



SUKAR HEMORRAGIKO BIRIKOAK

ZAINTZA EPIDEMIOLOGIKOAREN SARE NAZIONALEKO (ZESN)
PROTOKOLOEN EGOKITZAPENA

2018ko urriak 3

ZAINTZA EPIDEMIOLOGIKOKO PROTOKOLOAK

SUKAR HEMORRAGIKO BIRIKOAK ZAINTEKO PROTOKOLOA

GAIXOTASUNAREN DESKRIBAPENA

Hitzaurea

Sukar hemorragiko birikoak (SHB) hainbat familiari dagozkien birusek sortutako gaixotasun-multzo bat dira. Gaixotasunaren erreseborioa, banaketa eta transmisio moduak, zein gaixotasunaren garapen klinikoa ere aldatu egiten dira birusaren arabera; baina horiek denek sukarraren hemorragikoaren (SH) sindrome akutua sor dezakete, honako ezaugarri hauek izango dituenak: sukarraren handia, eragin multisistemikoa eta irazkortasun baskularra handitzea azalpen hemorragikoekin batera, zeinaren ondorioz sarritan heriotza azkarra gertatzen baita. Sindrome hori garatzeko probabilitatea eta sindrome horren larritasuna aldatu egiten dira, birusaren eta kausa-anduiaren arabera.

Birus horiek bereziki garrantzitsuak dira osasun publikorako; izan ere, ugaltzeko gaitasuna dute, gaixotasun larria sortzeko potentziala dute eta birus horiek ezagutzen eta tratatzen zailak dira. Flabibirusa eta Rift Valleyko sukarraren birusa izan ezik, birus horiek bigarren mailako eran ere transmititu daitezke pertsonatik pertsonara. Hala ere, hori ez da transmititzeko ohiko bidea izaten, eta denak, dengea izan ezik, potentzialki aerosolizagarriak dira; ondorioz, bioterrorismoan potentzialki erabiltzeko A kategoriako agente biologikotzat hartzen dira.

Salgaien eta animalien nazioarteko bidaien eta garraioaren maiztasuna eta azkartasuna gero eta gehiago handitzearen ondorioz, eremu endemikoetatik patogenoak halakorik ez dagoen tokietara inportatzeko arriskua handitzea dakar. Afrikatik eta Latinoamerikatik Europara sartzeko ate garrantzitsu bat da Espainia, eta horren ondorioz, agente infekzioso tropikalak errazago inportatu daitezke, horien artean SHB sortzen dituzten birusak.

Ziklo basatien barruan Espainian SHBren sortzaile potentzialak izan zitezkeen bi birusen genoma detektatu da: Lloviu birusa, hertsiki lotzen dena Ebola-rekin eta Marburg-arekin (noizean behin saguzarretan detektatu izan dena), eta Krimea-Kongoko SHaren birusa (kaparretan detektatu izan dena eta 2016. urtean lehenengo aldiz kasu bat sortu zuena).

Koadro klinikoa aldatu egiten da kausa-birusaren arabera eta denek ez dute sukarraren hemorragikoaren sindrome klasikoa sortzeko potentzial bera. Birus horiek sortutako infekziorik gehienak asintomatikoak dira edo koadro nahiko arinak azaltzen dituzte, sukarraren sindromearekin garatzen direnak, beste sintoma/zeinu zehaztugabeekin batera, eta organo edo sistema bati beste bati baino gehiago eragin zaionik azaldu gabe. Gaixotasunaren iraupena aldagarria da eta egun gutxi batzuk eta 2 aste artean iraun dezake.

Hasieran, pazienteek prodomo zehaztugabea azaltzen dute, orokorrean astebete baino gutxiago irauten duenak. Filobirus bidezko SHaren (Ebolaren SH, Marburgaren SH), flabivirusaren (sukar horia, dengea, Omsk-en SH, Kyasanur Basoko SH eta Alkhurma-ko SH) eta bunyavirusaren (Krimea-Kongo SH, Rift Valleyko sukarra eta mundu zaharreko hantavirusagatiko giltzurrun-sindromedun SH) ezaugarri nagusia da bat-batean hasten direla; aitzitik, arenavirusak sortutakoek (Lassa sukarra, SH argentinarra eta mundu berriko beste SH batzuk), hasieran, sintoma ezkutuagoak izaten dituzte.

Hasierako zeinuen/sintomen artean honako hauek aurki daitezke: sukar handia, zefalea, ondoez orokorra, artralgiak, mialgiak, hiperhidrosia, sintoma gastrointestinalak eta/edo arnas-sintomak, hipotentsioa, bradikardia erlatiboa, takipnea, konjuntibitisa eta faringitisa. Gehienak azala gorritzearekin edo larruazaleko erupzioarekin lotzen dira; baina erupzioaren ezaugarriak kausa-agentearen arabekoak izaten dira.

Laborategiko anomalien artean tronbozitopenia, leukopenia (ia SHB guztiak, Lassa sukarra izan ezik, non leukozitosisia izaten baita), anemia edo hemokontzentrazioa, gibelego entzimak gehitzea eta koagulazioaren azalduak izaten dira. Paziente horiek proteinuria eta hematuria izan dezakete eta oliguria eta azoemia gara dezakete.

Zeinu/sintoma batzuk sarriago gertatzen dira edo bereizgarriagoak izaten dira zenbait SHBetan:

- Azalpen hemorragikoak: Ebolaren eta Marburgen SH-ko kasuen % 30ean.
- Exantema eritematoso maculopapularra: oso nabarmena Ebolaren eta Marburgaren SH kasuetan eta denge hemorragikoan edo larrian.
- Faringitisa: faringitis exudatzaile larria Lassa Sukarraren hasierako fasearen ezaugarria da.
- Ikterizia: Rift Valleyko sukarraren, sukar horiaren, Ebola, Marburg, Lassa sukarraren ezaugarri nabarmena izan daiteke.
- Meningoentzefalitisa: Rift Valleyko sukarra, Kyasanur Basoko SH, Omsk SH.

II. Eranskinean SHBen klinika azaldu da.

Larritasuna aldatu egiten da birusaren eta kausa-anduiaren arabera. Kasu larriek sindrome multisistemiko bat azaltzen dute, lesio mikrobaskularrekin eta irazkortasun baskularra handitzearen zeinu orokorrekin, eta birusaren arabera, azalpen hemorragikoak ager ditzakete (petekiak, purpura, hemorragia intradermiko edo submukosa, hortzoien odol-jarioa, hematemesia, melena, hematuria, zitzadaren tokietan odol-jario handiegia, epistaxia, hemoptisia), arnas-arazoak, hepatopatia, nerbio-sistema zentralaren disfuntzioa, zeina azaltzen baita eldarnioaren, konbultsioen, zerebelo-zeinuen edo koma-egoeraren bidez eta

pronostiko txarreko zeinuak baitira, giltzurrun-gutxiegitasuna, hodi barneko koagulazio barreiatua edo giltzurrun-hutsegitea.

Heriotzaren aurretik diatesi hemorragiko orokortua, eta shock eta hutsegite multiorganikoa gertatzen dira, sintomak hasi eta astebete edo bi aste geroago. Odol-jario masiboa pronostiko txarreko zeinua da, berantiarra edo terminala izan daiteke, baina arraroa izaten da heriotzaren kausa izatea. Hilgarritasuna % 10aren eta % 90aren artekoa izan daiteke.

Eremu tropikaletatik datorren bidaiari sukartsu baten aurrean, paludismoaren diagnostikoa urgentziaz baztertu behar da. Infekzio anizkunak arruntak izaten dira tropikoetan eta malariaren parasitoak aurkitzeak ez ditu sukarrak hemorragiko bat edo beste infekzio larri batzuk baztertzen.

SHBaren hasierako fasean azaltzen direnen antzekoak diren zeinuak eta sintomak sortzen dituzten gaixotasun sukartsuek nahiko sarritan izaten dituzten beste kausa batzuk honako hauek dira: shigelosia eta beste infekzio enteriko bakteriozkoak, sukarrak tifoidea, leptospirosia, tularemia sistemikoa, hepatitis birikoa, mononukleosia, sepsi bakterianoa, rickettsiosia, influenza, shock septikoaren sindromea, meningokozemia, borreliosia, psitakosia, tripanosomiasia, baita diatesi hemorragikoekin lotutako prozesu ez infekziosoak ere, hala nola purpura tronbozitonopeniko idiopatikoa, sindrome hemolitiko-uremikoa, leuzemia akutuak eta kolageno-baskularren gaixotasunak.

