko Osasun Publikoko Laborategiak (PHLS), mota honetako elikagaien kontsumoa segurua izan dadin, honako neurri hauek hartzea gomendatzen du: bost ordu gutxienez beratzen edukitzea, horretarako erabili den ura botatzea eta, azkenik, irakite bizian gutxienez hamar bat minutu edukitzea. Laginak analizatu zituen laborategiaren (INIA) txostenak zehaztu zuten 100 °C-tik gora 20 minutuz egosten edukiz gero, lektina hauen aktibitatea zeharo deuseztatzen dela.

Bibliografia

1. Foodborne Pathogenic Microorganisms and Natural Toxins Handbook. US.FDA
<http://vm.cfsan.fda.gov/~mow/chap43.html>
<http://www.haccp.foodconsult.nl/toxinen/phytohaemagglutinin.htm>
2. J.C. Rodhouse, C.A. Haugh, D. Roberts and Gilbert. Red kidney bean poisoning in the UK: and analysis of 50 suspected incidents between 1976 and 1989. *Epidemiol. Infect.* (1990), 105-491.
3. Noah ND, Bender AE, Reaidi GB, Gilbert RJ. Food poisoning from raw red kidney beans. *Br. Med J.* 1980 Jul 19; 281(6234):236-7.
4. Mercedes Muzquiz, Carmen Burbano, Gemma Ayet, Mercedes M. Pedrosa, Carmen Cuadrado. The investigation of antinutritional factors in *Phaseolus vulgaris*. *Environmental and varietal differences*. *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.* 1999 3 (4), 210-216.

Visitación de Castro
José Luis Rodríguez

Bizkaiko Osasun Publikoko Zuzendariordetza

Derrigorrez Aitortu Beharreko Gaixotasunak. 2004 urteari dagozkion datuak.

E.H.A.E.	Kasu kop.	Tasa	I. E.* 1	I. E.* 2
Botulismoa	0	0,00	—	—
Kolera	0	0,00	—	—
Disenteria	13	0,62	0,87	1,63
Sukar tifo-paratifikoa	4	0,19	1,00	0,57
Trikinosia	0	0,00	—	—
Gaixotasun meningokozikoa	109	5,23	1,00	1,27
Gripea	22.004	1.056,57	0,32	0,26
Legionelosis	110	5,28	1,10	1,12
Meningitis tuberkuloso	7	0,34	1,17	0,88
Tuberkulosia	483	23,19	0,97	0,89
Barizela	13.104	629,22	1,18	1,39
Infekzio gonokozikoa	22	1,06	0,79	0,79
Sifilisa	19	0,91	1,00	2,11
Difteria	0	0,00	—	—
Parotiditisa	35	1,68	0,95	0,67
Poliomielitisa	0	0,00	—	—
Errubeola	1	0,05	—	0,17
Elgorria	0	0,00	—	—
Tetanosa	1	0,05	0,25	0,50
Kukutxeztula	15	0,72	1,67	1,25
A Hepatitisa	37	1,78	0,66	0,69
B Hepatitisa	24	1,15	0,60	0,60
C Hepatitisa	12	0,58	1,00	0,31
Bestelako hepatitis birikoak	0	0,00	—	—
Bruzelosia	3	0,14	1,00	0,27
Amorrua	0	0,00	—	—
Sukar horia	0	0,00	—	—
Paludismoa	19	0,91	0,59	0,95
Izurria	0	0,00	—	—
Tifus exantematikoa	0	0,00	—	—
Legenarra	1	0,05	1,00	—
Errubeola kongenittoa	0	0,00	—	—
Sifilis kongenittoa	0	0,00	—	—
Jaioberrien tetanosa	0	0,00	—	—

(*) I. E. 1 (1 Indize epidemikoa) aipaturiko denboraldian gaixotasun baterako aurkezturiko kasuen eta aurreko urteko (2003) denboraldi berean gaixotasun horretarako aurkezturiko kasuen arteko arrazioa da.

I. E. 2 (2 Indize epidemikoa) aipaturiko denboraldian gaixotasun baterako aurkezturiko kasuen eta aurreko bosturteko (1999-2003) denboraldi berean gaixotasun horretarako aurkezturiko kasuen arteko arrazioa da.

EAE guztiko aitortpenen portzentajea=%67,77 (2003 urtekoa: %64,77)

2004 urtean jasotako datu aipagarrienak honako hauek dira: jasotako aitortpenen %3ko gehikuntza; gripearen intzidentzia bereziki baxua izan zen; legionelosis eta tuberkulosia egonkor mantendu ziren. Haurren txertaketa egutegian barne hartutako gaixotasunak: kukutxeztularen gorakada txiki bat erregistratu zen eta parotiditisaren beherakada txiki bat; ez zen erregistratu elgorri kasurik. A eta B hepatitis kasuak gutxitu egin ziren. Inportaturiko paludismoaren kasuak erdiraino gutxitu ziren aurreko urtekoekin alderatuta. Bruzelosia eta sukar tifo-paratifikoa ere nabarmenki gutxitu ziren. Gainerako gaixotasunak edo egonkor mantendu ziren edo zertxobait gutxitu ziren.

