

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



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
Osasun saila
Departamento de Sanidad

Aurkibidea

Begiraletza Epidemiologikoa

- Euskal Herrian 5 urtetik beherako umeen artean *Haemophilus influenzae* delakoaren ziozko gaixotasun inbasiboa. 1993-1997. 2
- ZAINBIDE Proiektua. Istripuetako lesioen erregistroa. 5
- Nahitaez aitortu beharreko gaixotasunak. 1998ko 1-44 aste bitartean jasotako datuak. 6

Osasun Publikoko Programak

- Osasun-ikuskapena hiltegietan. Hornidurako abereen osasun dekomisorako arrazoi nagusienak. 7
- Eguneroko heriotza tasa eta kutsadura atmosferikoa Bilbo Handian. 1992-1996 epealdia. 9

Gaur Egun

- Txertaketa hepatitis B eta esklerosi anitzaren aurrean. 11
- Portugalen, abelgorrien artean entzefalopatia espongiformeari buruzko kasu kopuruaren gehikuntza. 11
- Osasun arloan diren ezberdintasunak. 11

Editoriala

Osasun arloan ezberdintasunak izatea gizarte mota guztiei eragiten dien fenomeno da. Heriotza tasa ezberdinetan, erikortasunean, ezintasunean eta sexu, etnia eta talde sozioekonomikoen arteko bizitza ohituretan gorabeherak izaten dira. Horrez gain, osasun zerbitzuetara sarbideari dagokionez ere ezberdintasunak izaten dira, batez ere, aurrearretaren alorrean eta osasunaren sustapenaren alorrean: gaixotzeko arrisku handiena izaten duten taldeak aurrearreta zerbitzuetara ("alderantzizko laguntzri buruzko Legea") sarbide aukera txikiagoak dituztenak dira. Aipatu ezberdintasunak honako hauek eragiten dituzte: materiazko bizitza eta lan baldintzak, bizitza ohiturak, faktore psikologikoak eta osasun zerbitzuetara sarbidea eta osasun zerbitzuen erabilera.

Erresuma Batuan Black Txostena argitaratu zuten 1980. urtean eta txosten hori erabakiorra izan zen Europa mailan osasun arloko ezberdintasunen arazoa planteatzerako orduan. Ia-ia hogeitau urte beranduago, beste txosten batek (ikus Gaur Egun) deskribatu duenaren arabera, Erresuma Batuan azken aldirian osasun arloan izandako hobekuntza nabarmena izan bada ere, ezberdintasunak ere gora egin dute. Horrez gain, txosten horretan gomendioak ere agertzen dira ezberdintasunen murrizketarako politika zehatzak bidera daitezen.

Horiek horrela, gure Erkidegoan osasun arloko ezberdintasunei buruzko nabarmentasunak erlatiboki oraintsukoak dira. Espainian bezala, osasun erregistroetako datu sozioekonomikoen baliagarritasunaz eta kalitateaz mugaturik gaude. Bestalde, azken 12 urteotan, behartsuenen pobrezia adierazleen eta bizitza baldintzen hobekuntza nabarmena antzeman da eta, era berean, errenta mailako ezberdintasunak gutxitu egin dira. Edozein modutan ere, informazio sistemak hobetzen eta osasun arloko ezberdintasunak monitorizatzeko eskura ditugun datuen azterketa prozesuan aurrera pausuak eman behar dira.

Labur zurrean, osasun arloko ezberdintasunen aurreko jarduketa sektore anitzekoa izango da nahitaez. Osasun zerbitzuei dagozkien atalak berebiziko garrantzia izango dute laguntza behar duten pertsonen bidezko sarbidea bermatzeko. Hortaz, gure osasun zerbitzuan oinarritzeko diren unibertsaltasun eta egokitasun printzipioak gordetzea eta garatzea oso garrantzitsua izango da.

Begiraletza

Epidemiologikoa

Euskal Herriko 5 urtetik beherako umeen artean *Haemophilus influenzae* delakoaren ziozko gaitz inbasioa. 1993-1997

Haemophilus influenzae (Hi) mikroorganismoa gizakiona soilik den Gram (-) patogenoa da. Baziloaren kapsula erak eta kapsula era gabekoak daude. Kapsula erakoen artean sei mota desberdin daude eta "a" eta "f" arteko hizkiekin sailkatzen dira; horiek horrela, "b" motakoak dira (Hib), batez ere, gaitz inbasioaren (GI) erantzule zuzenak: meningitis, sepsis, neumonia eta abar. Gaitzak 6-9 hilabete arteko adinarekin eragiten du gehien eta kasuen erdiak bizitzako lehen urtebetean gertatzen dira.

Euskal Autonomia Erkidegoa izan zen Estatu Espainiarreko lehena Hib-aren kontrako txertoa egutegira bildu zuena.

Ildo beretik, 1995. urtean Euskal Autonomi Erkidegoko (EAE) Hi delakoaren ziozko meningitis gaitzaren urteko eraginaren tasa honakoa zen: 5 urtetik beherako 100.000 mila umetatik 15 inguru baina tasa % 20ra heltzen zen Hi delakoaren ziozko GIren kasuetan. Bestalde, 1996. urtean Osasun Sailak, gure inguruko beste herri batzuetan ezarritako Hib delakoaren kontrako txerto eragile bat zegoela ikusirik eta, gure Erkidegoko egoera epidemiologikoa ikusirik, aipatu txertoa txertaketa egutegira biltzea erabaki zuen. Gauzak horrela, hasiera batean hartutako txertaketa eredu 4 dosi edo harraldikoa izan zen bizitzako 2, 4, 6 eta 18 hilabetetan; edozelan ere, Euskal Autonomi Erkidegoa izan zen txertaketa egutegian Hib delakoaren kontrako txertoa ezarri zuen Estatu Espainiarreko lehena.

Edozein modutan ere, azterlan honen helburua *Haemophilus influenzae* delakoaren ziozko gaitz inbasioaren egoera epidemiologikoaren garapena deskribatzea da; hori guztia, EAEko 5 urtetik beherako umeen artean 1993-1997 epealdian.

Metodoak

EAEko hiru lurralde historikoetako 5 urtetik beherako umeengan Hi-ren ziozko gaitz inbasioei buruzko kasuen azterlan deskribatzailea egin da 1993-1997 epealdian.

Hi-ren ziozko GI kasuak honako baldintzak bete behar zituzten ezinbestean azterlanera bildu ahal izateko:

- EAEn egoitza izatea.
- Honako diagnostikoekin bateragarria den seinale klinikoa: meningitis, sepsis, neumonia, zelulitis, epiglottis, artritis septikoa edo perikarditis.
- Hi-ren isolamendu mikrobiologikoa zefalorakideo likidoan eta/edo odolean.
- 5 urtetik beherakoa izatea.

Honako iturriak abiapuntutzat harturik bilaketa aktiboa egin zen: Informazio Mikrobiologikoari buruzko Sistema, mikrobiologia laborategiak eta ospitaletako alden erregistroak.

Ildo beretik, txertoen estalduraren arabera zenbatespenak hauren lehen txertaketa erregistroaren bitartez eta, era berean, botika banatzaileek emandako datuen bitartez lortu ziren.

Emaitzak

1. Ezaugarri epidemiologikoak.

1993-1997 epealdian Hi-ren ziozko GI-ren 60 kasu antzeman ziren: 9 Araban, 36 Bizkaian eta 15 Gipuzkoan (1. Taula).

Hib delakoaren ziozko gaitz inbasioaren kasuen kopurua eta garapena.

1. Taula	Hib delakoaren kontrako txertaketa				
	1993	1994	1995	1996	1997
Araba	4	2	2	0	1
Bizkaia	13	9	10	3	1
Gipuzkoa	4	6	4	1	0
E.A.E.	21	17	16	4	2

a) Adinaren eta sexuaren arabera banaketa.

Arestian aipatu epealdian antzemandako 60 kasu horietatik % 52 emakumeak ziren eta % 40 gizonak. Batezbesteko adina 16 hilabetekoa izan zen. Urtebetetik beherakoak ziren kasuen % 38 eta 2 urtetik beherakoak % 68, 0 eta 52 hilabete bitartean.

b) Aurrekariak eta arrisku faktoreak.