Diagnostikoa isolamendu birikoaren, genoma birikoa detektatzeko eta antigorputz espezifikoak detektatzeko tekniken bidez egin daiteke. Paziente horien lagin guztiak gutxienez 2. klaseko segurtasun biologikoko kabinan maneiatu behar dira, BSL-3 biosegurtasuneko praktikei jarraituz. Diagnostikoa 3-4 biosegurtasun maila duten erreferentziako laborategietan egin behar da. Birusaren isolamendua BSL-4 laborategi batean egin behar da soilik.

Protokolo honek arau orokor batzuk ezartzen ditu "sukarrak hemorragiko birikoak" terminoan jasotzen diren gaixotasunak zaintzeko eta kontrolatzeko, Sukarrak Horiaren eta Dengearen kasuetan izan ezik, zeinarentzat protokolo espezifikoak existitzen baitira. Pertsonatik pertsonara bigarren mailako transmisioa egiteko gaitasuna duten birusek sortutako SH larriak bereziki nabarmentzen dira: Lassa Sukarraren birusa eta mundu berriko arenabirusa, Ebola eta Marburg birusak (filobirusak) Krimea-Kongo sukarrak hemorragikoaren birusa (bunyabirusa).

Agentea

SHBak honako familiei dagozkien birusek sortzen dituzte:

- *Filoviridae* (Ebola eta Marburg)

- *Arenaviridae*: Mundu Zaharreko arenabirusa (Lassa Sukarra, Lujo); Mundu Zaharreko arenabirusa (Junín (Argentinako SH), Machupo (Boliviako SH) eta Chapare (Boliviako SH), Sabia (Brasilgo SH), Guaranito (Venezuelako SH)
- *Bunyaviridae*: bunyabirusa (Rift Valleyko sukarra, Krimea-Kongoko SH, hantabirusa)
- Flabibirusa (denge-sukarra, Sukar horia, Omsk SH, Kyanasur Basoko Sukarraren konplexua- Alkhurma SH)

Orain dela gutxi azalpen hemorragikoekin lotzen diren eta pertsonen artean ere transmititu daitezkeen beste birus batzuk ere deskribatu dira: *Rhabdovirus* Bas-Congo Afrikan eta *Bunyavirus* Huaiyangshan Txinan. Horiek guztiak ARN genoma eta bilgarri lipidikoa duten tamaina txikiko birusak dira, eta ezaugarri horien ondorioz, nahiko sentiberak dira detergenteen aurrean, baita pH baxuko inguruneen aurrean ere. Aitzitik, oso egongorrek dira pH neutroan, bereziki proteinen aurrean.

Erreserborioa

Birus horiek bizi-ziklo zoonotikoa dute, gizakien aldean independentea dena. Birus horietako askoren ziklo naturalean, gainera, eltxo- eta kapar-espezie askok parte hartzen dute, bektore eta erreserborio moduan jarduten dutenak.

Horietako gehienek erreserborio nagusiak marruskariak dira, eta animalia ornodun basati eta etxeko espezie askok barreiadura zabaltzen duten ostalari natural moduan jarduten dute.

Bai erreserborioak zein bektoreak birusaren arabera aldatzen dira. Ondoko taulan SHB sortzen duten birusak eta bere erreserborioak eta bektoreak azaltzen dira. Nabarmenduta adierazten dira pertsonatik pertsonara transmititzeko gaitasuna duten birusak.

CIE-10	CIE-9		Bektorea	Erreserborioa/Ostalaria
A96	078.7	ARENABIRUSA		
A96.2	078.8	Lassa SH	-	Marraskari basatiak
		LuJo SH	-	Ezezaguna
A96.0		Argentinako SH (Junin)	-	Panpetako marraskari basatiak
A96.1		Boliviako SH (Mapucho)	-	Panpetako marraskari basatiak
		Brasilgo SH (Sabia)	-	Marraskarietan identifikatua
		Venezuelako SH (Guaranito)	-	Azukre-kainaberaren arratoiak

		Chapare SH	-	Marraskari basatiak
		BUNYABIRUSA		
A98.0	065.0	Krimea-Kongo SH	Kaparra: <i>Hyalomma</i> generoa, ostalari eta/edo erreserborio moduan ere jardun dezake.	Hausnarkari basatiak eta etxeokak.
A98.5	078.6	Mundu Zaharreko hatabirusa	-	Landako marraskariak Espezie biriko bakoitza marrakari-espezie batekin lotzen da
A92.4	066.3	Rift Valleyko S.	Eltxoak	Marraskariak, etxeo animaliak, hausnarkari basatiak. Saguzarrek birusaren iraupenean lagun dezakete garai inter-epizootikoetan Ostalari hedagarri nagusiak: etxeo hausnarkariak
		FILOBIRUSA		
A98.4	065.8	Ebola	-	Saguzarretan, primateetan identifikatua
A98.3	078.8	Marburg	-	Saguzarretan, primateetan identifikatua
		FLABIBIIRUSA		
A98.2	065.2	Kyasanur Basoko Sukarra	(<i>Haemaphysalis spinigera</i>) kaparra	Ostalari nagusia: marraskari txikiak Beste ostalari batzuk: satitsuak, saguzarrak eta tximinoak. Beste animalia batzuk gaixotasunaz infektatu daitezke nahiz eta transmisioan inolako zereginik ez bete: argiak, ahuntzak, etab. Alkhurma SHaren birusa birus horren aldagarri bat da ziurrenez
A98.1	065.1	Omsk SH	Kaparra	Karraskariak
A90 A91	061	Denge larriaren S.	(Ikusi protokolo zehatza)	
A959	060	Sukar horia	(Ikusi protokolo zehatza)	

Banaketa geografikoa

Birus bakoitzaren erreserborioen eta bektoreen existentziaren arabera da. Erreserborio batzuk eremu geografiko murriztuetan bizi dira, beste batzuk kontinenteetan zehar zabaltzen dira, eta batzuk ia mundu osoan hedatuta daude, hala nola arratoi arrunta, Seulgo birusaren eramailea izan daitekeena (hatabirus espezie bat).

- **Afrika:** Krimea-Kongo SHren, Ebolaren, Marburgaren, Lassareb, Lujo, Bas-Kongoren, sukari horiaren, dengeren sukarraren eta Rift Valleyko sukarraren birusa.
- **Ekialde Hurbila:** Krimea-Kongoko SHren, Rift Valleyko sukarraren, Omsk SHren, Alkhurma SHren, giltzurrun-sindromedun sukari hemorragikoa sortzen duen hantabirusaren, dengearen birusa.
- **Asia:** dengea, Krimea-Kongo SH, giltzurrun-sindromedun sukari hemorragikoa sortzen duen hantabirusaren, Huaiyangshan birusa.
- **Erdi eta Hego Amerika:** Mundu Berriko arenabirusa (Junin, Machupo, Guarinito, Sabia, Chapare), dengea, sukari horia.
- **Europa:** Krimea-Kongoko SHaren birusa eta giltzurrun-sindromedun SH sortzen duen hantabirusa, Europa mendebaldeko iparraldean Puumala birusa eta Europa Ekialdeko iparraldean Saarema birusa nabarmenduz.

Transmisio modua

Birus horiek ez dira hain erraz transmititzen infektatutako animaliangandik pertsonetara. Hala ere, gizakia infektatu ondoren, birus hauetako asko pertsonatik pertsonara transmititzen dira ez badira euste-neurri egokiak ezartzen.

Transmisio zoonotikoa: Eremu endemikoetako ohiko transmisio modua.

- **Bektore eramaile baten ziztada;**
- **Harreman zuzena** infektatutako ganadutegiekin edo animalia basatiekin, horien gorputz-jariakinekin, gorozkiekin edo kutsatutako objektuekin.
- **Kontsumitzea:** kutsatutako ura edo elikagaiak, esne gordina edo infektatutako animalien haragia;
- **Aerosolak arnastea,** infektatutako marraskarien edo beste animalia batzuen gerneraren edo eginkarien ondorioz sortu direnean.

Pertsonatik pertsonara transmititzea

Pertsonatik pertsonara transmititu daitekeen SH sortzailearen birus nagusiak arenabirusa, filobirusa eta Krimea-Kongo SHaren birusa (bunyavirus) dira.