Derrigorrez Aitortu Beharreko Gaixotasunak. 2005 urteko 1-10 astei dagozkien datuak*.

E.H.A.E.	Kasu kop.	Tasa	I. E.* 1	I. E.* 2
Botulismoa	0	0,00	—	—
Kolera	0	0,00	—	—
Disenteria	1	0,05	0,00	0,00
Sukar tifo-paratifikoa	2	0,10	0,00	0,00
Trikinosia	0	0,00	—	—
Gaixotasun meningokozikoa	39	1,87	1,30	1,50
Gripea	53.197	2.554,37	6,74	2,30
Legionelosisia	12	0,58	0,75	2,00
Meningitis tuberkuloso	0	0,00	0,00	0,00
Tuberkulosia	85	4,08	0,82	0,74
Barizela	2.088	100,26	0,64	0,84
Infekzio gonokozikoa	5	0,24	1,25	1,25
Sifilisa	5	0,24	1,25	2,50
Difteria	0	0,00	—	—
Parotiditisa	13	0,62	1,30	1,30
Poliomielitisa	0	0,00	—	—
Errubeola	0	0,00	—	—
Elgorria	0	0,00	—	—
Tetanosa	0	0,00	—	—
Kukutxetula	0	0,00	—	—
A Hepatitisa	13	0,62	1,63	0,87
B Hepatitisa	2	0,10	0,50	0,25
C Hepatitisa	4	0,19	4,00	1,00
Bestelako hepatitis birikoak	0	0,00	—	—
Bruzelosia	0	0,00	—	—
Amorrua	0	0,00	—	—
Sukar horia	0	0,00	—	—
Paludismoa	3	0,14	1,50	1,50
Izurria	0	0,00	—	—
Tifus exantematikoa	0	0,00	—	—
Legenarra	0	0,00	—	—
Errubeola kongenitua	0	0,00	—	—
Sifilis kongenitua	0	0,00	—	—
Jaioberrien tetanosa	0	0,00	—	—

(*) Behin-behineko datuak.

(**) I. E. 1 (1 Indize epidemikoa) aipaturiko denboraldian gaixotasun baterako aurkezturiko kasuen eta aurreko urteko (2004) denboraldi berean gaixotasun horretarako aurkezturiko kasuen arteko arrazoia da.

I. E. 2 (2 Indize epidemikoa) aipaturiko denboraldian gaixotasun baterako aurkezturiko kasuen eta aurreko bosturteko (2000-2004) denboraldi berean gaixotasun horretarako aurkezturiko kasuen arteko arrazoia da.

EAE guztiko aitortpenen portzentajea = %71,28

2005eko aurreko 10 asteetako datu aipagarriena gripearean intzidentzia altua izan da eta, gaixotasun honen uhin epidemikoarekin egokituz, gaixotasun meningokoziko kasuen igoera. Beste gaixotasun batzuek ere joan den urteko aste berauetakoa baino intzidentzia altuagoa erregistratu dute, esate baterako hepatitisak eta parotiditisa, baina oso kasu kopuru baxuarekin, beraz igoerak ez dauka aparteko garrantzirik.

Osasun Publikoko Programak

Euskal Herriko Autonomia Erkidegoko haur eta nerabeen elikapenari buruzko inkestaren garapena

Elikapenaren eta elikadurako segurtasunaren arloan, 2010 urterako Osasun Planean ezartzen diren helburuek erreferentzia gisa hartzen dituzte 1990eko Elikapenari buruzko Inkesta eta EPIC (1992-1996) azterketa, bata zein bestea populazio helduari dagozkionak. Ez dago datu berriagorik EAE mailan, ez eta inolako erreferentziarik ere haur eta nerabeen populazioari dagokionik. Hori dela eta erabaki zen beharrezkoa zela elikapenari buruzko inkesta bat egitea EAEan, populazio guztia barne hartuko zuena (haurrak eta helduak). Halere, haur populazioari buruzko informazioa jasotzeko zailtasuna eta EAE mailan arlo horretan dagoen informazio falta kontuan harturik, inkesta 4 urtetik 18ra bitarteko populazioarekin hastea erabaki zen.

Inkestaren helburu nagusia EAEko 4 urtetik 18ra bitarteko populazioaren elikapen osasunaren egoera eta horren determinatzaileak ezagutzea eta arrisku talde nagusiak identifikatzea da. Era berean, osasunaren faktore determinatzaile orokor batzuen banaketa aztertzen da eta, bereziki, arrisku kardiobaskularrari dagokiona. Bestalde, jasotako informazioari esker, datu base zabal bat eduki ahal izango da eta horrek errazago bihur-

tuko ditu dietaren segurtasun kimikoaren monitorizazioa, elikapen programa berrien garapena eta jadanik martxan dauden programen ebaluazioa.