Kasu guztietatik % 22an Hi-ren ziozko gaitz inbasioaren aurreko arrisku faktore bat edo beste zegoen (hies, likido zefalorakideoaren eratorpeneko balbulak, leuzemia linfoide akutua, sasoiurrekoarekin lotutako zenbait arazo, kromosomopatiagatiko sindrome multiorganikoa, aurretiazko buru-hezurraren traumatismoa eta abar).

Horiez landa, epiglottis eta zelulitis kasu guztiak ume osasuntsuetan gertatu ziren. Arrisku faktoreei buruzko aurrekari gehien arnasketa gaitzen artean antzeman zen.

c) Txertaketa egoera.

Kasuen % 18ren txertaketa egoera ez da agertzen baina, aipatu kasu horiek guztiak 1990 eta 1994 epealdian jaio zirela (txertaketa aurreko aldia) kontuan izanik, txertaturik izatea arraroa izango da.

Hiru kasu baino ez dira antzeman txertatutako umeen artean: alde batetik, sailkatu gabeko Hi-ren ziozko neumonia bat hiesdun umea (Hib-aren kontrako txertoarekin, dosi bakarrarekin 2 urte zituenean), bestetik, Hib-aren ziozko zelulitis kasu bat arrisku faktore ezagunik gabeko urtebeteko umeak eta, azkenik, Hi-ren ziozko arnasketa gaitza duen sei hilabeteko umea (Hib-aren kontrako txertoarekin, bi dosirekin, hots, 2 eta 4 hilabete zituenean).

d) Denbora eta espazioaren banaketa.

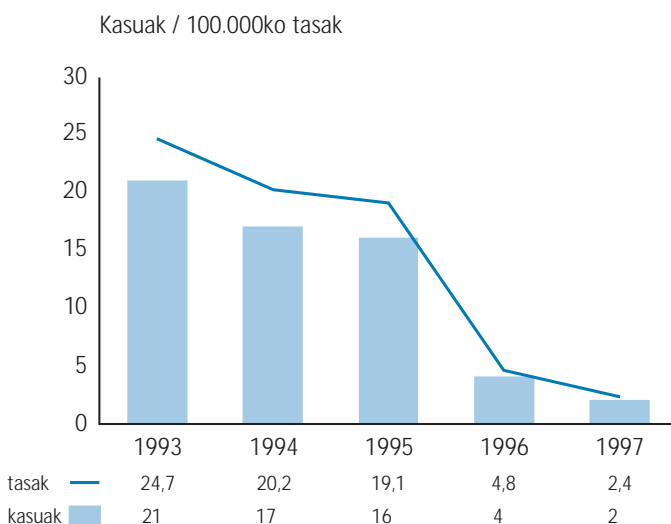
Kasuak espazioaren arabera banatzea edo eskualdeka edo udalen arabera banatzea ez da esanguratsua. 1993-1997 bosturtekoan Hi-ren ziozko GI-ren urteko batezbesteko tasa 14,3koa izan zen 100.000 mila bakoitzeko hiru Lurralde Historikoetan: 15,5 Araban, 16,4 Bizkaietan eta 10,7 Gipuzkoan.

Kasuak denboran banatzeari dagokionez, aldaketa batzuk azpimarra daitezke. EAEn Hib-aren kontra ume jaioberri guztien txertaketa unibertsalaren aurreko (1993-1995) eta ondoko (1996-1997) eragin tasaren artean % 83ko jaitsiera ($p < 0,000003$) antzematen da (1. Irudia). Gauza bera gertatzen da meningitis eta/edo sepsis gaitzen eragin tasekin ere (2. Irudia), hau da, txertoa merkaturatu zen 1995. urtearen ondoren eta txertaketa egutegira (1996) bildu ondoren, jaitsiera handia izan zuten (joera txikia = 0.0003). Azkenik, azpimarragarria da 1997an ez zela meningitis kasurik izan.

Hi-ren ziozko gaitz inbasiboaren bilakaera.

1. Irudia

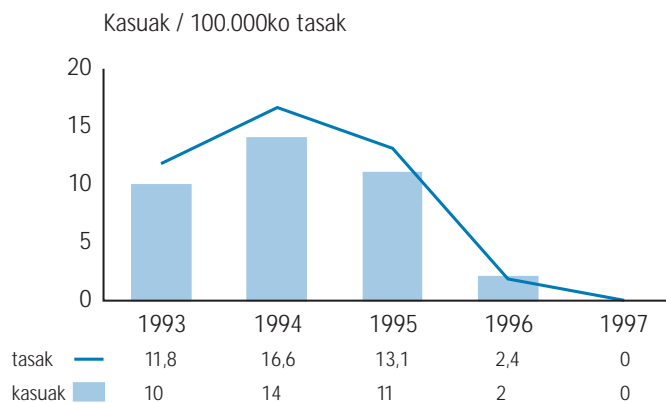
E.H.A.E. 1993-1997.



Meningitis eta/edo sepsisen bilakaera.

2. Irudia

Hi-ren ziozko gaitz inbasiboa.
E.H.A.E. 1993-1997.



2. Hi-ren ziozko gaitz inbasiboaren ezaugarri klinikoak.

Sepsisarekin edo sepsis gabe, meningitisa izan zen gehien agertu zen gaitza (% 61). Arnasketa gaitzen kasu guztien (8 kasu) batuketa, hau da, epiglottis (5 kasu) eta zelulitis (7 kasu) kopuru osoaren % 34 baino txikiagoa izan zen.

Meningitis eta/edo sepsis kasuen % 85, hiru urtetik beherako umeen artean gertatu zen eta % 40 urtebetetik beherakoen artean.

Egin-eginean ere, meningitis eta/ edo sepsis kasuen % 85 3 urtetik beherako umeen artean izan ziren eta, datu gisa, kopuru osoaren % 40 urtebetetik beherakoen artean gertatu ziren. Zelulitis kasu guztiak 2 urtetik beherakoen artean diagnostikatu ziren eta epiglottis kasu guztiak 3 urtetik beherakoen artean. Arnasketa arazok (neumonia, bronkiolitis eta abar) eragina izan zuten 5 urtetik beherako adin talde guztietan.

Azken buruan, kasuen % 52an Hi isolatua Hib gisa identifikatu zen. Kasuen % 82an odolean isolatu zen eta % 60an zefalorakideo likidoan. Bi ereduak positiboak izan ziren kasuen % 42an.

3. Gaitzaren garapena eta iraupena.

Kasu gehienak (% 87) arazorik gabe sendatu ziren. Meningitis eta /edo sepsis kasuetan baino ez ziren sortu arazoak: buruko bi anoxia kasu eta berez desagertu zen Claude Bernard Horner sindromea. Hilgarritasun tasa % 8,3koa izan zen. Bi kasutan heriotza gertatu zen epiglottis akutu baten ondorioz, beste bi kasutan meningitis eta/edo sepsis kasuen ondorioz eta, bosgarren kasu bat hiesdun gaiso baten neuminia kasuaren ondorioz. Dena den, 1996. urtetik aurrera ez zen heriotza eta nahasmendu gehiago izan Hi-ren ziozko gaitz inbasiboak eraginda.

Nolanahi ere, kasu guztietan ospitalean batezbesteko egonaldia 11 egunekoa izan zen eta egonaldi handiagoa behar izan zuten meningitis eta/edo sepsis diagnostiko klinikoa izan zuten kasuak. Gaixoen erdiak (29 kasu) zainketa intentsiboen

unitatean izan ziren. Aipatu unitatean batezbesteko egonaldia 3,2 egunekoa izan zen. Hala ere, zainketa intentsiborik ez zuten behar izan arnas bideetako patologiarekin eta zelulitisarekin kaltetutako gaixoe.

4. Hib-aren kontrako txertaketa-estaldura.

1996ko urtarriletik 1997ko urrira bitartean jaiotako umeen artean Hib-aren kontrako txertaketa-estaldura % 95,9koa izan zen. Bestalde, farmazia bulegoek Hib-aren kontrako 50.022 dosi banatu zituzten 1995ean, 33.217 dosi 1996. urtean eta 4.056 dosi 1997an. Horiek horrela, EAEn 5 urtetik beherako umeen kopurua 1996an eta 1997an, hurrenez hurren, 83.033 eta 82.395 milakoa zela kontuan izanik, honako ondorioa atera daiteke: 1996 eta 1997an jaiotako umeen artean lortutako % 95,9ko estaldura mailaz gain, biztanle talde horretan kopuru handi batek txertoa jaso zuela 1995 eta 1996 urteetan (adinaren arabera, dosi batekin edo bi dosirekin).