Pertsonen arteko transmisioa kasu sintomatiko batekin edo hildako batekin, bere gorputz-jariakinekin, -sekrezioekin edo -iraizpenekin (odola, gernua, gorozkiak, listua, exudatu genitala, gorakoak eta ziurrenez baita izerdia ere) edo kasuaren odolarekin edo gorputz-jariakinekin kutsatutako arroparekin edo objektuekin kontaktu fisiko zuzena izaten denean sortzen da.

Birusak mukosen, azaleko urraduren, kutsatutako orratzen injekzioen, sexu-harremanen eta abarren bidez sar daitezke. Azalean zehar hartutako infekzioak inkubazio-aldi laburrago batekin eta hilkortasun handiagoarekin lotzen dira.

Infekzio-arriskurik handiena laborategiko eta ospitaleko langileen artean hauteman da, istripuz inokulatu dutelako edo azala edo mukosa ez ukigabeak infektatutako odolarekin edo gorputz-jariakinekin kutsatu direlako.

Pertsonatik pertsonarako aireko transmisioa ez da egiaztatu une honetara arte; baina ez da baztertu behar. Transmisio modu hori primategi artean eta azterlan esperimentaletan egiaztatu da. Prebentzio-neurriak ezartze aldera, honako esposizioetan posible izan daiteke:

- **Kasu sintomatiko baten aurrean esposizioa izatea distantzia laburrera** (metro bat inguru), tantatxo infekziosoak igorri (eztula, gorputz-jariakinak)
- **Aerosolekiko esposizioa**, partikula infekziosoak dituztenean (laborategi-prozedurak, autopsiak, gela-garbiketara, izarak eta/edo kutsatutako arropak aireztatzea, etab.)

SH sortzen duten birusek, Rift Valleyko sukarraren birusa eta flabibirusak barne (dengearen eta sukariaren birusak izan ezik) oso infekziosoak dira laborategian, bereziki aerosolak sortzeko prozeduretan zehar, esaterako, zentrifugazioan.

SHrekin lotutako **infekzio-dosia**, dirudenez, **baxua** da, (1-10 arteko mikroorganismoak).

Inkubazio-aldia

Aldatu egin daiteke, birusaren eta transmisio moduaren arabera. Multzoan hartzen badira, **2tik 21 egunera** artekoa izan daiteke. (Ikus xehetasunak II. Eranskineko taulan)

Kutsagarritasun-aldia

Pertsonatik pertsonara kutsatzeko SHBen kutsagarritasun-aldia sintomak hasten direnean hasten da, biremiarekin batera, eta transmisio-arriskua handitu egingo da gaixotasunak aurrera egin ahala.

Ez dago gaixotasuna transmititzearen ebidentziarik inkubazio-aldian, edo sukarrak edo beste sintomarik ez dagoenean. Era berean, ez da dokumentatu bigarren mailako transmisiorik

nohizbehinkako kontaktuen artean (garraio publikoetan edo hurbilekoak ez diren nohizbehinkako kontaktuen artean), beste sintomarik ez duten paziente sukartsuen bidez.

Filobirusak eta arenavirusak odolean, gorputz-jariakinetan, semen-likidoan, exudatu genitalean eta gernuan detektatu izan dira suspertze klinikoaren ondorengo hilabeteetan eta horien transmisio berantiarra deskribatu da (Marburg 92 egunera arte, Ebola 101 egunera arte); ondorioz, filobirusaren edo arenavirusaren SH bategatik eriondoak diren pazienteek sexu-harremanak saihestu behar dituzte suspertze klinikoaren ondorengo 3 hilabeteetan.

Birus horiek bizigaiak izan daitezke infektatutako gorpuzkietan hil ondorengo denbora-tarte batean, eta ondorioz, post-mortem transmisioa gerta daiteke.

Kutsatutako azalerak, objektuak, oheko arropa, gaixoaren arropa infektagarriak izan daitezke hainbat egunetan.

Kutsatzeko arriskua

Kutsatzeko arriskua unibertsala da, eta erantzun immunea susperraldiaren ondoren hautematen da. Epe luzeko immunitatea, probablea izan arren, ez da behar beste dokumentatu.

GAIXOTASUNAREN ZAINITZA

Xedea.

1. SHB kasu posible bat dagoela goiz detektatzea, kontrol-neurri egokiak berehala hartzeko, bigarren mailako kasuak agertzea saihesteko.

Kasuaren definizioa

Irizpide klinikoa

Honako bi baldintza hauek azaltzen dituen pazienteak:

- Sukar handia (> 38,3 °C) eta
- Gutxienez bi azalpen hemorragiko (rash purpurikoa edo hemorragikoa, petekiak, epistaxia, hemoptisia, hematemesia, melenak edo kanpoko edo barruko odol-jarioaren beste edozer ebidentzia), diatesi hemorragikoa izateko prestatzen duen beste edozer kausa baztertu ondoren

Laborategiko irizpidea

Hauetatik bat, gutxienez:

- Lagin klinikoan SH birus bat isolatzea eta bereiztea.
- Lagin klinikoan eta genotipatuan azido nukleiko birikoaren sekuentziak detektatzea. Antigorputz espezifikoak, IgM edo IgG serobihurketa detektatzea.
- ELISA (laginak: odola edo ehunak) bidezko edo immunohistokimika (ehunak) bidezko antigeno birikoa detektatzea.

Diagnosi-hautaketa-teknikak:

- Eboluzio-egun gutxiko gaixotasuna (<7 egun, sintomak hasi zirenetik): Genoma detektatzea, isolamendu birikoa, IgM
- Gaixotasunaren garapen aurreratua edo suspertuak: IgG (ELISA) Gorpuak Immunohistopatologia, genoma detektatzea, antigenoak detektatzea, isolamendu birikoa.

Kasu susmagarriak Mikrobiologia Zentro Nazionaleko (CNM-ISCIH) Erreferentzia Laborategira bidaliko dira aztertu ditzaten.

Irizpide epidemiologikoa

Sintomak hasi aurreko 21 egunetan eraginpean egon ahal izan dela adierazten duten aurrekari hauetakoren bat edukitzea, gutxienez:

- Laborategiko istripua
- SHB kasuak (balizkoak edo baieztatuak) izan diren eremuan egotea.
- Kasuren batekin (probablea edo egiaztatua) edo haren gorputz-jariakin edo lagin biologikoekin kontaktuan egon izana.
- Kasu probable/baieztatu bat semenarekin kontaktuan egon izana, sintomak kontaktuan izan aurreko 10 asteetan zehar hasi zitzaizkionean.
- SHBen eremu endemikoetako animaliekiko (marraskariak, saguzarrak, primateak edo beste animalia batzuk), horien irazkinekiko, odolarekiko, ehunekiko edo gorputz-jariakinekiko esposizioa izan izana.

SHB nahita askatu izanaren susmoaren kasuaren definizioa

Baieztatutako eta inportatu gabeko kasu bat baino gehiago European.

Nahita askatu izanaren susmoa badago, hasierako kasuek ez dute aipatu aurrekari epidemiologikorik izango; hala ere, kasu asko azaldu daitezke denbora-espazio labur batean.

Kasuen sailkapena

Kasu susmagarria: Irizpide klinikoak betetzen dituen pazienteak.

Kasu probablea: Irizpide kliniko eta epidemiologikoak betetzen dituen pazienteak.

Baieztatutako kasua: Irizpide klinikoak eta laborategikoak betetzen ditu.

ZAINTZEKO ERA

SHB susmopeko kasu begiratzeko dagoen medikuak, **NAHITAEZ ETA BEREHALA** Lurralde bakoitzeko Zainketa Epidemiologikoko Unitateei horren berri emango die.

- Arabako Zainketa Epidemiologikoa. Telf.: 945-017158 edo 945-017156
- Bizkaiko Zainketa Epidemiologikoa. Telf.: 944-031563 edo 944-031775
- Gipuzkoako Zainketa Epidemiologikoa. Telf.: 943-022752 edo 943-022745

Lan ordutik kanpo eta jai egunetan, 112-ra jakinaraziko dira.

SHB kasu probable bat baieztatuz gero, autonomia erkidegoko Zaintza Zerbitzuak premiaz emango die horren berri Osasuneko Ministerioko Osasun Alerta eta Larrialdien Koordinazio Zentroari eta Epidemiologia Zentro Nazionalari. Osasun Alerta eta Larrialdien Koordinazio Zentroak eragindako autonomia-erkidegoekin batera baloratuko ditu hartu behar diren neurriak, eta, beharrezkoa balitz, Europar Batasuneko Alerta eta Erantzun Azkarreko Sistemari eta OMERi jakinarazi, Nazioarteko Osasun Erregelamenduetarekin (2005) bat eginez.