Inkestako protokoloaren garapenean parte hartu zuten Osasun Saileko eta Osakidetza-EOZko Zuzendaritzetako teknikariek. Halaber, hainbat adituk eskaini zuten beren aholkularitza eta/edo lankidetzak, horien artean: Nutrizio eta Elikapenari buruzko Ikerkuntza zentroa TNO (the Netherlands Organisation for Applied Scientific Research), Bartzelonako Unibertsitateko Nutrizio eta Dietetikako Irakaskuntza Zentroa (CESNID) eta Minbiziari buruzko Ikerkuntzako Nazioarteko Agentziako (IARC) dieta eta minbizi saila. Azkenik, protokoloaren zirriborro bat bidali zitzaion Osasun Publiko eta Plangintzako zuzendaritza eta zuzendariordetzako zerbitzu guztiei, Osakidetza-EOZko teknikariei eta beste hainbat erakunderi, berauen ekarpenak azken protokoloan barne hartu zirelarik.

Metodologia Buletin honetako 2003ko 16 zenbakian deskribatua dago, protokoloak pilotuaren ondoren aldaketa txiki ba-

1. taula Kanpo lanaren plangintza. Nutrizioari buruzko inkesta. 2004-2005

PROZESUA	JARDUERAK
Erreklutatzea	
Aurretiazko aurkezpena eta hitzordua jartzea Kontaktuen erregistroa	Informazio gutuna bidaltzea eta telefono deia Errepide maparen betetzea
Lehenengo Bisita	
Etxean aurkeztea Jakinararen gaineko onarpena Itaunketa arduratsua jakiez eta gatzaren laginketa Dietari buruzko elkarrizketa Tentsio arterialaren neurketa (≥ 7 Urte) Antropometria Gernu laginari buruzko informazioa Osasunari buruzko itaunketa norberak administratua (≥ 12 Urte)	Inkestatzailearen aurkezpena eta kreditazioa Onarpen agiriaren irakurtze eta izenpetzea Itaun sorta betetzea eta gatz lagina hartzea 1. itaun sorta. Oroipena-24 or. Tentsio arteriala hartzea Neurketak: pisua eta altuera Prozesuaren azalpena eta materiala ematea (gernu kit-a) Itaun sorta ematea eta betetzeko era eta konfidentzialtasuna azaltzea
Bigarren Bisita	
Itaunketa elikagaien kontsumoaren maiztasunari buruz Dietari buruzko elkarrizketa Kolesterolaren neurketa (≥ 7 Urte) Datu sozioekonomikoak Norberak administraturiko itaun sorta jasotzea (≥ 12 Urte)	Itaun sorta betetzea 2. itaun sorta. Oroipena-24 or Odol kapilarraren testa «in situ» Itaun sorta betetzea Itaun sortak jasotzea eta kontaktu bar erraztea egiaztapenerako
Hirugarren Bisita	
Odol lagina hartzea	Odol lagina hartzea

tzuk jasan baditu ere. Baztertu egin ziren gluzemiaren proba, ezin zelako segurtatu barau denbora homogeen bat, eta arrisku kardiobaskularreko faktoreen neurketa 4-6 urteko populazioan, kolesterol lagina ateratzeko partaidetza eskasagatik eta tentsio arteriala neurtzeko arazoengatik, zorroaren tamaina ez baitzen egokitzen besoaren perimetrorra.

Kanpo lanari ekin aurretik, proiektuaren berri eman zitzaizen Osakidetza-EOZko medikuei eskualdeko gerentzietara bidalitako gutun baten bidez, beren laguntza eskatuz.

Kanpo lanaren garapena

2004ko urtarrilean eta otsailean gauzatu zen lan taldearen prestaketa, zortzi inkestazailez eta kanpo arduradunz osatua. Kanpo lana 2004ko martxoaren 1ean hasi zen eta 2005eko otsailaren 28an amaitu.

Kanpo lanaren garapenean, kontuan hartu behar dira erreklutamendu faseak eta hautaturiko familietara egin ziren hiru bisitak (1. taula). Gizabanako bakoitzaren erreklutamendurako, aurkitzeko hiru saio egiten ziren, asteko hainbat egunetan eta eguneko ordu desberdinetan, batzuetan telefonoz, beste batzuetan hautaturiko etxera pertsonalki joanez. Bi bisita, bakoitzean elkarrizketa bat egiteko; hauetan bete ziren itaun sortak eta egin ziren neurketak. Hirugarren bisitan gernu laginak jaso ziren, eta bakoitza zegokion Osasun Publikoko Zuzendariordetzako laborategian entregatu zen, biltegiratzeko. Laginen prozesamendua Osasun Publikoko Laborategi Bateratuan eta San Eloy Ospitaleko Laborategian gauzatu da.