Eztabaida

Hi-ren ziozko gaitz inbasiboaren eta, batez ere, era klinikoaren % 60-70 osatzen duten meningitis eta/edo sepsisaren garrantzia honako gai hauetan datza: alde batetik, gehienbat ume osasuntsuei eragiten die eta, bestetik, bizitzako urte asko alferrik galtzen dira eta gaigabeziak handiak izaten dira.

Datuen analisiaren arabera, Hi-ren ziozko GI kasuen kopuruaren jaitsiera nabarmena da 5 urtetik beherako umeen artean.

EAEk txertaketa egutegira bildu zuen Hib-aren kontrako txertoa 1996ko urtarrilean. Oraindik oso denbora gutxi igaro bada ere, datuen analisiak erakutsi duenez, 5 urtetik beherako artean Hi-ren ziozko GI-ren kasuetan jaitsiera handia antzeman da. Txertaketaren aurreko urteetan, 100.000 milako tasak honakoak izan ziren: 24,7 1993an, 20,2 1994an eta 19,1 1995ean. Eskuhartzearen ondoren, tasak honakoak izan ziren: 4,8 1996. urtean eta 2,4, ordea, 1997an.

Aipatu datuak bat datoz garatutako beste herri batzuetan izandako datuekin eta, gauzak horrela, Hib-aren ziozko GI jadanik ez da arazoa osasun publikoarentzat Hibaren kontrako txertaketa sistematikoa ezarri ondoren. Horri esker, eragin tasa handiak nabarmen jaitea posible izan da eta, era berean, sudur eta eztarriko eramaileen tasak ere asko jaitsi dira.

Nolanahi ere, azterlan honetan gaitzaren eraginak behera nabarmen egiteaz gain, gaitzaren ezaugarriak ere aldatzen joan dira aldi batetik bestera:

- Txertaketa aurreko aldiaren meningitisa eta/edo sepsisa ziren gehien agertzen zirenak (% 70) baina txertaketa ondoko aldiaren gehien izaten ziren seinale klinikoak arnasbideetako arazoak izaten ziren (% 50).

- Gaixoen alta egoerari dagokionez, kasu guztiak sendatu ziren 1996. urtetik aurrera. Edozelan ere, 1993-1995 epealdian hilgarritasun tasa % 9,3koa izan zen, Estatu Espainiarrekoa baino handiagoa (% 5).

- Ondorio edo atzetikoen kopuruari dagokionez ere goitik beherako aldaketak izan ziren. Bizkaian lortutako datuen arabera, 1995. urtera arte ondorio neurologikoen kopurua % 26,3koa izan zen meningitis kasuetarako. Dena den, 1996. urtetik aurrera gaixo bat ere ez zen geratu ondorioekin.

Azken buruan, 1996 eta 1997 urteetan jaiotako umeen txertaketa-estaldura % 95etik gorakoa izan da eta, horrez gain, EAEn bizi diren 5 urtetik beherako gainontzeko umeen portzentaia handi batek Hib-aren kontrako txertoa hartu du aipatu urteetan (txertaketa hasierako adinaren arabera, dosi bat, bi edo gehiagorekin). Hortaz, Hi-ren ziozko GI-ren epidemiologian antzemandako aldaketek lotura zuzena izan dezakete txertaketa-eskuhartzearekin.

Ondorioak

Kontuan izanik, txertaketa ondoko aldia oso laburra izan dela eta kasuen kopurua oso txikia dela, orain arteko emaitzen arabera, Hi-ren ziozko GI-ren eredu epidemiologikoan ikusitako aldaketa baikorra izan da.

1. EAEn txertaketa-egutegira Hib-aren kontrako txertoa bildu zenetik, Hi-ren ziozko GI-ren eraginak beherunzko joera nabarmena izan du.
2. Meningitisa eta/edo sepsisa izan zen ugariena txertaketa aurreko aldiaren eta arnasbideetako arazoak txertaketa sistematikoarekin ugaritu ziren 1996. urtetik aurrera.
3. Txertaketa sistematikoa martxan jarri denetik ez da nahasmendurik eta heriotzarik izan ezta ondorioerik ere kaltetutako gaixoen artean.

Bibliografia

1. Ara JR, Cia P. Aragoeko meningitis bakteriarren azterlan kliniko-epidemiologikoa. *Med Klin* 1994; 103: 611-614.
2. Braco E. Hib-aren ziozko gaitz inbasiboari buruzko nazioarteko konferentzia. *Jano* 1995; 49 (1.128): 1.011.
3. Txostena: Madrileko Erkidegoan *Haemophilus influenzae* delakoaren ziozko gaitz inbasiboaren eta bakteriar meningitisaren eraginari buruzko azterlan. Madrileko Erkidegoko Aldizkari Epidemiologikoa 1996; 18: 3-26.
4. Kristensen K, Kaaber K. *Epidemiology of Haemophilus influenzae Type b Infections among Children in Denmark in 1985 and 1986. Acta Paediatr Scand* 1990; 79: 587-592.
5. Pachón del Amo I. Espainian *Haemophilus influenzae*-ren ziozko gaitz inbasiboaren eraginari buruzko azterlan. "Carlos III" Osasun Institutua. Epidemiologiako Zentro Nazionala. Madril, 1997ko ekainak 9.
6. Prats G, Domínguez A, Salleras L. *Haemophilus influenzae*. Gaitz inbasiboaren epidemiologia. *Med Klin* 1996; 107: 422-428.
7. Jarduketa protokoloak gaitz zornagarrien aurrean (I). Infekzio meningokoen eta b motako *Haemophilus influenzae* delakoaren profilaxisa. Eusko Jaurlaritzako Argitalpen Zerbitzu Nagusia. Gasteiz, 1995eko azaroa.
8. Feigin RD. Bakteriar infekzioak. Nelson WE, argitaratzaileak. *Pediatrics* Itunbena. Philadelphia: Behrman RE y Vaughan VC 1989: 606-613.
9. Wilfert CM. *Epidemiology of Haemophilus influenzae Type b Infections. Pediatrics* 1990; (supplement): 631-635.

Begiraletza

Epidemiologikoa

ZAINBIDE proiektua. Istripuetako lesioen erregistroa

Zainbide* Proiektuaren helburuak honakoak dira: haurren artean bizitza estilo osasuntsuak sustatzea eta, era berean, istripuei aurrea hartzea. Istripuetako lesioen prebentzioan, pediatria taldeen prestakuntzan eta gurasoei haurren segurtasunerako erakusle edo ereduaren banaketan oinarritutako pediatriaren aholkuarekin batera, istripuen erregistroa ere proiektu honetara bildurik dago. Helburu nagusia haurtzaroan izaten diren lesioen larritasuna eta ezaugarri epidemiologikoak ezagutzeko izango da eta, horrez gain, garatutako eskuhartzeen eraginkortasuna neurtzea.

Horiek horrela, erregistroa abian jarri zenetik (1998ko urtarriletik) ekainera bitartean 90 pediatria talde, EAEko Zainketa Sareko pediatrik ere barne, istripuetako lesioen bilketan parte hartu dute. Epealdi horretan 1.236 istripu izan dira 5 urtetik beherako umeen artean. Kasuen % 60 mutilen artean gertatu ziren eta % 40 nesken artean. Dena den, istripu kopuru gehien 1 eta 2 urte bitarteko umeen artean izan zen (1. Taula).

Istripuetako lesioak adinaren eta sexuaren arabera.

1. Taula

Adina (urteak)	Mutilak Kop. (%)	Neskak Kop. (%)
<1	81 (11)	62 (13)
1	224 (30)	148 (30)
2	177 (24)	115 (24)
3	148 (20)	93 (19)
4	117 (16)	71 (15)
Guztira	747 (60)	489 (60)

Horiez landa, lesioak zer ordutan gertatzen diren aztertuz gero, eraginaren arabera bi multzotan bana daitezke: lehenengoan goizeko hamaikak aldera gertatzen dira lesioak eta, bigarrenean, ordea, arratsaldeko seiak aldera. Ordutegiaren banaketa horrek lotura zuzena du istripu gehienak gertatzen diren tokiekin, hau da, etxea, ikastetxea eta parkeak, izan ere, lesio gehienak izaten diren orduetan aipatu tokietan egoten dira haurrak.