Kasuak banakako eran jakinaraziko dira eta hemen erantsi den adierazpenaren inkesta epidemiologikoaren informazioa bidaliko da. Inkesta berehala bidaliko da Epidemiologia Zentro Nazionalera hura bete ondoren. Hasierako adierazpenaren ondoren eguneratu ahalko da kasuari buruzko informazioa, eta informazioaren urteko baterakuntza egingo da.

Nahita askatu izanaren susmoa izanez gero, Osasun Alerta eta Larrialdien Koordinazio Zentroari ere presazko eran jakinaraziko zaio eta dagokion jarduera-prozedura aktibatuko da.

OSASUN PUBLIKOKO NEURRIAK

Prebentzio-neurriak

Egun ez da txerto erabilgarririk existitzen sukarrak hemorragikoak sortzen dituzten birusen aurrean (sukar horiaren eta Argentinako SHren kasuan izan ezik), ez da ez medikamendu eraginkorrik existitzen ere tratamendurako edo profilaxirako, erribabirina izan ezik, zeina ez baita aktiboa birusen familia guztien aurrean; ondorioz, prebentzio-neurri guztien oinarria da

eremu endemikoen aurreko esposizioa ahalik eta gehien saihestea, eta gizakiengan infekzioa sortuz gero, pertsonatik pertsonarako bigarren mailako transmisioa prebenitzea. Horretarako, infektatutako pertsonekin eta horien gorputz-jariakinekin kontaktua izatea saihestu behar da.

SHBaren paziente probableak/baieztatuak maneiatzeko neurri egokien artean, kontakturako eta aire-transmisiorako neurriak hartu behar dira; izan ere, frogatu ez den arren, pertsonatik pertsonarako aire-transmisioa gerta daiteke teorikoki, eta ondorioz, neurri horiek ezarri behar dira SHBren koadro klinikoa dutela susmatzen den paziente guztiengan.

Kasu probable edo baieztatu batean hartu behar diren neurriak

1. Pazientearekin edo bere laginekin egongo diren pertsona/zerbitzuei berehala jakinaraziko zaie.
2. Infekzioa kontrolatzeko neurriak berehala ezarriko dira:

2.1. Pazientea isolatu egin behar da erabat

- Arnas-sintomak dituzten kasu probableek/baieztatuek maskara erabili behar dute.
- Pazientea segurtasun handiko Gaixotasun Infekziosoen Unitatera eramango da, aurretik esleitutakora. Unitateak instalazio egokiak izango ditu.
- Pazientea bereziki prestatutako ambulanzia batean garraiatuko da. Ambulanzia bereizita izango ditu gidariaren kabina eta pazientea garraiatzeko eremua.
- Garraioan parte hartzen duten langileei informazioa eman beharko zaie aurrez, eta norbera babesteko ekipamendu egokia erabili beharko dute. Garraioa amaitu ondoren, dagokion desinfekzioa egingo dute (ikus hurrengo 2.2 atala eta Ingurumena Kontrolatzeko Neurrien atala).
- Presio negatibodun banakako gela batean sartu behar da, eta bisitei eta beharrezkoak ez diren langileei sarrera mugatu behar zaie.
- SHB susmatzen zaien hainbat paziente ospitaleratuko balira, taldeka isolatu beharko lirarteke ospitaleak horretarako jarriko duen eremu batean.
- Erabilera eksklusiboko mediku-tresneria erabiliko da, eta berriz erabil ahal izanez gero, esterilizazio-teknika egokiak baliatuko dira.
- Pazienteak erabilitako ekipok, tresneria, ontziteria eta abar behar bezala desinfektatuko dira erabili bezain pronto edo bota egingo dira.
- Aerosolak eragin ditzakeen edozer prozedura saihestuko da. Gaixoaren jantziak eta maindireak ez dira manipulatu, ez aireztatuko ere, aerosolik ez igortzeko.

2.2. Kasu probableekin edo baieztatuekin harremanetan dauden pertsonak babesteko neurriak

- Infekzioa kontrolatzeko praktika unibertsalak zorrotz jarraituko dira.
- Pazientearekin edo bere jariakin edo sekrezioekin kontaktuan egongo diren pertsona guztiek norbera babesteko barrera- eta arnas-ekipoa (NBE) erabiltzen dutela bermatuko da: FFP2 arnagailua duen maskara, eskularru bikoitzak, mantala iragazgaitza, hanka eta oinetakoen estaldura osoa, aurpegi-maskara edo betaurrekoak.
- Eskuen higie zorrota jarraituko da pazientearekin kontaktuan egon aurretik eta ondoren.
- Pazientearen odol, bestelako jariakin, sekrezio edo eskrezioekin, edo aerosolekin kontaktuan egotea eragiten duen edozer prozedura babes-baldintza zorrotzei jarraiki egingo da.

3. Laginak hartzea

Lagin-mota

- Gaixotasunaren fase akutuan hartutako **odola** (ahal dela sintomak hasi eta 7 egunera)
 - Ez zentrifugatu
 - Zitratoarekin antikoagulatutako odola: 10 ml-ko 2 bial
 - Koagulatutako odola: 10 ml-ko 2 bial
- **Gernua**: 10 ml-dun 2 bial
Organo bati modu lehenetsian eragiten dion gaixotasuna izanez gero, kontsultatu erreferentziazko laborategiarekin.

Laginak 4°Ctan hoztuta mantendu behar dira Mikrobiologia Zentro Nazionaleko (ISCIII) erreferentziazko laborategira bidali arte.

Laginak hartzeko, paketatzeko eta bidaltzeko, arrisku handiko patogenoentzat ezarritako biosegurtasuneko arauak izan beharko dira kontuan.

4. Berehala hasiko da tratamendua erribabirinarekin.

Sukar hemorragiko biriko guztiek tratamendu intentsibo lagungarria behar dute, jarioen eta elektrolitoen, zirkulazio-bolumenaren eta arteria-presioaren arteko balantzea orekatuta mantenduz. Muskulubarneko injekzioak, aspirinak, antiinflamatorio ez esteroideoak eta terapia antikoagulanteak kontraindikaturak daude. Pazientearen gehiegizko odol-jarioa sor ditzaketen prozedura inbaditzaileak ahalik eta gutxien erabiltzea garrantzitsua da.

Inoiz ez da alde batera utzi behar gaixotasunaren beste balizko kausa batzuen inguruko tratamendua SHB diagnostikoaren baieztapena/bazterketa itxaron bitartean, hala nola malaria, sepsi bakterianoa, etab.

Tratamendua antibiralekin

Erribabirina arenavirus eta bunyavirus bidezko sukak hemorragiko birikoen tratamenduan gomendatzen da; ez da aktiboa filobirusen eta flabivirusen aurrean; izan ere, horientzat ez da medikamendu eraginkorrik existitzen.

Erribabirinaren tratamendua zenbat eta azkarrago administratu, orduan eta eraginkorragoa izango da. Hainbat azterlanen arabera, hilkortasuna nabarmen jaisten da sintomak hasi eta 7 egun igaro aurretik administratzen bada (% 76tik % 9ra Lassa sukarrean eta % 40tik % 12.5era Argentinako SHan). Tratamendua ahalik eta azkarren hasi behar da (sintomak hasi eta 6 egun igaro aurretik), laginak hartu eta berehala, laborategiko emaitzei itxaron gabe.

Ahotiko erribabirina administratzeko jarraibidea:

Hasierako karga-dosia: 2000 mg, eta ondoren honako hau:

- 75 Kg baino pisu handiagoa badu, 1200 mg/egun, 2 dositan banatuta, 10 egunetan zehar edo
- 75 Kg baino pisu gutxiago badu, 1000 mg/egun, 2 dositan banatuta (400 mg goizean eta 600 mg iluntzean), 10 egunetan zehar

Erribabirinarekin tratamendua mantenduko da soilik baldin eta arenavirus edo Krimea-Kongo SH birus bidezko SHB diagnostikoa baieztatzen bada.