Azkenik, antropometriko emaitzak (garaiera, pisua eta gorputz masaren indizea), tentsio arteriala (eginiko bi hartualdietako batez bestekoa) eta kolesterola familia inkestatuei bidali zitzaizkien.

Elkarrizketen iraupena minututan,

2. taula Nutrizioari buruzko inkesta. 2004-2005.

Guztira	Batez best.	SD	Minimoa	Maximoa
1. elkarrizketa	51,9	14,0	25,0	110,0
2. elkarrizketa	40,5	12,7	15,0	105,0
Iraupena guztira	92,3	23,3	30,0	175,0

Hautaturiko eta kontaktatu gabeko etxebizitzaren portzentajea (luzaro kanpoan, etxea botata, etxez aldatuta, etab.) %11,2 izan zen, eta ezetza eman zutenak etxebizitza hautagai guztien %11,7. Inkestako erantzunen tasa %77,1 izan zen eta behin betiko lagina 1.178an geratu zen (585 gizonezko eta 593 emakume).

Planteaturiko helburuak lortzeko 3.500 inguru dei telefoniko egin ziren eta 4.250 bisita etxebizitzetara. Inkestaren batez besteko iraupena (2. taula) etxe bakoitzeko (familiari dedikatutako denbora bi elkarrizketetan) 92 minutukoa izan zen, zertxobait laburragoa (81 min) 4-6 urteko haurrak zeuden etxeetan. Proba eta/edo itaun sorten betetze portzentajea (3. taula) altua izan zen: %90,4 kolesterolaren neurketarako eta %100 lehenbiziko 24 orduko oroienerako.

Kanpo lana urteko hamabi hilabeteetan eta asteko zazpi egunetan garatu zen dieten asteko egunen eta urtaroen arabera aldagarritasuna jasotzeko helburuz. 4. taulan aurkezten da laginaren azken banaketa, asteko egunen eta urtaroen arabera antolatua.

Nerea Larrañaga¹, Pilar Amiano¹, Esther Gorostiza², Carmen Urriaga¹, Javier Zaporta¹

¹ Gipuzkoako Osasun Publikoko Zuzendariordetza

² Matienako Osasun Zentroa, Osakidetza-EOZko Barruko Eskualdea

Probetan emandako erantzunen portzentajea,

3. taula Nutrizioari buruzko inkesta. 2004-2005.

Proba	Egina
1. Oroio-24 or	100,0
1. Oroio-24 or	99,2
Antropometria	99,5
Tentsio arteriala (≥ 7 urte)	97,4
Kolesterola (≥ 7 urte)	90,4
Gernu lagina jasotzea	90,7
Itaun sorta sozioekonomikoa	99,3
Itaun sorta norberak administratua (≥ 12 urte)	97,5

Dietari buruzko elkarrizketen portzentaje banaketa asteko egunen eta urtaroen arabera,

4. taula Nutrizioari buruzko inkesta. 2004-2005.

	Beroa		Hotza	
	Api-Eka	Uzt-Ira	Urr-Abe	Urt-Mar
Astelehena	13,5	15,4	13,8	16,2
Asteartea	14,0	15,9	14,4	16,2
Asteazkena	15,8	12,7	15,9	14,2
Osteguna	14,0	14,2	15,4	12,7
Ostirala	14,7	14,2	14,0	12,7
Larunbata	14,3	13,1	13,6	12,4
Igandea	13,7	14,4	12,9	15,6
Guztira	100	100	100	100
% x urtaroa	25,6	22,8	20,4	31,2

Hemozinketa sistema. Euskal Herriko esperientzia 1999-2003 denboraldian

Sarrera

Hemozinketa kontzeptua behin baino gehiagotan eztabai-datua izan da gure erkidegoko hainbat forotan, azken urte hauetan, izan ere, hasieran bereziki nahaste handia baitzegoen bai helburuen eta bai erabiliko ziren baliabideen gainean. Hurbileko erreferentzien falta gaindituz joan da beste herrialde batzuetako informazioa eskuratuz joan garen neurrian.

Une honetan, Europako Kontseiluak definituriko hemozinketa kontzeptua da programaren erabilpen markoa:

«Odol transfusioko nahi ez diren eta espero ez diren efektu guztiekin erlasionaturiko informazioaren detekzioa, erregistroa eta analisia. Informazio hau lagungarria gertatuko da transfusioen segurtasuna areagotzeko, izan ere medikuen komunitateari efektu horiei buruzko ezagutza iturri fidagarri bat hornituko baitio, okerrak prebenitzeko neurri zuzentzaileak hartzea ahalbidetuko duena, eta berehalaxe emango zaie ospitale eta transfusio zerbitzuei paziente bati edo gehiagori eragin liezaieketen jazoeren berri, gaitasun infekzioen kutsapenari dagokionez, edota odolaren prozesamenduan erabilitako material sanitarioekin erlasionaturiko jazoeren berri. Hemozinketa Sistemaren eragin barrutiak transfusio kate guztia estali behar du, jazoerak edozein unetan gerta daitezkeelako, hasi emalearen hautapenetik eta osagaien transfusioraino».