Nolanahi ere, istripu gehienak zaurituaren edo senideen etxean edo inguruko tokietan izaten dira (% 51), kalean edota parkean izaten dira istripuen % 18 eta ikastetxean edo haurtzaindegian % 14. Beste toki batzuetan ere istripuak izan ziren baina gutxiago: igerilekuetan, kirol zentroetan eta abar % 2 baino gutxiago. Bestalde, istripuak gertatzen diren tokiak ere desberdinak dira, batez ere, adinaren arabera. Etxeko istripuak ugariago izan zituzten hiru urtetik beherako umeek eta lau urteko eta hortik gorakoan artean istripu gehienak ikastetxean edo haurtzaindegian gertatzen dira.

Horiek horrela, istripuetako lesioetan, hamarretik zortzi erorketa eta kolpeen ondorioz gertatu ziren (% 80). Bigarren tokian, erredurak zeuden (% 8) eta hirugarrenean, erregai edo kaustikoak, botikak eta abar edategatik edota eztaarri trabes geratutako objektuak (% 5). Urtebetetik beherako umeen artean, ibilgailuetan bidaiari gisa joanez izandako lesioek hirugarren tokia hartu zuten eta, era horretara, berebiziko garrantzia hartu zuten garraioetako segurtasun neurriek ere (Bigarren taula). Etxeko objektu eta espazioekin loturik istripuen % 30 gertatu ziren eta ondoren, zoruarekin edo zintarriekin lotutako istripuak (% 20); azkenik, parkean jolasen ibili eta patin edo bizikletarekin lotutako istripuak (% 8). Erredura kasuak % 7 baino ez ziren izan.

Istripuetako lesioen arrazoiak adinaren arabera.

2. Taula

Adina (urteak)	Arrazoiak	%
<1	Erorketa-kolpea	78
	Erredura	10
	Ibilgailuetako bidaiaria	4
1	Erorketa-kolpea	77
	Erredura	10
	Botikak hartzea	2
2	Erorketa-kolpea	80
	Erredura	6
	Objektuak irenstea	4
3	Erorketa-kolpea	80
	Erredura	6
	Objektuak irenstea	6
4	Erorketa-kolpea	85
	Erredura	3
	Objektuak irenstea	3

Edozelan ere, makadurak eta zauriak izan ziren diagnostiko kliniko ugarieneak; ondoren erredurak, hausturak, zainartatuak eta zaintiratuak edo bihurturak. Guztira 32 ume ospitaleratu egin behar izan zituzten (zauritutakoen % 2,5).

Labur zurrean, aztertutako lesioen ezaugarri epidemiologiko esanguratsuenak honakoak izan ziren:

- Istripu gehienak 1 eta 2 urteko umeen artean gertatu ziren eta istripuen kopuruak beherantz egin zuten nabarmen aipatu adin horretatik aurrera.
- Etxea eta kalea-parkea dira istripu gehien gertatzen diren tokiak, batez ere, lau urtetik beherako haurren artean eta ikastetxea-haurtzaindegia, ordea, lau urtetik gorakoan artean. Erorketak-kolpeak eta erredurak istripuetako lesioen lehen eta bigarren arrazoiak dira.
- Istripuak gehienbat goizeko eta arratsaldeko bigarren zatian gertatzen dira. Zauritutakoen artean % 2,5 ospitaleratu beharra izaten da eta haustura eta zauri irekien ondorioz izaten dira ospitaleratze gehienak.

* EAEren 1998ko Aldizkari Epidemiologikoa; 1:6-7.

Begiraletza

Epidemiologikoa

Nahitaez aitortu beharreko gaixotasunak. 1998*-ko 1etik 44ra arteko astei buruzko datuak

E.A.E.	Kas.Kop.	Tasa	A.E.**1	A.E.**2
Botulismoa	0	-	-	-
Kolera	0	-	-	-
Disenteria (Shigellosis)	7	0,33	2,33	2,33
Sukar tifo-paratifikoa	9	0,43	1,50	0,60
Trikinosia	0	-	-	-
Gaixotasun meningokozikoa	68	3,23	0,58	1,08
Gripea	128.626	6.117,49	1,74	1,45
Legionelosis	7	0,33	1,00	-
Meningitis tuberkuloso	4	0,19	1,33	1,33
Tuberculosis	527	25,06	1,02	1,47
Barizela	7.274	345,95	0,92	0,76
Infekzio gonokozikoa	57	2,71	1,04	0,65
Sifilisa	13	0,62	0,76	1,63
Difteria	0	-	-	-
Parotiditisa	57	2,71	1,33	0,26
Poliomielitisa	0	-	-	-
Errubeola	5	0,24	0,50	0,03
Elgorria	3	0,14	0,33	0,13
Tetanosak	2	0,10	0,67	-
Kukutxetula	6	0,29	0,67	0,08
A Hepatitisa	87	4,14	1,50	1,04
B Hepatitisa	55	2,62	1,57	1,57
C Hepatitisa	112	5,33	3,03	-
Bestelako hepatitis birikoak	33	1,57	5,50	0,29
Brucelosis	10	0,48	1,11	0,90
Amurrua	0	-	-	-
Sukar horia	0	-	-	-
Paludismoa	5	0,24	0,33	0,83
Izurria	0	-	-	-
Tifus exantematikoa	0	-	-	-
Gebena	0	-	-	-
Errubeola kongenitua	0	-	-	-
Sifilis Kongenitua	0	-	-	-
Jaioberrien tetanosa	0	-	-	-

(*) Urtarrilaren 1etik azaroaren 7ra arteko behin behineko datuak. Horrez gain, kontuan izan behar da zenbait prozesu banakako aitortpenen loturik izan direla 1997an.

(**) II (Izurri Indizea 1) arrazoi nagusia da gaixotasun baterako aurkeztutako kasuen artean aipatu epealdian eta aipatu gaisotasunerako aurkeztutako kasuak aurreko urtearen (1997) epealdi berean.

II 2 (Izurri Indizea 2) arrazoi nagusia da gaixotasun baterako aurkeztutako kasuen artean aipatu epealdian eta aipatu gaisotasunerako aurkeztutako kasuen batezbestekoa aurreko bosturtekoaren epaldi berean (1993-97).

Aitortpen portzentaia EAE osorako = % 53,8

Horiek horrela, 1-44 aste epidemiologikoen artean gaixotasun meningokoziko kasuen jaitsiera esanguratsua antzematen da 1997ko epealdi berarekin erkatuz gero.

Tuberkulosi kasuen kopuruak, ordea, ez du aldaketarik aurreko urtean izandako kopuruarekin.

Horiez landa, aurreko urteko datuekin alderatuz hepatitis C kasuen goranzko joerak ez du etenik izan.

Osasun ikuskapena hiltegiatan. Honidurako abereetan osasun dekomisorako arrazoi nagusiak.

Osasun ikuskapena EAeko hiltegiatan.

Elikagai gisa erabilitako okela abereetatik lortzen dugu hiltegiatan gauzatzen diren hilketa, larrudura, erraiak ateratzea eta beste industri operazio batzuk egin ondoren. Okelaren osasun arazoak alde batetik, aberearen osasun egoeraren eta, bestetik, elikagaia kontsumitzailearengana heldu bitartean egiten diren operazio guztien garbiketaren araberakoak dira. Gauzak horrela, kontsumorako hornidura abereak hiltegitik igaro behar dira ezinbestean eta, urteetan zehar hiltegiak "osasun oztupoa" izan dira zeren eta, besteak beste, abereen eta beren esku-sartze higienikoaren kontrol zorrotza ahalbideratzen dutelako. Edozelan ere, hiltegiatiko osasun arloak duen garrantzia legeriak berak aintzatesten du, izan ere, hiltegiatan egiten diren operazio edota fase guztietan Administrazioiko ikuskatzaile bat edukitzeko betebeharra duten elikadura establezimendu bakarrak dira.

Okela kontsumoarekin lotutako arrisku berriak agertu dira dira eta ohiko ikuskapenaren bitartez zailagoa izango da haien kontrola.