- Erribabirinak biremia murrizten du baina ez du kentzen, eta gauza bera biruriaren kasuan ere; hortaz, susperraldian, pazienteak garai horretan duen infektibitate potentziala izan behar da kontuan.
- Ez du barrera hematoentzefalikoak zeharkatzen; ondorioz, ez da oso eraginkorra erasan neurologikoaren aurrean.
- Teratogenikoa da esperimentaziorako animalietan, eta haurdunek horren erabilera kontraindikaturik dute; hala ere, gaixotasunak haurdunaldian duen larritasuna eta hilgarritasuna kontuan harturik, hori erabiltzea kontuan har daiteke.
- Erribabirinarekin tratamendua edo profilaxia jaso duten gizonezkoek zein emakumezkoek ere sorkuntza saihestu behar dute tratamendua amaitu eta hurrengo sei hilabeteetan eragin teratogenoak saihesteko.

Kontaktuak identifikatzea eta zaintzea

SHB sintomatikoa duen paziente batekin edo haren gorputz-jariakinekin kontaktu estuan egon diren pertsonak dute soilik infekzioaz kutsatzeko arriskua. Inkubazio aroan, sintomarik izan ez baldin badute, kasu horiek ez dira infekziosoak.

Kontaktu estua (edo arrisku handikoa) honela definitzen da: paziente sintomatiko batekin edo haren odolarekin, gernuarekin edo sekrezioekin, edo bere arrokekin, oheko arrokekin edo pazientearen odolarekin, gernuarekin edo fluidoekin kutsatutako fomiteekin harreman fisiko zuzena izan duena; pazienteak izan duena edo haren laginak maneiatu dituenak (familia-harremanak, erizainak, laborategiko langileak, erizaintzako eta anbulantziako langileak, medikuak eta beste langileak); SHBgatik hildako pertsonaren gorpuzkiarekin kontaktua izan duena edo SHBrekin infektatutako animalia batekin, horren odolarekin, gorputz-jariakinekin edo gorpuzkiarekin kontaktua izan duena.

Ustekabeko kontaktua edo arrisku baxukoa: Espazio publiko berean paziente batekin bat egitea, baina ez paziente horrekin ez bere gorputz-fluidoekin kontaktu fisiko zuzenik izan gabe.

Kontaktuak zaintzea

Baieztatutako kasu baten **kontaktu estuen** (edo arrisku handikoen) aurrean jarduteko moduan:

- Behaketa aktibo gainbegiratu egin behar zaie infekzioaren eraginpean egon zitezkeela uste den azken egunetik hurrengo 21 egunetan zehar.
- Egunean bi aldiz erregistratu behar da tenperatura eta edozer sintoma susmagarriren presentzia ikertu behar da; horretarako, egunero izan behar da harremana pazientearekin gaixotasunaren zeinuak edo sintomak daudela goiz detektatzeko.
- Ez da mugimendu- edo lan-murriztapenik ezarri behar.
- Tenperatura 38°C baino gehiagokoa bada denboraldi horretan (21 egun) eta/edo beste sintomaren bat hautematen bada, horren jarraipenaren pertsona/erakunde arduradunarekin presazko eran jarri beharko dira harremanetan. Subjektu horiek kasu probabletzat hartuko dira eta hala tratatuko dira, laborategiko emaitzak jasotzen diren arte.

Kontaktu ez estuen edo arrisku txikikoen aurrean jarduteko modua:

- **Kontaktu estuak ez direnei ez zaie jarraipen aktiborik egin behar, infekzio-arriskua minimoa baita.**

- Kasuarekin azkeneko aldiz izan ziren ondorengo 21 egunetan behaketa pasiboa egingo da, 21 egun horietan tenperatura egunero hartu behar dutela esango zaie, eta sukarra edo gaixotasunaren edozer sintoma agertuz gero, haien jarraipenaren arduradun moduan adierazten zaien pertsonarekin/erakundearekin harremanetan jarri beharko dira.

Harreman-motaren gainean ziurtasunik ez badago edo esposizioa ez bada oso probablea baina ezin bada hura baztertu, pertsona horiek identifikatu beharko lirateke eta haiek izan duten kontaktu-arriskuaren gainean ikertu. Eguneroko behaketa premiazkoa ez dela uste bada, pertsona horiek adierazten zaien pertsona/erakundearekin jarri beharko dira harremanetan, baldin eta infekzioarekiko azkeneko balizko kontaktuaren hurrengo 21 egunetan sintomak izango balituzte.

Hegazkin-bidaia batean SHB kasu susmagarri bat balego, aireontzietan gaixotasun kutsakorren arriskua balioesteko ECDCren gidalerroei kasu eginik, susmagarriarekin hegaldia partekatu duten ondorengo pertsona hauek identifikatu beharko dira:

- Susmagarriarekiko eserleku +1/-1eko erradioan (norabide guztietan) eserita doazen bidaiariak.
- Kasu indizea eserita zihoaneko eremua artatu duten tripulazioa.
- Kasu indizea eserita zihoaneko eremua garbitzeaz arduratu diren garbitzaileak.

Susmoaren berri emango zaie, eta informazioa bilduko da haiekin banakako harremana ezartzeko. Laborategiko emaitzak behin ezagutzen direnean, berorien berri emango zaie eta, baldin positiboak balira, dagokion kontaktuen jarraipena jarriko da abian.

Eraginpean egon ondoko profilaxia:

Esperientzia mugatua izan arren, arenabirus bidezko SHB duten edo Krimea-Kongo SH birusa duten pazienteen arrisku handiko kontaktuei eraginpean egon ondoko profilaxia erribabirinarekin ezarri daiteke.

Erregimen profilaktikoa: ahotiko erribabirinaren 500 mg, 6 orduro, 7 egunetan zehar.

Eremu endemikoetako bidaiarientzako prebentziorako gomendioak

- Animaliekin kontaktua, eta esne freskoaren eta animalia basatien haragia kontsumitzea saihestea.
- Eltxoen eta kaparren eraginpean egotea saihestea
- Ziztadengandik babestea:

- Azala ahalik eta gehien estaltzen duen arropa erabiltzea, batez ere egunsentian eta ilunabarrean, eltxoek ziztatzeko arrisku gehieneko orduak baitira.
- Eraginpeko azala intsektuentzako uxagarriekin babestea (kontu berezia jarri hurrei ezartzen zaienean).
- Oheetan eta leihoetan intsektizidarekin tratatutako eltxo-sareak jartzea.

BIBLIOGRAFIA

- Health Protection Agency. Guidelines for Action in the Event of a Deliberate Release Viral Haemorrhagic Fevers: HPA Version 2.5 9. UK May 2011. http://www.hpa.org.uk/webc/HPAwebFile/HPAweb_C/1204100455202
- World Health Organization. Haemorrhagic fevers, Viral. http://www.who.int/topics/haemorrhagic_fevers_viral/en/
- Center for Infectious Diseases Research & Policy. Viral Hemorrhagic Fever (VHF): Current, comprehensive information on pathogenesis, microbiology, epidemiology, diagnosis, treatment, and prophylaxis Last updated March 25, University of Minnesota 2009. <http://www.cidrap.umn.edu/cidrap/content/bt/vhf/biofacts/vhffactsheet.html>
- The Infectious Diseases Society of America (IDSA). Viral Haemorrhagic Fevers. http://www.idsociety.org/Viral_Hemorrhagic_Fevers/
- World Health Organization. Interim Infection Control Recommendations for Care of Patients with Suspected or Confirmed Filovirus (Ebola, Marburg) Hemorrhagic Fever. BDP/EPR/WHO, 2008ko martxoan, Geneva. http://www.who.int/csr/bioriskreduction/filovirus_infection_control/en/index.html
- Advisory Committee on Dangerous Pathogens. Management and Control of Viral Haemorrhagic Fevers. Great Britain Department of Health. The Stationery Office. Londres, 1996ko abendua.
- World Health Organization. Interim Infection Control Recommendations for Care of Patients with Suspected or Confirmed Filovirus (Ebola, Marburg) Hemorrhagic Fever. BDP/EPR/WHO, 2008ko martxoan, Geneva.
- World Health Organization. Ebola haemorrhagic fever. Fact sheet N°103, provisional revision: 2007ko iraila. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs103/en/index.html>.
- Pierre E. Rollin. Viral Hemorrhagic Fevers. In CDC Health Information for International Travel 2012. The Yellow Book. CDC Atlanta, 2012. <http://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2012/chapter-3-infectious-diseases-related-to-travel/viral-hemorrhagic-fevers.htm>
- Luciana Borio; Thomas Inglesby; C. J. Peters; et al. Hemorrhagic Fever Viruses As Biological Weapons: Medical and Public Health Management. *JAMA*. 2002;287(18):2391-2405). <http://jama.ama-assn.org/cgi/content/full/287/18/2391>
- CDC. Interim Guidance for Managing Patients with Suspected Viral Hemorrhagic Fever in U.S. Hospitals. CDC, Atlanta, 2005eko maiatzan. http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/bp_vhf_interimGuidance.html.
- World Health Organization. International health regulations (2005). Geneva: WHO; 2005: <http://www.who.int/entity/csr/ihr/en>
- World Health Organization. Joint Intercountry Workshop On Crimean-Congo Haemorrhagic Fever (CCHF) Prevention And Control. : which strategies for the control of future outbreaks?. Istanbul, Turkey, 2006ko azaroaren 6-8. World Health Organization (MZCP -EMRO -EURO -HQ)
- World Health Organization. Rift Valley fever outbreaks forecasting models .Joint FAO - WHO expert's consultation, Rome, Italy, 29 September-1 October 2008. WHO/HSE/GAR/BDP/2009.2