Europako Zuzendaritzaren garapenak 2005etik aurrera beteko duen eginkizuna, europar mailako transfusioak homogeneizatzen bideratua, benetan funtsezkoa gertatuko da, izan ere, hemozinketa programak transfusioen segurtasuna eta kalitatea areagotzeko ezinbesteko elementu bat direla ezartzen baitu.

Jatorria eta antolamendua

Euskal Herriko Autonomia Erkidegoan urtero 100.000 inguru odol emari boluntario jasotzen dira, beren osagai desberdinetan bereizirik gordetzen direnak: hematiak, plaketak eta ospitaleko transfusioetarako plasma, eta hemoeratori plasmatikoen lorpenerako erabiltzen den plasma: albumina, immunoglobulina, faktore antihemofilikoak, etab. Osasun zentroetan erabiltzen diren produktu guztiak Transfusioen eta Giza Ehunen Euskal Zentroak hornituak dira.

Gure Erkidegoko Odol Bankuetako arduradunen lehenbiziko elkarrizketak 1998an hasi ziren, eta jada kontrako efektuen erregistro zentralizatu bat edukitzearen premia planteatu zen, transfusio antolamenduari dagozkion erabakiak hartzeko tresna gisa.

Programa hori Transfusioen Segurtasun Plan zabalago batean barne hartu zen eta bertan ospitaleko transfusio unitateen eta Transfusio Zentroaren beraren ikuskatzaila ezarri zen, edo teknologia berrien ezarpenari buruzko azterketa (NAT, desleukozitazioa, etab.).

Plana, 1999an, onartua eta publikoki aurkeztua izan zen gure administrazio sanitarioaren aldetik, eta ordutik aurrera garatuz joan zen fase desberdinetan.

Hemozinketa sistemaren zirriborro honen harrera ona erabatekoa izan zen komunitateko profesionalen aldetik, eta orobat hasierako antolaketa baldintzei dagokienez:

1. Sare publikoko eta pribatuko ospitale zentroen borondatezko atxikimendua.
2. Izaera ez zigortzailea eta anonimoa emaitzen zabalkundeari dagokionez.
3. Datuen gestioa, komunitateko arduradunen artean ezarritako talde batek gauzatua.
4. Aurkikuntzekin urteroko txosten bat egitea eta partaideei helaraztea.
5. Lorturiko aurkikuntzetan oinarriturik, gure erakundeko aldaketei dagozkien erabakiak hartzearen baliagarritasuna.

Hasiera batean, ospitale zentro bakoitzak zeukan bere metodologia kontrako efektuak erregistratzeko eta maneiatzeko, dokumentazio individualizatuarekin. Horregatik, aurrena egindako txostenek desberdintasun nabarmenak aurkezten dituzte aurkikuntzen erregistroan eta, ondorioz, zaila gertatzen da konparaketak ezartzea. 2000 urtetik eta batez ere 2001etik aurrera, Osasun Ministerioko Hemozinketa Taldeak diseinaturiko datu bilketako formularioak erabiltzen hasi zutenetik, homogeneotasuna nabarmenagoa izaten hasi zen, nahiz eta oraindik ere arazo batzuk sortzen ziren kontrako efektuen interpretazioan eta maneian ematen ziren desberdintasunen ondorioz.

Aurkikuntzak

1. **Transfusioko erreakzioen jakinarazpena.** Egonkor mantendu da azken urteetan. 1.487 jazoera posible erregistratu dira (1.448 berehalakoak eta 39 geroagokoak).
2. **Ematearekin erlasionaturiko jazoeren jakinarazpena.** Oso ezohikoak dira eta, gure kasuan, garrantzitsutzat har li-

tezkeen bi bakarrik gertatu dira: gazezur-entzefaloko traumatismo bat odola eman eta berehalaxe jasandako istripu baten ondorioz, erabat sendatu zena. Bigarren jazoera, emailaren identifikazioa zela eta sorturiko arazo bat izan zen.

3. Osagaien elaborazioarekin erlazionaturiko jazoerak. Bi jazoera larri erregistratu dira, baina hartzaikeengan ondorioz izan ez dutenak. Kasuetako batean hemolisi anormala sumatu zen hemati desleukozitatuaren kontzentratu segmen-tuetan; bestean, PFCen metaketa sistemaren bat-bateko narritadura, metaketa alternatiboko metodo baten erabilgarritasuna era esanguratsuan luzatu zelarik, plasma afektatuaren erabilpen klinikoa eragotziz.

4. Sukar erreazio ez hemolitikoak. Azken urte hauetan sukar erreazioen %50eko murrizpen logikoa gertatu da, desleukozitazio unibertsala ezarri ondoren (1999an 201 eta 2003an 93).