Edozein modutan ere, abeltzantza ustiaketen eta abereen osasunaren hobekuntzak eta, era eberan, hiltegiatan egiten den osasun-kontrol sistematikoak nabarmen jaitziaz dute trikinosia, bruzelusia eta teniasi mota ezberdinak bezalako zoonosiko gaixotasunen maiztasuna. Hala eta guztiz ere, okela kontsumoarekin lotutako arrisku berriak sortu dira eta ohiko ikuskapenarekin kontrolatzea ez da lehen bezain erraza izaten; aipatu gaixotasunak, besteak beste, honakoak dira: entzefalopatia espongiiformeak, *E. coli* 0157 delakoaren ziozko pozoidurak, albaiteko hondakinen presentzia eta abar; gauzak horrela, ikuskapen metodo tradizionalak aldatu beharra dago azken aldiran.

Horren harira, albaiteko-ikuskatzaile baten lana honakoa izango da: 1) Bizirik dagoen aberearen aurrean ante-mortem ikuskapena, besteak beste, gizakiei kutsatzeko bezalako gaixotasunak izan ditzaketeen banakako abereak edo taldeak antzemateko (batez ere, hegaztiak); 2) Post-mortem ikuskapena, batez ere, kanalaren eta erraien

azterlan anatomo-patologikoan oinarriturik; 3) Okelatze prozesuaren higiene edo garbiketari buruzko kontrola.

Dekomiso osoak (kontsumorako baztertu egingo dira kutsatutako aberearen kanala eta erraiak) edo partzialak (aberearen zati bat bakarrik baztertuko da, orokorrean, kutsatutako erraiak) egiten dira.

Azken buruan, hiltegiatiko dekomisoak ezabatzeko eta osasun arriskuak ebitatzeko kontrol eta jarraipen zorrotza egiten da, suntsiketa tokietara ibilgailu egokietan eramanez eta dekomisoen tratamendua egiaztatuz.

Osasun dekomisoak hornidurako abereetan 1997. urtean.

1997. urtean zehar dekomisoen kopurua aldakorra izan zen abere espezie ezberdinen arabera (1. Taula); horiek horrela, dekomiso kopuru handienak hegaztien kasuan (hiltegiara heltzen diren abereen % 1,4 baztertu egiten dira) eta untzien kasuan (% 1,6) izan ziren. Aipatu bi espezieetan dekomisatzeko arrazoi nagusienak ante-mortem bajak dira abereen garraioan izandako arazoengatik eta gizakiei kutsatzeko moduko gaixotasunengatik. Beste espezie batzuetan, batez ere, osasun arloaren garrantzia dela bide, bruzelosiagatik egindako dekomisoak azpimarratu behar dira (76 abelgorri, 67 ardi eta 67 txerri) eta albaiteko hondakinen presentziagatik egindakoak, batez ere, hondakin antimikrobiarrak (36 abelgorri eta 40 txerri).

Abere espeziearen arabera, 1997an zehar EAEn egindako dekomiso osoak eta partzialak.

1. Taula

Abere espeziea	Hildako abereak	Dekomisoak guztira		Dekomisoak partzialak	
		Kop.	%	Kop.	%
Abelgorriak	118.212	450	0,4	37.942	32,1
Ardiak	511.276	5.351	1,0	100.325	19,6
Txerriak	263.618	1.613	0,6	118.159	44,8
Hegaztiak	15.328.558	214.076	1,4	-	-
Untxiak	1.386.940	21.741	1,6	5.250	0,4
Zaldiak	1.738	2	0,1	533	30,7

Ildo beretik, 1997ko dekomiso partzialen arabera, (2. Taula) abere kopuru handi batean gaixotasun zehatzak antzematen dira eta, era horretara, aberearen zenbait atal ez dira onak izango kontsumorako. Horiek horrela, portzentaia handiagoa da txerrien artean (% 44,8) eta zaldien artean (% 30,7).

1997an dekomiso partzialen banaketa EAEn, abere espeziearen eta dekomiso arrazoiaren arabera.

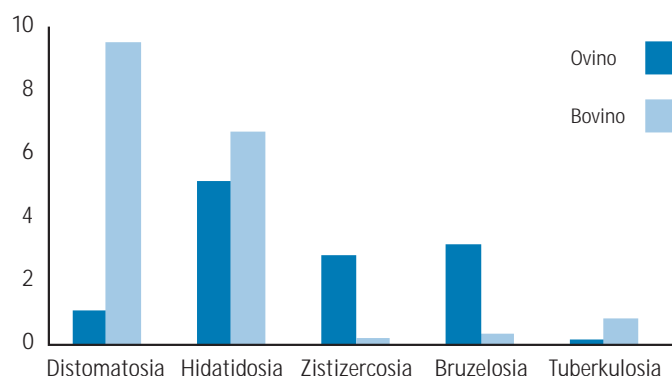
2. Taula

Dekomisoaren arrazoa	Abelgorriak	Abere kopurua		
		Ardiak	Txerriak	Zaldia
Tuberkulosia	661	160		
Bruzelosia	147	16.455		
Bronkoneumonia	4.925	16.303	36.522	73
Zistizerkosia	63	13.775	41	
Distomatosa	11.271	5.267		2
Askaridiasia			6.807	17
Hidatidosia	7.813	25.916		
Beste parasitosi batzuk	603	9.367	280	345
Abszesuak	2.557	4.156	44	
Garbiketa eza	31	93	110	
Prozesu endekatzaileak	2.232	330	6	4
Prozesu handigarriak	4.547	2.847	71.519	4
Beste arrazoi batzuk	3.092	5.656	2.830	88

Nolanahi ere, osasun arloaren garrantziari dagokionez (1. Irudia) esanguratsuak dira hidatidosiaren ziozko dekomiso partzialei buruzko datuak: hildako ardien % 5 inguruk kiste hidatidikoak zituzten, hau da, *Echinococcus granulosus*-aren larba era. Aipatu portzentaia % 6,6koa da abelgorrien kasuan. Era horretara, dekomisoen kopurua ikusirik, pentsa daiteke gizakiengan kutsadura tasak zainketa epidemiologikoari buruzko sistemen bitartez jasotakoak baino handiagoak direla, Gipuzkoan 1988an egindako azterlan batean deskribatu bezala¹.

Giza osasune eragina duten gaitzen zioz dekomisatu diren behi-eta ardi-azienden portzentaia.

1. Irudia



Bestalde, zistizerkosi kasuengatik egindako dekomisoak asko dira, batez ere, ardien kasuan. Ardien giharrerian aurkitzen den zistizerkoa *Taenia saginata* delakoaren larba era besterik ez da eta hildako ardien % 0,05ean baino ez da agertzen. *Taenia solium* delakoaren larba den txerriaren zistizerkosia jadanik ez da sarritan agertzen eta hildako abereen % 0,02an baino ez da agertzen. Ardien artean zistizerkosia *Taenia hydatigena* delakoaren larba era batek sortarazten du eta neurri txikiagoan *Taenia ovis* delakoak, batez ere, txakurrei eragiten dien larbak.

Animalia kopuru handi batean gaixotasunak antzeman dira eta, era horretara, animalien zenbait atal ez dira kontsumorako onak izango eta horrelakotzat aitortuko dira.

Egin-eginean ere, abereen artean eta, batez ere, abelgorrien artean bruzelosia ezabatzeke egindako inbertsio handiari esker dekomisoen kopuruak ere nabarmen egin du behera azken urteotan; hala ere, ardien artean abereen % 3 baino gehiago kalteturik daude.

Horiez landa, tuberkulosiari dagokionez, bereziki kaltetutakoak abelgorriak dira eta dekomisorako arrazoa da hildako abereen % 0,6an.

Edozelan ere, oso deigarria da distomatosi hepatikoa duten abelgorrien kopuru handia; distomatosi hepatikoa ia beti kronikoa izaten den gibelaren eta behazun bideen hantura da eta, batez ere, *Fasciola hepatica* trematodoak eragindakoa da baina neurri txikiagoan *Dicrocoelium dentriticum* delakoak ere eragiten du.

Azken buruan, arestian aipatu dekomiso partzialez gain, entzefalopatia espongi-formeak kontrolatzeko (batez ere, abelgorrien kasuan " behi zoroen gaixotasuna"), hiltegiatan herri kutsatuetatik datozen abereen organo eta ehun zehatzak baztertzen dira²; 1997an zehar 15.881 abelgorritan eskuhartu da eta 46.513 arditan.