- Massachusetts Department of Public Health, Bureau of Communicable Disease Control. Viral Hemorrhagic Fevers. Guide to Surveillance, Reporting and Control, June 2006. 905-909 or.
- Kansas Department of Public Health. Disease Investigation Guidelines. Viral Hemorrhagic Fever. Version July 2010.
- P Bossi, A Tegnell, A Baka, F Van Loock, J Hendriks, A Werner, H Maidhof, G Gouvras. BICHAT guidelines for the clinical management of haemorrhagic fever viruses and bioterrorism-related haemorrhagic fever viruses. Euro Surveill 2004; 9 (12). <http://www.eurosurveillance.org/em/v09n12/0912-235.asp>
- Centers for Disease Control and Prevention and World Health Organization. Infection Control for Viral Haemorrhagic Fevers in the African Health Care Setting. December 1998.
- Eileen C. Farnon, Pierre E. Rollin. *Viral Hemorrhagic Fevers. Yellow Book Last updated: Dec 10, 2010. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta 2010.* http://relief.unboundmedicine.com/relief/ub/view/cdc-yellow-book/204140/all/viral_hemorrhagic_fevers
- Public Health Agency of Canada.. Case Definitions for Communicable Diseases under National Surveillance - 2009 CCDR Volume 35s2, November 2009 <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/09vol35/35s2/index-eng.php>
- World Health Organization. Department of Communicable Disease Surveillance and Response. *WHO Recommended Surveillance Standards.* 2. ed. WHO/CDS/CSR/ISR/99.2. <http://www.who.int/csr/resources/publications/surveillance/whocdscsr992.pdf>
- Briese T, Paweska JT, McMullan LK, Hutchison SK, Street C, et al. 2009 Genetic Detection and Characterization of Lujo Virus, a New Hemorrhagic Fever–Associated Arenavirus from Southern Africa. *PLoS Pathog* 5(5): e1000455. doi:10.1371/journal.ppat.1000455.
- Canadian Contingency Plan for Viral s and Other Related Diseases. Canada Communicable Disease Report 1997, 23 (S1).
- CDC Management of patients with suspected viral hemorrhagic fever. *Morb. Mortal Wkly Rep* 1998; 37(S3):1-15.
- CDC. Teaching and Prevention Materials "Infection Control for Viral Haemorrhagic Fevers In the African Health Care Setting." *J infect Dis.* 1999. 179(S1): ix-xvi, Feb, <http://www.cdc.gov/ncidod/dvrd/spb/mnpages/vhfmanual.htm>
- NDSC. Management and Control of Viral Haemorrhagic Fevers in Ireland, National Disease Surveillance Centre (NDSC), Dublin, Ireland 2000.
- OME Informe de un grupo de expertos de OMS Virosis transmitidas por artrópodos y roedores. *Osasunaren Mundu Erakundea. Txosten Teknikoen Bilduma* 1985; 719: 7-126 or.
- OME Informe de un Comité de Expertos de la OMS Fiebres hemorrágicas víricas.. *Osasunaren Mundu Erakundea. Txosten Teknikoen Bilduma* 1985; 721: 5-132 or.
- World Health Organization Recommended guidelines for epidemic preparedness and response: Ebola Haemorrhagic Fever (EHF). World Health Organization 1997 http://www.who.int/emc-documents/haem_fever/docs/whoemcdis977E.pdf.
- Peters CJ, Jahrling PB, Khan AS. Patients infected with high-hazard viruses: scientific basis for infection control. *Archives of Virology* 1996; suppl 11: 141-168 or.
- ENIVD. Management and control of viral haemorrhagic fevers and other highly contagious viral pathogens. <http://www.enivd.de>

- Weber DJ, Rutala WA. Risks and prevention of nosocomial transmission of rare zoonotic diseases. *Clin Infect Dis* 2001 Feb 1;32(3):446-56.
- Leroy EM, Kumulungui B, Pourrut X, Rouquet P, Hassanin A, Yaba P, et al. Fruit bats as reservoirs of Ebola virus. *Nature*. 2005 Dec 1;438(7068):575-6.
- Gonzalez JP, Pourrut X, Leroy E. Ebolavirus and other filoviruses. *Curr Top Microbiol Immunol*. 2007;315:363.
- European Centre for Disease Prevention and Control. Risk assessment guidelines for diseases transmitted on aircraft. 2. ed. Stockholm: ECDC; 2010.

I. eranskina. SUKAR HEMORRAGIKO BIRIKOEN INKESTA EPIDEMIOLOGIKOA (SUKAR HORIA ETA DENGÉ HEMORRAGIKO EDO LARRIA BAZTERTZEN DU)

DEKLARATZAILEAREN ETA DEKLARAZIOAREN DATUAK

Autonomia-erkidego deklaratazalea: _____

Kasuaren identifikatzailea deklaratazalearentzat: _____

Kasuaren lehenengo deklarazioaren data¹: ____/____/____

PAZIENTEAREN DATUAK

Pazientearen identifikatzailea²: _____

Jaioteguna: ____/____/____

Adina, urtetan: ____ Adina, hilabetetan (2 urtetik beherakoak): ____

Sexua: Gizona Emakumea

Bizilekua:

Herrialdea: _____ Autonomia-erkidegoa: _____

Probintzia: _____ Udalerria: _____

Jaioterria: _____ Zer urtetan iritsi den Espainiara: ____

GAIXOTASUNAREN DATUAK

Kasuaren data³: ____/____/____

Sintomak noiz hasi ziren: ____/____/____

Azalpen klinikoa (markatu aukera egoki guztiak)

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Zefalea | <input type="checkbox"/> Beherakoa | <input type="checkbox"/> Abdomeneko min gogorra |
| <input type="checkbox"/> Zehaztu gabeko edema | <input type="checkbox"/> Larruazal-erupzioa | <input type="checkbox"/> Hainbat organoren funtzionamendu okerra |
| <input type="checkbox"/> Faringitisa | <input type="checkbox"/> Sukarra | <input type="checkbox"/> Hemorragiak |
| <input type="checkbox"/> Linfopenia | <input type="checkbox"/> Mialgia | <input type="checkbox"/> Petekiak |
| <input type="checkbox"/> Proteinuria | <input type="checkbox"/> Shock hipobolemikoa | <input type="checkbox"/> Transaminasa altuak |
| <input type="checkbox"/> Trombozitopenia | <input type="checkbox"/> Gorakoak | |

¹ Kasuaren lehenengo deklarazioaren data: Zaintza-sistemari zer egunetan egin zitzaion lehenengo deklarazioa (normalean, tokiko mailatik egiten da).

² Izen-abizenak:

³ Kasuaren data: sintomak noiz hasi ziren, edo, data jakin ezean, datarik hurbilena (diagnostikoaren data, ospitaleratzeko data eta abar).