5. Erreakzio alergikoak. Bai kopurua eta bai larritasuna egonkor mantendu dira transfusioko produktuen 1/1.000 inguruko proportzioan, izaera anafilaktoideko erreazioak larriagotzat hartzen direlarik eta 1/25.000 transfusioko produktuetan sumatu direnak, baina epe luzerako erikortasunik eragin gabe. Ez da detektatu anafilaxia kasu bakar bat ere IgA defizitari eta Anti-IgA antigorputzen presentziari egotz dagokiokeenik.

6. Odol osagaien okerreko transfusioa. Erreakzio hemolitikoak eta/edo identifikazio erroreak. Transfusio katearen segurtasunari dagokionez, bi une garrantzitsuenetakoak dira, bat, transfusioa baino lehen, bateragarritasun probak egiteko, odol lagina ateratzeari dagokin unea eta, bi, transfusioa bera, aurretiaz elementu guztien identifikazio zuzena segurtatzen den eran eta, inolako zalantzarik gabe, pazienteari produktu egokia ematen zaiola. 1999-2003 urteetan 31 osagaien okerreko transfusioa erregistratu da, 6 gertaera hemolitiko eragin dituztenak baina jasan dituzten pazienteengan epe luzeko ondorioz utzi gabe. Odol osagaien okerreko transfusioa da hemozainketa sistema garatuenetan maiztasun handienaz detektatu den jazoera larria. Geure ingurunean, orain arte detektatu den intzidentzia 1/20.000 transfusio osagaikoa izan da.

7. Kutsadura bakterianoa. Hau da beste konplikazio teoriko ohikoenetako bat, batez ere, plaketa kontzentrazioena. Aldi honetan ez da erregistratu erikortasun esanguratsuko kasurik. Bi kasu susmagarri bakarrik, *E.coli* eta *S. marcescens* agenteek eraginak izan zitezkeenak, baina berretsi gabeak (berresteko nahitaezkoa da bietan agentea detektatzea, hartzaikean eta produktu inplikatuan) eta paziente afektatuek ez zuten behar izan neurri terapeutiko gehigarririk.

8. Birikako edema ez kardiogenikoa (TRALI). Une honetan, askoren ustez hauxe da transfusioetako hilkortasunaren eragile nagusia. Agerpen faktoreak hainbat eratakoak izan daitezke eta ez erabat zehaztuak, kausa nagusia anti-HLA antigorputzen presentzia bada ere, eta/edo antigranulozitarioena, emailaren plasman. Diagnostikoa ez da beti erraza

izaten, klinikoki antzekoak diren beste prozesu batzuekin nahastu daitekeelako, batez ere paziente kritikoengan. Horregatik, lehentasun diagnostikoa dagokio, detektatu diren kasuetako emailak baztertu beharra suposatzen duelako. 1999-2003 urteetan 7 kasu erregistratu dira transfusioarekin erlazionaturiko birikako gaixotasun akutua iradokitzen dutenak.

9. Transfusio osteko infekzio birikoa.

- **GIB:** Ez da detektatu GIB kutsadurarik, 1985eko udazkenean markadorea ezarri zenetik. Detektatu dira, ordea, serokonbertsio batzuk (gutxi gorabehera erritmo honetan: ohiko emaila 1/urtea/90.000 odol emari). Zorionez, serotekako laginetan eta emari erreaktibo baina lehen emandako osagaien hartzaikeengan eginiko atzera begirako azterketek beti emaitza negatiboa izan dute. 2002ko abenduaz gero, gure zentroan ohituztat hartu da birusaren detekzio genomikoa; beraz, une honetan egon daitekeen kutsapen arriskua oso baxua da (segur aski 1/1.000.000 transfusio osagai baino baxuagoa).

- **CHB:** Markadorea ezarri zenetik (1990eko lehen hiruhilekoa) birusaren kutsapen bakar bat detektatu da. Ez da erregistratu CHBaren infekzioengatik kutsapenik denboraldi leihuan (1999ko uztaiaz gero egin diren NAT-RNA proben emaitzek ez dute ahalbidetu kasu bakar batean ere Anti-CHBarentzako emari negatiboaren detekzio genomikoa). Beraz, une honetan egon daitekeen kutsapen arriskua oso baxua da (estimazio ezkorrenen arabera ere 1/600.000 transfusio osagai baino baxuagoa).

- **BHB:** 1999az gero 13 ikerketa egin dira azken bi hamarkada hauetan transfusioak egin zaizkien pazienteengan kutsaturiko BHB kutsapen posibleak detektatzeko eta ez kasu bakar bat ere berretsi ahal izan; halere ezin daiteke erabat baztertu oso nekez detekta zitezkeen biremia mailako emailak izan direnik. Segur aski, transfusioaren bidez kutsatzen den infekzio biriko ohikoena da, baina arriskua ira erabat ezabatu ahal izango da markadore berriak ezarriz (Anti-BHc eta/edo DNA-BHB). Gaur egun dagoen arriskua gutxi gorabehera ordena honetakoa da: 1/100-200.000 transfusio osagai.