Bibliografia

- Alustiza A., Abadia L., Garcia I., Plazaola T. eta Urkiola JM. Gipuzkoan 1988an zehar hidatidosi-equinokokosiaren gaur egungo egoera. Euskadiko Osasun Publikoari buruzko II. Jardunaldien txosten Liburua; 1989. (maiatzak15-16): Gazteiz: Osakidetza. Eusko Jauriaritzako Argitalpen Zerbitzu Nagusia, 1989.
- 1998ko EAEn Aldizkari Epidemiologikoa; 1: 8-10.

Eguneroko heriotza-tasa eta kutsadura atmosferikoa Bilbo Handian. 1992-1996 epealdia.

Bilbo Handia da historikoki kutsadura atmosferikoari buruzko maila altuenak jasan dituen Euskal Herriko gunea, batez ere, industria jatorriko emisioen ziozko kutsadura. Horiek horrela, 70. hamarkadan eta 80. hamarkadaren zati handi batean kutsadura mailak oso handiak izan ziren eta urteko NO₂ kopuruari dagokionez, batezbestekoa 150 eta 250 mg/m³-koa izan zen 1984-1985 urteetan. Dena den, egoera goitik behera aldatu zen eta 90. hamarkadan arestian aipatu guneko kutsadura mailak nabarmen jaitsi ziren baina, era berean, trafikoa emisio kutsakorren iturri garrantzitsu bihurtu zen.

90. hamarkadatik aurrera Bilbo Handiaren kutsadura nabarmen jaitsi zen.

Azken urteotan, zenbait ikerketetan lotura zuzena aurkitu izan da kutsakor atmosferiko batzuen eta heriotza tasaren artean, hori guztia, mendebaldeko hirietan ohikoa den kutsadura mailetan. Lotura hori oso argi ikusi izan da aireko partikulekin eta ez hain argi, ordea, herdoiltzaile fotokimikoekin. Europa mailan egindako azterlanetan ere heriotza tasaren eta ke beltzak bezala neurtutako partikula mailen arteko loturak antzeman dira; bestalde, sufre dioxidoarekin (SO₂) egindako azterlanetako emaitzak anitzak izan dira.

Edozelan ere, 1997an azterlan bereziari ekin zitzaion epe laburrera SO₂, partikulak, nitrogeno dioxidoa (NO₂) eta ke beltzaren ziozko kutsadura atmosferikoak eguneroko heriotza tasaren gaineko ondoreak neurtzeko helburuarekin, hori guztia, Bilbo, Erandio, Leioa, Barakaldo, Sestao, Portugalete eta Santurtziko udalerrietan. Horren harira, estatuko beste hiri batzuekin era koordinatuan lan egin da Osasun Ikerketarako Fondoaren finantzaketa izan duen EMECAM proiektuan (Kutsadura Atmosferikoari eta Heriotza Tasari buruzko Espainiako Azterlan Multizentrikoa). Edozein modutan ere, Bilbo Handian

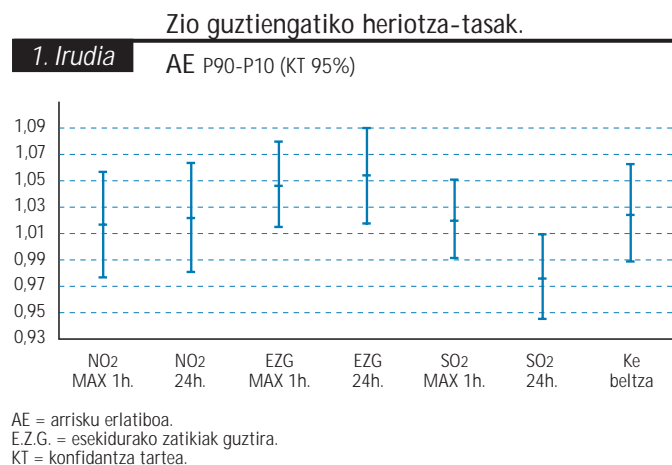
kutsadura neurtzeko sare automatikoa eta SO₂ eta ke beltzen neurketarako eskuzko sarea daude, azken hori aurrekoaren osagarri gisa geratu bada ere. Gauzak horrela, azterlana egin den gunean 1992-1996 epealdian 15 estazio automatiko eta 8 eskuzko zeuden. Azterlanean, barneratze betekizunak betetzen zituztenak izateagatik, nitrogeno dioxidoaren NO₂ bost sentsore automatikoetako datuak erabili dira, SO₂ sufre dioxidoaren zazpi sentsoreetako datuak, aireko partikula osoei buruzko bost sentsoreetako datuak eta ke beltzeko zortzi sentsoreetakoak. Nolanahi ere, sare automatikoko datuak Eusko Jaurlaritzaren Ingurugiro Sailburuordetzak eman ditu eta eskuzko sarearenak Osasun Publikoko Zuzendaritzaren Laborategiak.

Eguneroko heriotza kopurua 1993ko apirilaren 1etik 1996ko martxoaren 31ra arteko Autonomia Erkidegoko Heriotza-Tasaren Erregistroa abiapuntutzat harturik lortu da. Horiek horrela, azterlanaren gunean 70 urtetik gorakoen artean arrazoi guztiengatik, kanpo arrazoiak salbu, arnasbideetako gaisotasunengatik eta zirkulazio-aparatuaren gaisotasunengatik hiltzen diren egoiliarren eguneroko heriotza kopuruaren sortak erabili ditugu. Bestalde, gripe kasuen eguneroko kopurua EDO sistemaren asteroko aitortpena zati zazpi eginaz lortu da.

Kutsakorren mailaren gehikuntzaren eta heriotza tasaren arteko harremanak neurtzeko erabilitako metodologia APHEA (Air Pollution on Health: a European Approach) europa mailako proiektuan ezarritakoa da funtsean; aipatu proiektuaren helburuetako bat aldizkako sorta edo bilbumetan ondoreen analisirako metodologia bateratua garatzea izan zen. Era horretara, nahasmendu faktore guztiak kontrolatzeko ereduak sortu ziren: garaikotasuna, joera, asteko eguna, jai egunak, aldagarri meteorologikoak, gripea eta abar. Ondoren, egun bereko kutsadura gehikuntzaren eta heriotza tasaren arteko harremanak aztertu ziren eta ondoko bost egunetako



heriotza tasak ere kontuan hartu ziren; horretarako, Poissonen erregresio ereduak erabili ziren, kutsakor bakoitzarentzat bereizitako ereduak eta heriotza tasa kategoria guztietarako ereduak. Ildo beretik, RR delakoak 10 mg/m³-ko gehikuntzetarako kalkulatu dira eta kutsakorren banaketan % 90 eta % 10 arteko ezberdintasunetarako.



Aireko partikulen gehikuntzek lotura zuzena dute eguneroko heriotza tasaren ondore neurgarriekin.

Nolanahi ere, azterlanaren epealdian eguneroko SO₂ batezbesteko kopurua 25 mg/m³-koa izan da, NO₂ kopurua 49 mg/m³-koa, aireko partikula osoena 78 mg/m³-koa eta ke beltzena mg/m³-koa. Epealdi beroaren eta hotzaren artean ez dago ezberdintasun esanguratsurik. SO₂ eta ke beltzei dagokienez, Osasunaren Mundu Erakundearen (OME) gida baloreak ez dira gainditu. Alderantziz, azterlanaren epealdian NO₂ kopuruaren batezbestekoak OMEk urteko epealdirako proposatutako balorea 40 mg/m³-tan gainditzen du. Egin-eginean ere, lotura esanguratsuak aurkitu ditugu aireko partikulen (eguneroko batezbestekak eta kopuru gehieneko orduak) eta arazo guztiengatikoko eguneroko heriotza kopuruaren artean, kanpo arazoengatik salbu, 70 urtetik gorako artean eta zirkulazio arazoengatik. Gauzak horrela, lotura kasu gehienak eguneko kutsadura mailarekin eta aurreko eguneko kutsadurarekin aurki daitezke. Estatistikoki esanguratsuak diren heriotza tasaren gehikuntzak (aireko partikulei dagokienez, 24 ordutan batezbestek 10 mg/m³-tik gora joan diren gehikuntzak) % 8tik (arrazoi guztietarako) % 1,2ra (zirkulazio arazoetarako) bitartean izan dira. Arestian aipatu arazoengatik, heriotza kopuruan izandako gehikuntzak, kutsakorren % 90 eta % 10 arteko ezberdintasunaren eguneroko aireko partikula baloreetan izango den gehikuntzekin batera, % 5,4 eta % 7,7 izan dira, hurrenez-hurren. Horren harira, ondorerik handienak egunean bertan edo biharamunean antzematen dira. Aipatu emaitzak beste hiri batzuetan aurkitutako baloreen lerrunera bildurik daude. Horrez gain, NO₂ kopuruaren eta arnasbideen arazoengatikoko heriotza kopuruaren arteko lotura ere antzeman da eta, hortaz, ikerketa gehigarriak nahitaezkoak izango dira. Edozein modutan ere, eguneroko batezbesteko baloreetan 10 mg/m³-ko gehikuntzak % 5 inguruko gehikuntzekin lotu behar dira (1. Taula).