Eremu endemikoan zegoen bitartean osasun-arretarik izan du: Bai Ez

Ospitaleratuta⁴: Bai Ez

Ospitalean sartu zen eguna: ___-___-___ Ospitaleko alta-eguna: ___/___/___

Heriotza: Bai Ez

Heriotza-eguna: ___/___/___

Kasuaren tokia⁵:

Herrialdea: _____ Autonomia-erkidegoa: _____

Probintzia: _____ Udalerria: _____

Inportatua⁶: Bai Ez

LABORATEGIKO DATUAK

Lagin-hartzeen data: ___/___/___

Iturri-laborategian zer datatan jaso den: ___/___/___

Laborategiko diagnostikoaren data: ___/___/___

Kausako agentea⁷:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ebola birusa | <input type="checkbox"/> Lassa birusa |
| <input type="checkbox"/> Marburg birusa | <input type="checkbox"/> Kyasanur basoko sukarraren birusa |
| <input type="checkbox"/> Rift Valleyko sukarraren birusa | <input type="checkbox"/> Krimea-Kongo sukarraren birusa |
| <input type="checkbox"/> Omsk sukarraren birusa | <input type="checkbox"/> Hantabirusa |
| <input type="checkbox"/> Beste Arenavirus batzuk | |

Lagina(emaitza positiboa eduki duen lagin nagusia markatu):

- Odola
 Gernua

Froga(lagin nagusian positibo eman duten probak markatu):

- Azido nukleikoa, detekzioa Isolamendua

⁴ Ospitaleratuta: Ospitalean gutxienez gau bateko egonaldia.

⁵ Kasuaren tokia (herrialdea, autonomia-erkidegoa, probintzia, udalerria...): infekzioarekiko esposizioaren edo infekzioa hartu den tokia, oro har, pazienteak gaixotasuna hartu ahal izan duen tokia izango da. Toki hori zein den jakin ezean, kasuaren bizilekua hartuko da.

⁶ Inportatua: kasua inportatua izango da, kasuaren herrialdea Espainia ez bada.

⁷ Kausa-agentea: Markatu soilik laborategiak pazienteari baieztatu badio

- Antigorputza, detekzioa Antigorputza, serobihurketa
 Antigenoa, detekzioa Bistaratzea

Lagina Erreferentziazko Laborategi Nazionalera (ELN) bidali da: Bai Ez

Deklaratzaileak ELNri bidali dion laginaren identifikatzailea: _____

Laginaren identifikatzailea ELNn: _____

ARRISKUAREN DATUAK

Arriskudun lanbidea (markatu aukeretako bat):

- Gaixo daudenak artatzen ditu Elikagaien manipulatzailea
 Animalien manipulatzailea Ingurumenekoa: ura
 Ingurumenekoa: animalia Ingurumenekoa: lurzorua
 Laborategiko langilea Sexu-langilea
 Langile sanitarioa

Espozizioa (markatu nagusiak, kutsatzeko mekanismo bakarra identifikatu ez bada):

- Edateko ura
 Elikagai susmagarria kontsumitzea (edateko ura izan ezik)
 Kontaktua animaliekin (bektoreak salbu), animalien ehunekin, edo eratorriekin.
 Zona endemiko bateko animalia
 Kontaktua animaliekin, transmisioaren bektore/eramaile gisa
 Lesio ez okupazionala
 Pertsonatik pertsonara Kontaktua gaixoekin edo infektatuekin (eramailea)
 Pertsonatik pertsonara Prebalentzia handiko herrialdeetako pertsonekin
 Pertsonatik pertsonara: Sexuala, zehaztu gabe
 Okupazionala
 Beste ingurumen-esposizio bat⁸

Animalia susmagarria (markatu aukeretako bat):

⁸ Beste ingurumen-esposizio bat: adibidez, lorezaintza, nekazaritza...; edo kontaktua edukitzea kutsatutako objektuekin edo lurzoruekin, ukui-luekin, hiltegiekin, etab.

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ehiza larriko ehizakia | <input type="checkbox"/> Ehiza xeheko ehizakia | <input type="checkbox"/> Zaldikia |
| <input type="checkbox"/> Abeltegikoak | <input type="checkbox"/> Kaparra | <input type="checkbox"/> Katua |
| <input type="checkbox"/> Maskota exotikoa | <input type="checkbox"/> Tximinoa | <input type="checkbox"/> Eltxoa |
| <input type="checkbox"/> Saguzarra | <input type="checkbox"/> Txakurra | <input type="checkbox"/> Arkakusoa |
| <input type="checkbox"/> Marraskaria | <input type="checkbox"/> Basati gatibua | <input type="checkbox"/> Azeria |
| <input type="checkbox"/> Beste maskota bat | <input type="checkbox"/> Beste artropodo bat | <input type="checkbox"/> Beste basati aske bat |
| <input type="checkbox"/> Bestelako animalia bat | | |

Esposizioaren eremua (markatu aukeretako bat):

- | | | |
|---|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Kostako urak | <input type="checkbox"/> Estolderia | <input type="checkbox"/> Oihantsua |
| <input type="checkbox"/> Putzu septikoa | <input type="checkbox"/> Iturria | <input type="checkbox"/> Hezegunea |
| <input type="checkbox"/> Uholdea | <input type="checkbox"/> Aintzira | <input type="checkbox"/> Putzua |
| <input type="checkbox"/> Ibaia | <input type="checkbox"/> Landa-eremua | <input type="checkbox"/> Oihantsua |
| <input type="checkbox"/> Istildutako lursaila | <input type="checkbox"/> Hiri-ingurunea | |

Bidaia-datuak:

Bidaia inkubazio-aldian: Bai Ez

Bidaiaren tokia:

Herrialdea: _____ Autonomia-erkidegoa: _____

Probintzia: _____ Udalerria: _____

Noiz joan den: ____/____/____

Noiz itzuli den: ____/____/____

Zergatik egon den herrialde endemikoan (markatu aukeretako bat):

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Iritsi berri den migratzailea | <input type="checkbox"/> Aldi baterako langilea |
| <input type="checkbox"/> Turismoa | <input type="checkbox"/> Familia-bisita |
| <input type="checkbox"/> Beste bat | |

Ostatu-mota (markatu aukeretako bat):

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Apartamentua | <input type="checkbox"/> Bainuetxea |
|---------------------------------------|-------------------------------------|

- Kanpina Itsas-bidaia
 Hotela Pribatua
 Zehaztutako beste bat

KASUAREN KATEGORIZAZIOA

Kasuaren sailkapena (markatu aukeretako bat):

- Susmagarria
 Probablea
 Egiaztatua

Kasua sailkatzeko irizpideak:

- Irizpide teknikoa Bai Ez
Irizpide epidemiologikoa Bai Ez
Laborategiko irizpidea Bai Ez

Kategoria diagnostikoa (markatu aukeretako bat):

- Ebola sukarra Lassa sukarra.
 Marburg sukarra Kyasanur basoko sukarra
 Rift Valleyko Sukarra Krimea-Kongoko sukar hemorragikoa
 Omsk sukar hemorragikoa Arenavirus bidezko sukar hemorragikoa, besteren bat
 Hantavirus bidezko sukarra

Lotuta:

Agerraldiari: Bai Ez Agerraldiaren identifikatzailea: _____

Agerraldia deklaratu duen autonomia-erkidegoa⁹: _____

OHARRAK

Kontaktuen ikerketa: Bai Ez

Beste ohar batzuk¹⁰:

⁹ Agerraldia deklaratu duen autonomia-erkidegoa: agerraldiaren identifikatzailea esleitu duena.

II. eranskina. SUKAR HEMORRAGIKO BIRIKOEN EZAUGARRIAK

Nabarmenduta pertsonatik pertsonara transmititzen direnak

Gaixotasuna	Banaketa geografikoa	Transmisio modua P. I	Ezaugarri klinikoak. (egunak)	Hilgarritasuna
Ebola sukarra	<p>Afrikako eskualde tropikalak.</p> <p>Ebola SHarekin gizakien kasuak baiezta dituzten herrialdeak: Kongo, Boli Kosta, Kongoko Errepublika Demokratikoa, Gabon, Sudan eta Uganda.</p>	<p>Pertsonatik pertsonara paziente sintomatikoekin, haien gorputz-jariakinekin, gorpuzkiekin edo infekzioaren kontrol ezegokiarekin harreman zuzena izateagatik.</p> <p>Animalia basatien haragiarekin, ziurrenez infektatutako animaliak hil edo kontsumitu direlako.</p>	<p>2-21</p> <p>Sintomak bat-batean hastea: sukar altua, hotzikarak, astenia, zefalea, giharretako mina, anorexia, konjuntibitisa, sabeleko mina, goragaleak, gorakoak, beherakoak, faringitisa, eztarriko eta paparreko mina; exantema eritematoso makular zehaztugabea</p> <p>Egun gutxitara larriagotzea: akidura eta azalpen hemorragiko anitzak. Ikterizia eta pankreatitisa sarri gertatzen dira. Hodi barneko koagulazio barreiatua, hutsegite multiorganikoa eta shocka.</p>	<p>% 25-90</p>
Marburg sukarra	<p>Afrikako eskualde tropikalak.</p> <p>Marburg SHarekin gizakien kasuak baiezta dituzten herrialdeak: Uganda, Kenya, Kongoko Errepublika Demokratikoa, Angola, eta ziurrenez baita Zimbabwe ere.</p> <p>2008an, kasu bat izan zen Holandan, Ugandatik zetorrena.</p>	<p>kontsumitu direlako.</p>	<p>3-10</p> <p>Ebola sukarraren moduan</p> <p>Marburg sukarrean ere enantema sor daiteke ahosabai bigunean, baita hiperestesiak eta kontzientziaren aldaketak ere.</p>	<p>% 23-70</p>