Aurretiazko konklusioak

Kontrako efektuak aitortzeko kulturaren sendotzea ingurune borondatezko eta ez zigortzaile batean, nahiz eta begi-bistakoa den asko hobetu daitekeela detektaturiko eta aitorturiko kontrako efektuen bolumenean.

Orain arte egin diren aurkikuntzek ez dute funtsezko desberdintasunik Europako beste transfusio zerbitzu batzuek argitaratu dituztenekin alderatuta.

Sukar Erreakzio Ez Hemolitikoaren gutxiagotze ulergarria leukodeplezio unibertsalaren ezarpenaren ondoren (erreakzio alergiko arinekin batera, hauek dira kontrako efektuen bolumen handiena eragiten dutenak, nahiz eta daukaten garrantzia hutsala den pazientearen segurtasunari dagokionez).

Ez da erregistratu heriotzarik zuzenean transfusioari egotz da-kiokenik, gauzatu diren 600.000 osagai transfusioetan; dena dela, litekeena da gertatu diren kontrako efektuaren batzuk de-tektau eta/edo aitortu gabe geratu izana.

Denboraldi honetako batez besteko gisa, jazoera arin edo larri baten detekzioa (2-3 mailakoa Europako Kontseiluaren eska-lan) transfusioan emandako 6.000 produktutan (1/8.500 kasu 2003an).

Okerreko transfusioa pazientearen edo transfusio produktu-aren identifikazioa gaizki egin zelako: 1/22.000 transfusio osa-gai. Segurutzat eman daiteke kopurua gehitu egingo dela erroreak eta ondorio klinikorik gabeko «ia jazoerak» aitortzen direnean.

Formulario ofizialak erabiltzen hasi zirenetik, ez da aitortu transfusio osteko purpura kasurik edo transfusioarekin erlazio-naturiko ostalariaren aurkako injerto gaixotasunik.

Oso garrantzitsua da ospitale zentroek beren prozedura bali-a-bideak edukitzea Hemozainketa Programako funtsezko osagai gisa, transfusioarekin erlazio-naturiko jazoeren eta «ia jazo-eren» detekzio eta erregistorako.

Hemozainketako programak ezinbestekoak dira erabakiak hartzeko oinarritzko ezagutza tresna gisa transfusioen arlo-an, zeina Osasun Publikoan barne harturik dagoen Europa-ko Elkarteko administrazio antolamenduan, eta transfusio-en segurtasuna eta kalitatea bermatuko duten azken elementu gisa.

Gomendatzen den bibliografia

1. Guide to the preparation, use and quality assurance of blood components. 10th Edition. Council of Europe. January 2004
2. 2002/98/EE Araudia, Europako Parlamentu eta Kontseiluarena, 2003ko urtarrilaren 27koa, zeinaren bidez ezartzen baitira giza odola eta beronen osagaiak atera, egiaztatu, tratatu, metatu eta banatzeko kalitate eta segurtasun arauak.
3. Williamson L, Cohen H, Love E et al. The serious hazards of transfusion (SHOT) initiative: The UK approach to Haemovigilance. Vox Sang 2000; 78:291-295.
4. Faber JC. Haemovigilance in Europe: The European haemovigilance network. Transf.Clin.Biol. 2001; 8: 285-290.
5. Rouger Ph, Noizat-Pirenne F, Le Penne PY. Haemovigilance and transfusion safety in France. Vox sang 2000, 78: 287-289.
6. Serious Hazards of Transfusion (SHOT). Annual reports 2000-2001 and 2002-2003
7. Hemozainketako Jardunaldia. Osasun eta Kontsumoko Ministerioa. Osasun Publikoko Zuzendaritza Orokorra. Txostenen laburpena (argitaratu gabeko materiala eta OKMan eskura daitekeena). 2002ko otsaila.

**Dr. Miguel Angel Vesga, Dra. Adelaida Ibarra,
Dra. Isabel Barbarin.**

Transfusio eta Giza Ehunen Euskal Zentroa

Partehartzaileak: A. Mendizabal (Txagorritxu Ospitalea), M.Araiz eta G.Pereda (Santiago Apostolua Ospitalea), M.J. de Diego (San Jose Poliklinika), I.Zuazua eta P.Aragües (Gurutzetako Ospitalea), A. Arana eta I. Rodriguez (Basurtuko Ospitalea), T.Carrascosa (Galdakaoko Ospitalea), I.Apráiz (San Eloy Ospitalea), A.Cortés eta J.R.Furundarena (Donostia Ospitalea), A.Urquía (Bidasoako Ospitalea), J. Leanizbarrutia (Deba Behereko Ospitalea) T.Hernández (Antiguako Andra Mari Ospitalea), P.Angulo (Gipuzkoa Poliklinika), M.Sáez (Instituto Onkologikoa), J.Yarza (Clínica Asunción), L.Usabiaga (Clínica del Pilar).