10 mg/m³ gehikuntzen arteko elkarte kutsakorren pilaketan; kutsadura atmosferikoa eta heriotza-tasak zenbait arazoengatik.

1. Taula Bilbo Handia 1992-1996.

	Zio guztiengatikoko heriotza-tasak		Arnasbideengatikoko heriotza-tasa	
	Atzera*	AE 10µg/m ³ (KT 95%)**	Atzera*	AE 10µg/m ³ (KT 95%)**
NO ₂ MAX. 1H	1	1,0034 (0,9958-1,0112)	2	1,0187 (0,9935-1,0446)
NO ₂ 24 H	1	1,0068 (0,9942-1,0196)	1	1,0479 (1,0051-1,0926)
EZG MAX 1H	1	1,0024 (1,0008-1,0039)	3	1,0048 (0,9999-1,0097)
EZG 24H	1	1,0083 (1,0030-1,0136)	3	1,0170 (0,9999-1,0345)
SO ₂ MAX 1H	2	1,0027 (0,9992-1,0061)	3	1,0068 (0,9950-1,0187)
SO ₂ 24H	5	0,9913 (0,9797-1,0030)	4	1,0273 (0,9888-1,0674)
Ke beltza	1	1,0091 (0,9959-1,0224)	1	1,0298 (0,9889-1,0725)
		Zirkulazioaren ziozko heriotza-tasa		Heriotza-tasa 70 urtetik gorako artean
		Atzera* AE 10µg/m ³ (KT 95%)**		Atzera* AE 10µg/m ³ (KT 95%)**
NO ₂ MAX. 1H	0	1,0105 (0,9982-1,0230)	0	1,0060 (0,9968-1,0154)
NO ₂ 24 H	0	1,0166 (0,9964-1,0371)	4	0,9854 (0,9707-1,0003)
EZG MAX 1H	0	1,0024 (0,9998-1,0050)	0	1,0022 (1,0002-1,0042)
EZG 24H	0	1,0118 (1,0030-1,0206)	0	1,0099 (1,0033-1,0166)
SO ₂ MAX 1H	5	0,9957 (0,9898-1,0017)	0	1,0015 (0,9972-1,0059)
SO ₂ 24H	4	0,9795 (0,9607-0,9988)	4	0,9918 (0,9772-1,0065)
Ke beltza	4	0,9835 (0,9636-1,0037)	1	0,9925 (0,9771-1,0082)

* Atzera: Atzerapena egunetan.

** Heriotza-tasaren arrisku erlatiboa eta % 95eko konfidantza tartea 10 µg/m³ kutsakorren pilaketa gehikuntzetarako.

Azken buruan, azterlan honetako emaitzek argi erakusten dute aireko partikulak eta Bilbo Handiko heriotza tasaren ondore neurgarriak loturik daudela; aipatu datuak berdin antzekoak dira nazioarte mailan neurtutako datuekin erkatuz. Osasunari dagokionez, zein da kostua?, hau da, heriotza tasaren gehikuntzak bizitzako egunak, hilabeteak edota urteak galtzea dakar edo, orokorrean erraz zenbatzen ez diren biztanlegoaren osasunarekiko kalteen adierazgarri dira?; izan ere, erantzunik ez duten galderak dira eta, gainera, proiektu honetan erabilitako aldizkako sorta edo bildumen metodologiarekin ezinezkoa da erantzun zuzena ematea. Hala eta guztiz ere, aipatu emaitzek honako ziurtasuna dakarte: kutsaduraren eta heriotza tasaren artean lotura zuzena dagoela eta, horrek guztiak nahikoa izan beharko lukeela airearen kalitatea hobetzeko aurrearretazko politikak bideratzeko edo sustatzeko.

Bibliografia

1. Katouyanni K et al. Short-term effects of air pollution on health: a European approach using epidemiological time-series data. Eur Respir Journal 1995; 8: 1030-1038.
2. Medina S, Quénel P, Le Moulllec Y, Le Tertre A and Thelot B. Short term respiratory health effects of ambient air pollution: results of the APHEA project in Paris. Journal of Epidemiology and Community Health 1996; 50 (Supp 1): S42-S46.
3. Touloumi G, Katsouyanni K, Zmirou D, Schwartz J, Spix C, Ponce de Leon A. Short-term effects of ambient oxidant exposure on mortality: A combined analysis within the APHEA Project. American Journal of Epidemiology 1997; 146 (2): 177-185.
4. Vigotti MA, Rossi G, Bisanti L, Zanobetti A, Schartz J. Short term effects of urban air pollution on respiratory health in Milan, Italy, 1980-89. Journal of Epidemiology and Community Health 1996; 50 (Supp 1): S71-S75.
5. Morgan G, Corbett S, Wlodarczyk J, Lewis P. Air pollution and daily mortality in Sydney, Australia, 1989 through 1993. American Journal of Public Health 1998; 88 (5): 759-764.

Hepatitis B eta esklerosi anitzaren kontrako txertaketa

Joandako urriaren 1ean Frantziako Osasun Ministerioak bertan behera utzi zuen nerabeen artean hepatitis B gaixotasunaren kontrako txertaketa programa nahiz eta jaioberrien eta arrisku handiko helduen artean txertaketari eutsi. Aipatu erabakia hartzeko arrazoa honakoa izan zen: komunikabideetan zenbait albiste azaldu ziren esklerosi anitzaren (EA) kasu berrien eta beste gaixotasun batzuen eta hepatitis B delakoaren kontrako txertaketaren artean lotura zuzena ezarri. Nolanahi ere, aipatu hipotesia baieztatzeko ez dago oinarri zientifikorik.

Horiek horrela, EAren ernamuinak ezezagunak diren arren, besteak beste, gaixotasun kutsagarriak, txertoak, klima, latitudea, estresa, hausturak eta abar proposatu izan dira. Izan ere, ez dago zantzu errealik EAren ernamuien eta hepatitis B delakoaren kontrako txertoaren edo beste txerto mota betan artean kausazko harremanak frogatzen dituenik. Hepatitis B gaixotasunaren eragin geografikoak eta nagusigoak ez du bat ere zerikusirik EArenarekin zeren eta eragin handiena Eskandinabian eta Europa iparraldean gertatzen delako eta aipatu lurraldeetan hepatitis B gaixotasunaren tasa oso txikia delako; hala eta guztiz ere, EAren tasa txikiak Sahara azpiko Afrikan eta Asian daude eta hepatitis B gaixotasuna nagusi da aipatu lurraldeetan.

Edozelan ere, Frantzia gaixotasun desmielinizanteen eragina, urteetan zehar hepatitis B gaixotasunaren kontrako txertaketarekin lotutako gaixotasunen eragina hain zuzen ere honakoa izan zen: 0,6 kasu txertatutako 100.000 mila pertsona bakoitzeko; aipatu kopurua oso txikia da eta ez dago alderatzerik gaixotasun desmielinizanteen eraginari dagokionez aurreikusitako eraginarekin; izan ere, EA ren kasuak 1-3 artekoak dira 100.000 mila pertsonako. Nolanahi ere, jakinarazitako kasuen eredu epidemiologikoa (adinaren, sexuaren eta sintoma neurologikoen larritasunaren arabera banaketa) txertatu gabeko biztanlegoan izan daitekeenaren antzekoa izango da. Bestalde, txertaketaren eta sintoma neurologikoak hasi artean joandako epea aleatorioa baino ez zen izan.

Dena den, gai honek Osasun Publikoarekiko dituen eraginak direla eta, gaur egun ikerketa berriak martxan daude Estatu Batuetan eta Europan hepatitis B gaixotasunaren kontrako txertoaren eta gaixotasun desmielinizanteen arteko (baita esklerosi anitzaren arteko) ahalezko loturari buruz.