¹⁰ Inkestan adierazi ez den informazio garrantzitsu guztia sartu

Sukar hemorragiko birikoak zaintza protokoloa

<p>Lassa sukarra (Mundu Zaharreko Arenabirusa)</p>	<p>Mendebaldeko Afrikako landa-eremua, eta eremu hiperendemikoak Sierra Leonan, Ginean, Liberian eta Nigerian.</p> <p>2009an 2 kasu izan ziren Erresuma Batuan, bat Nigeriatik zetorren eta bestea Malitik</p>	<p>Pertsonatik pertsonara paziente sintomatikoekin, haien gorputz-jariakinekin, gorpuzkiekin edo infekzioaren kontrol ezegokiarekin harreman zuzena izateagatik.</p> <p>Marraskarien bidezko transmisioa: marraskarien irazkinekin kutsatutako materialekin edo haiekin kontaktua izanez.</p>	<p>10-14</p>	<p>Infekzio asintomatikoa edo gaixotasun arina sarriago gertatzen da.</p> <p>Hasiera ezkutukoa izaten du: sukarra, hotzikarak, ondoez orokorra, ahultasuna, zefalea, mialgia, orbita atzeko mina, artikulazioetako eta gerriko mina; eztula, konjuntibako injekzioa. Eztarriko mina (sintoma goiztiar arrunta), faringoamigdalitisa exudatu zuri-horixkarekin eta azaleko ultzera txikiekin.</p> <p>Forma larriak: akidura, sabeleko mina, aurpegiko eta lepoko edema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biriketako azalpenak arnas-distresarekin; - Hepatitisa. - Hemorragiak (konjuntibakoa, baginala, mukosak, hematemesia, melenak, hematuria); Entzefalitisa, - Iragazkortasun baskularra handitzea orokorrean, shock. <p>Ondorioak; gorri neurosentsoriala</p>	<p>% 15-20</p>
<p>Mundu Berriko arenabirus bidezko SH</p>	<p>Junin birusa: Argentinako panpako nekazaritza-eremu mugatua</p> <p>Birusa: Machupo: Boliviako Beni probintziako urrutiko sabanak eta Cochabamba probintziako</p>	<p>Lassa sukarraren antzeko mekanismoa</p>	<p>7-14</p>	<p>Lassa sukarraren moduan</p> <p>Ohikoagoak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Azalpen hemorragikoak: hortzoietako marjinetan bereizgarria, besikulako enantema ahosabaian, konjuntibako injekzioa - Zeinu neurologikoak (eldarnioa, nahastea, entzefalopatia, konbultsioak) 	<p>% 15-30.</p>

Sukar hemorragiko birikoak zaintza protokoloa

	Chapare birusa. Guanarito eta Sabia birusak Venezuelan eta Brasilen, hurrenez hurren.			eta koma.) - Hipotentsio ortostatikoa. - Linfadenopatia orokortuak; - Aurpegia gorritzea.	
Krimea-Kongo SH	<i>Hyalomma</i> generoko kaparrak Afrikan eta Eurasian aurkitu dira, Hegoafrika, Balkanak, Ekialde Hurbila, Errusia eta Txinako mendebaldea barne. Oso endemikoa da Afganistanen, Iranen, Pakistanen eta Turkian.	Pertsonatik pertsonara paziente sintomatikoekin, haien gorputz-jariakinekin, gorpuzkiekin edo infekzioaren kontrol ezegokiarekin harreman zuzena izateagatik. Infektatutako ganaduaren kaparren bidez. Kutsatutako ganadua sakrifikatuz edo esne gordina edo infektatutako animalien haragia kontsumitzeagatik.	1-3	Sintomak bat-batean agertzea: sukarra, mialgiak, bertigoak, lepoko, bizkarreko, buruko eta begietako mina; fotofobia, goragaleak, gorakoak, beherakoa eta sabeleko mina. Bat-bateko umore aldaketak, nahasmena, oldarkortasuna. Azalpen hemorragikoak. 2-4 egun barru: aztoramenaren ordez depresioa eta ahulezia ezarri daitezke; hepatomegalia, takikardia, linfadenopatiak, Hepatitis. 5. egunaren ondoren: Hutsegite multiorganikoa, gibel-giltzurrunetako hutsegitea eta birikietako hutsegitea.	% 30
Rift Valleyko Sukarra.	Endemikoa hemen: Gambia, Senegal, Mauritania, Namibia, Hegoafrika, Mozambike, Zimbabwe, Zambia, Kenya, Sudan, Egipto, Madagaskar, Saudi Arabia eta Yemen	Eltxo baten ziztadaren bidez Odolarekin, ehunekin edo infektatutako animalien material biologikoarekin kontaktu zuzena izateagatik. Infektatutako haragia kontsumitzeagatik	3-6	Normalean, gaixotasun arina izaten da, sukarrak bifasikoarekin lotzen dena: 4 eguneko iraupeneko sukarraldi 2, horien artean bi egunean sukarrak izan gabe; gibel-asaldurak. Kasu larriak: erretinitisa (% 10). hemorragiak (< % 1), entzefalitis (% 1),	% 1

Sukar hemorragiko birikoak zaintza protokoloa

Dengea	(Ikusi protokolo zehatza)				
Larria					
Sukar horia	(Ikusi protokolo zehatza)				
Omsk SH	Siberiako mendebaldeko eskualdeak: Omsk, Novosibirsk, Kurgan eta Tyumen	Kaparren zitzada. Arratoi musketadunekin, horien odolarekin, gorozkiekin, gernuarekin edo arratoi gaixoarekin edo hildako arratoiarekin kontaktua izateagatik. Infektatutako ardien edo ahuntzen esnea kontsumitzeagatik	3-8	Sintomak bat-batean hasten dira: eztula, konjuntibitisa, ahosabai biguneko erupzioa aurpegiko eta enborreko hiperemia exantemarik gabe, linfadenopatia orokortuak; Hepatoesplenomegalia; birikietako azalpenak, pneumonia. Bigarren fasea: Erasan neurologikoa; azalpen hemorragikoak.	% 0.5-10
Kyasanur basoko sukarra	Indian: Karnataka Estatuan Orain dela gutxi antzeko birusa aurkitu da Saudi Arabian (Alkhurma).	Infektatutako kaparreren zitzada. Infektatutako edo hildako animaliekin (tximinoak) kontaktua izateagatik	3-8	Omsk sukarraren moduan, baina sukarraren bifasikoarekin: 6-11 eguneko sukarra, eta ondoren, sukarrak gabeko aldia. Kasu % 50ak meningoentzefalitisa garatzen dute.	% 3-10

Laginak Mikrobiologia Zentro Nazionalera bidaltzea

GIPI aplikazio informatikoa erabiliko da. Zehaztutako argibideei jarraituko zaie, bai lagina bidali eta tipoa zehazteko, bai azterketa egin dadila eskatzeko; hori guztia autonomia-erkidegoetako arduradunentzat ezarrita dauden baimenen arabera. Hauek dira harremanetarako helbidea eta telefonoak:

Diagnostikoaren Orientazio Saila

Mikrobiologia Zentro Nazionala

Carlos III.a Osasun Institutua

Carretera Majadahonda-Pozuelo, km 2

28220 Majadahonda-Madril-ESPAINIA

Tel.: 91 822 37 01 - 91 822 37 23- 91 822 3694

CNM-Diagnostikoaren Orientazio Saila <cnm-od@isciii.es>