Tabla 1 Odol transfusioak. Hemozainketa Programa. 1999-2003.

Transfusioko Produktuak	1999	2000	2001	2002	2003
K. Hematiak	72.743	79.015	82.433	84.109	85.760
K. Plaketak	33.739	37.481	29.853	29.384	29.211
PFI	7.443	8.000	10.090	12.545	13.760
Kriohauspeatua	629	207	—	23	83
Guztira	616.508	Transfusioko Produktuak			

Asiako hegazti gripearen agerraldiaren egoera

Hegazti gripea animalien sanitarean eremu duela hainbat urtetatik hona oso ezaguna den eta hegaztiei erasaten dien gaixotasun bat da. Ezohikoa bada ere, gerta daiteke gizakiari kutsatzea, azken urte hauetan zenbait herrialdetan egiaztatu den bezala (Hong-Kong 1997 eta 1999, Holanda 2003, Kanada 2004). 2003az gero H5N1 birusak eraginiko hegazti gripearen agerraldiak erregistratu dira Asiako herrialde batzuetan (Hego Korea, Vietnam, Japonia, Thailandia, Kanbodia, Txina, Laos, eta Indonesia). Jadanik 74ra iristen dira erregistraturiko kasuak, eta horietako 49 hil egin dira (05eko martxoaren 31ko datuak)⁽¹⁾.

Hegazti gripea arnas bideen bitartez kutsatzen zaio gizakiari, batez ere hegaztien gorozkien ukipenagatik, hor egoten baita birusa. Ez da ezagutzen hegaztikia kontsumitzearekin erlazionaturiko kasurik, eta oraingoz ez da erregistratu gizaki batetik bestera kutsaturiko kasurik ere. Oraindik ez da argitu zer posibilitate dagoen «espezie jauzia» gertatzeko, hau da, gripe birusa gizakietara pasatzeko eta ondoren gizakitik gizakira hedatzeko, gripe pandemia beldurgarri bat eraginez; halere, aditu gehienek arabera, guztiz litekeena da gripe pandemia hori gertatzea.

Lehendik zirkulazioan dauden giza anduien desberdina den gripe birus berri batek pandemia bat hasi ahal izateko, hiru baldintza bete behar dira: a) birus berri hau gizakietara kutsatzeko gai izatea; b) birus hau gizakietan ugaltzea eta gaixotasuna eragiteko gai izatea eta c) birus berri honek pertsona batetik bestera era eraginkorrean kutsatzeko gaitasuna edukitzea komunitatean andui berriak sortu ahal izateko. Lehenengo biak gertatu egin dira, dagoeneko.

Ikerlan berri batean⁽²⁾ 2004ko otsailean haur vietnamdar bati diagnostikaturiko kasu bat deskribatzen da, koadro kliniko hau aurkeztu zuena: beherako larria, koma eta heriotza. Geroago, azaroan eginiko azterketa batzuetan, H5N1 birusa isolatu ahal izan zen suero, likido zefalorrakideo, gorozki eta faringeko laginetan. Pazientearen arreba bat, 9 urtekoa, bi aste lehenago hil zen eta antzeko koadroa aurkeztu zuen. Ez bata eta ez besteak ez zuten aurkeztu arnas bideetako klinikarik. Aurkikuntza hauek zabaldu egiten dute H5N1 biruseko gripeari egotzi dakizkiokeen kasuen espektroa eta iradokitzen dute H5N1 birusaren zainketa ez dela mugatu behar arnas bideetako gaixotasunetara, baizik bai eta edozein motatako eta beste azalpenik ez duten heriotza taldeetara ere. Era berean, birusa gorozkietan egoteak gaixotasunaren kutsakortasunean eta kontrolean eduki ditzakeen ondorioak aipatzen dituzte.

(1) WHO. Avian influenza. Update 11.
http://www.who.int/csr/don/2005_03_11/en/

(2) de Jong M D et al. Brief Report: Fatal Avian Influenza A (H5N1) in a Child Presenting with Diarrhea Followed by Coma. N Engl J Med 2005; 352:686-691.

José María Arteagoitia
Osasun Publikoko Zuzendaritza

Erredakzioa

Salud Pública Osasun Publikoa

Eusko Jaurlaritza.
Osasun Saila.
Donostia-San Sebastián, 2
01010 Vitoria-Gasteiz
Tel.: 945 01 92 03
Fax: 945 01 91 92
e-mail: boletinsalud-san@ej-gv.es

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

Erredakzio-batzordea:

José María Arteagoitia
Inmaculada Baonza
Santiago Esnaola
Javier García
Miguel Ángel García Calabuig
Nerea Muniozgueren
Enrique Peiró
Luis González de Galdeano

Edizioa:

Miguel Ángel García Calabuig
Fotoconposaketa IPAR, S. Coop.
Impresioa: Grafo, S.A.
1. hiruhilekoa.
18. zenbakia; 2005. urtea
ISSN: 1697-2430
Depósito Legal: BI-2874-98