Portugalaren, abelgorrien entzefalopatia espongiforme (AEE) kasuen kopuruaren gehikuntza

1998an zehar (azaroaren 10era arte) AEEko 79 kasu antzeman dira Portugalen abelgorrien artean eta, horiek horrela, Europako Batzordeak neurriak hartu behar izan ditu Portugali debekatuz abelgorri bizien eta beren okela eta deribatuen esportazioa. Aipatu debekua indarrean sartu arte, Euskal Autonomia Erkidegoan aurrearretazko neurriak hartu izan dira Portugaletik zetozen eta gure hiltegietan hiltzen ziren abere guztietan; hortaz, arrisku gai guztiak (burmuina, bizkarmuina eta abar) kontsumotik baztertu egin dira gaixotasunarekin datozen gainontzeko herrietako abereekin egin den bezala. Gaur egun, okelaren eta merkaturatutako okela produktuen jatorriari buruzko kontrolak areagotu egin dira eta, era horretara, osasun publikoaren ikuspegitik egoera kontrolpean dago. Hori dela bide, Espainian ez da AEE kasurik antzeman baina Portugalen izandako kasuen gehikuntza nabarmenaren eraginez, gaixotasunak gure artean izango lituzkeen ondorioek ondoeza sortarazi dute.

Egin-eginean ere, aipatu gaixotasunaren eragin handiena Erresuma Batuan antzematen da eta azken datuen arabera, kasuen kopurua etengabe behera doa, 1993. urtean hasitako beheranzko joerarekin bat etorri.

Ezberdintasunak osasun arloan

1998ko azaroan argitaratutako txosten batean aipatzen denez, osasun arloko ezberdintasunak hazi egin dira Ingalaterran azken 20 urteotan. Azken urteotan oparotasunak gora egin badu ere eta heriotza tasak asko jaitsi badira ere, gizarte eskalaren muturretan kokatutako taldeen arteko ezberdintasunak handitu egin dira. Aipatu txostenaren egileek osasun arloan eragina izan dezakeen edozein politika bere osasun arloko ezberdintasunen eraginaren arabera neurtzeko gomendatzen dute. Horrez gain, ama eta haur osasunari, errenta mailari dagokionean, ezberdintasunak murrizteko zuzendutako politiken garapenari eta etxebizitza behartsuenetako bizitza baldintzak hobetzeari lehenespena emateko gomendioa luzatzen dute.

Mayor S. UK report calls for policies to halt growing inequalities in health. *BMJ* 1998; 317: 1471.

Ramsay S. Remedy presented for health inequalities in England. *Lancet* 1998; 352.

Dieta eta minbizia

Dieta eta minbizia harremanetan jartzen duten azterlanen oraintsuko berrikuspenaren arabera, elikagai jakin batzuek zeresan handia izan dezakete minbizi mota batzuen arriskuaren murrizketan. Fruta eta barazkiek ondore babeslea dute tumore gehienetarako. Aipatu ondorea askoz ere agerikoagoa da hestelodiaren eta urdailaren tumoreetarako. Horren harira, inoiz erretzaileak izan ez diren pertsonen artean Suedian egindako azterlan batean frogaturik geratu zen barazkiak, batez ere, azenarioak ondore babeslea zutela birikietako minbizi kasuetarako.

Alderantziz, okelaren gehiegizko kontsumoak, batez ere, okela gorriaren eta okela deribatuen gehiegizko kontsumoak lotura zuzena du heste, bular, prostata edota pankrea minbiziarekin. Hortaz, fruta, barazki eta zerealetan aberatsa, okela, koipe eta gatzean urria eta mineral eta bitamina kopuru egokiak dituen dieta neurri ona izango da bizitza estiloarekin lotutako gaixotasun kroniko askori aurrea hartzeko.

Cummings JH, Bingham SA. Diet and the prevention of cancer. *BMJ* 1998; 317: 1.636-40.

Nyberg F et al. Dietary factors and risk of lung cancer in never-smokers. *Int J Cancer* 1998ko Azaroak 9; 78 (4): 430-6.

Atal honek honako hau du helburu: gure Elkarteko profesionalak bai osasun-laguntzako bai herri osasuneko lankideentzat interesgarritzat jotzen dituzten kolaborazioak argitaratu ahal izateko leku bat ematea. Osasun Saileko Herri Osasun Zuzendaritzak ez du nahitaez bat egiten tribuna ireki honetan eman diren iritziekin. Kolaborazioak posta-helbide batera bidali behar dira. Helbide hori honako hau da:

EHAeko Epidemiologi Aldizkaria.
Herri Osasunaren Zuzendaritza.
Osasun Saila.
K/ Duque de Wellington, 2.
01010 - GASTEIZ

Era berean, kolaborazioak posta elektronikoko helbide batera bidali ahal dira. Helbide hori honako hau da:

bolepi-san@ej-gv.es

Epidemiologi Aldizkariaren ale bana jaso gura duten profesionalak alea idatziz, telefonoz edo posta elektronikokoaren bidez eska dezakete (aldizkariaren datuak Idazlaritza atalean daude). Posta-helbide bat ematea bakarrik da beharrezkoa. Era berean, hura sare batean eskuratu ahal da. Sare hori honako hau da: <http://www.euskadi.net/sanidad>

Esker onak

Euskal Autonomia Erkidegoko Aldizkari Epidemiologikoaren Idazketa Batzordeak Osasun Publikoko Zuzendaritzaren profesional taldearen eta, era berean, "Gaixotasun zeliakoa" artikulua egilearen, hau da, Juan Carlos Vitoria Jaunaren eta "Iodoprofilasia Euskal Herrian" I eta II artikuluen egileak diren Juan Jose Arrizabalaga, Pedro Martul, Sonia Gaztanbide eta Jose Antonio Vazquez Doktoeen kolaborazio baliotsua eskertu nahi du.

Chlamydia pneumoniae delakoa eta gaixotasun kardiobaskularra

Chlamydia pneumoniae delakoa arnasbideetako gaixotasun akutua eragiten duen patogeno ubikua da. Oraintsu, Chlamydia pneumoniae delakoaren infekzioaren espektoa zabaldu egin da ateroklerosira eta bere adierazpen klinikoetara. Horiek horrela, azterlan seroepidemiologikoei Chlamydia pneumoniae delakoaren antigorputza eta burestuneko zaingorrietako eta karotida zaingorrietako gaixotasunak eta miokardio infartoak eta gaixotasun zerebrobaskularra harremanetan jarri dituzte. Aipatu organismoa zaingorrietako lesio ateroklerotikoetan izateak zaingorrien sarean zehar eta, hurbileko zaingorri ehun osasuntsuetan aipatu organismoa ez agertzeak argi erakusten du ateroklerosiarekin lotura egon badagoela. Bestalde, Chlamydia pneumoniae isolatzea posible izan da burestuneko eta karotida ateromatosa plakak abiapuntutzat harturik. Horiez landa, gizakiekin azterlanak ere hasita daude eta Chlamydia pneumoniae infekzioaren animalia ereduak garatu dira, era horretara, infekzio kronikoak gaixotasunaren hasieran garrantzia duen ala ez zehazteko. Aipatu berrikuspen azterlan horrek ondo baino hobeto laburbiltzen du gaixotasun kardiobaskularrean Chlamydia pneumoniae delakoaren ziozko infekzioak ahalezko lotura duela. Campbell LA, Kuo C-C and Grayston T. *Emerging Infectious Diseases* 1998; 4 (4).

Erredakzioa

Salud Pública
Osasun Publikoa
Osasun Publikoa

Eusko Jurlaritza.
Osasun Saila.
Duque de Wellington, 2
01010 Gasteiz
Tel.: 945. 18 92 03
Fax: 945. 18 91 92
e-mail: bolepi-san@ej-gv.es

Erredakzio-batzordea

José María Arteagoitia
Santiago Esnaola
Javier García
Miguel Ángel García Calabuig
Nerea Muniozuren
Enrique Peiró
Juan Manuel Sanzo
Luis González de Galdeano

Edizioa

Enrique Peiró

Diseinua: Neverland, S.L.
Impresioa: Gráficas Berriz, S.L.
4. Hiruhilekoa
4. Zenbakia; 1998ko urtea
Legezko Gordailua: BI-2874-98