

SUKAR TIFOIDEOA

Salmonella typhi izeneko germenak sortutako gaixotasun honen inkubazio-aldia egunetatik asteetara zabal daiteke, dosi infektatzailearen arabera. Klinika eskasa eta motel samarra da: ondoeza orokorra, sukarra, buruko mina, anorexia eta bradikardia, esplenomegalia, mantxa larrosa-kolorekoak, batzuetan ez-tul ez-emankorra eta idorzeria edo beherakoa. Gizakia da eramaile bakarra eta transmisioa bide fekal-oraletik egiten da, kutsatutako janarien bitartez. Baziloa eginkarietan presente dagoen bitartean irauten du transmitigarritasunak, eta eramaileak kroniko bihurtzeko posibilitatea ere ez da ahaztu behar.

Txertoa ondorengo kasuetan dago indikatua: eskualde endemikoetara doazen bidaiariak, zona endemikoetan hondakin-urekin harremanetan dauden langileak, eramaile batekin harreman intimoak dituzten pertsonak, eramaile-egoera baztertu ezin badaiteke, edota baita *S. typhi* maiz manipulatzeko duten laborategietako langileak.

Hiru eratako txertoak daude: ahotiko txerto indargetua, Ty21a zepekin (Berna laborategiko VIVOTIF txertoa), Vi antigeno kapsular guztiz purifikatuaren txerto polisakaridoa (TYPHIM Vi iznekoa, Aventis Pasteur MSD laborategiena) eta txerto inaktibatua (Vacuna antitífica OR EVANS, Medeva Pharma laborategi-koa).

Txertoen eraginkortasuna aldatu egiten da, batetik bestera. Horrela, Vi txertoan timo-independentea balitz bezala jokatzeko duenez, ez da oso immunitatzailea umetan (eraginkortasuna: % 55-74 bitartekoa du); txerto inaktibatu parenteraletan, berriz, eraginkortasuna % 75-94 artean dago, azetona bidez inaktibatuetan, eta % 51-77 bitartean, aldiz berotasunez/fenolez inaktibatzen direnetan.

Azkenik, Ty21a ahotiko txertoan eraginkortasuna % 67 inguruan dagoela estimatzen da. Eragiten dituen antigorputz zirkulatuak gutxiago dira, baina erantzun immunitario zelularrak eta A Ig jariatzailearen produkzio garrantzitsua eragiten ditu heste-mailan.

Txerto desberdinen pauta ondorengoa da:

Txertoa	Adina	Dosifikazioa			
		Dosiak / adminis- tratzeko modua	Dosien kopurua	Dosien arteko tarteak	Errefortzuen interbaloa
Ahotiko txerto bizi indargetua, Ty21a					
Aurreneko seriea	≥ 6 urte	1 kapsula*	4	2 egun	-
Errefortzuak	≥ 6 urte	1 kapsula*	4	2 egun	5 urt. behin
Txerto polisakarido kapsularra, Vi					
Aurreneko seriea	≥ 2 urte	0,50 ml†	1	-	-
Errefortzuak	≥ 2 urte	0,50 ml†	1	- 5 urt. behin	
Txerto parenterala, inaktibatua					
Aurreneko seriea	6 hil.-10 urte	0,25 ml§	2	≥4 aste	-
	≥10 urte	0,50 ml§	2	≥4 aste	-
Errefortzuak	6 hil.-10 urte	0,25 ml§	1	-	3 urt. behin
	≥10 urte	0,50 ml§	1	-	3 urt. behin
	≥6 hilabete	0,10 ml¶	1	-	3 urt. behin

* Ahotiko kapsula bakoitzak dauzka 2-6 X 10⁹ S. typhi Ty21a bizigai eta 5-50 X 10⁹ S. typhi Ty21a ez-bizigai

† Muskulubarnetik § Azalpetik ¶ Dermisbarnetik – ezin da aplikatu

Txerto parenteralak eman daitezke beste txerto batzuekin batera ere, baina leku anatomiko bananduetan. Baita beste txerto inaktibatu edo bizi bat administratu aurretik edo administratu ondoren ere, erantzun immunitarioa batere afektatu gabe. Baina kontrako erreakzioak areagotu edo potentziatu egin daitezke beste txertoak ere horrelakoak eragiten baditu, eta beraz denbora-tarte batekin administratzea gomendatzen da.

Ahotiko txertoa ez zaie eman behar bakterioen hazkundera inhibitzen duten antimikrobiano osatutako tratamendua hartzen ari diren pazienteei. Pazienteak paludismoaren profilaxirako meflokina, pirimetamina/sulfadoxina edo klorokina hartu behar duen kasuetan, txertoaren azkeneko dosiaren eta profilaxiaren arteko tarteak ez du izan behar 3 egun baino txikiagoa.

Kontraindikazioak hauek dira:

- Ty21a txerto bizi indargetua ez zaie administratu behar pertsona immunokonprometituei, GIBdunak barne. Teorian, txerto parenteralak erabili beharko lirarteke.
- Txerto parenteralak kontraindikatuak daude, badin eta aurreko dosi baten ondotik erreakzio lokalen edo sistemikoen aurrekariak agertu badira.
- Ez dago txerto hauek emakume haurdunetan erabili ondorengo daturik.

Txerto antitifoideoak + 4 °C eta + 6 °C bitartean gorde behar dira (baita Ty21a txertoaren kapsulak ere).

SUKAR HORIA

Gaixotasun biriko infekzioso akutua da, gizakiari *Aedes* generoko Moskito edo eltxoen (*A. Aegypti* eta *A. africanus* batez ere) zitzadaz transmititzen zaiona. Klinikoki sintoma nagusiak sukarra, hotzikarak, buruko mina, muskuluetakoa minak (edo mialgiak), sintoma hemorragikoak eta min horia izaten dira. Zona endemikoetako biztanleetan heriotza-tasa % 5 baino txikiagoa da, baina % 50a gaindi dezake bertakoak ez diren taldeetan, eta epidemia-garaietan.

Transmisio-mekanismoa Moskito edo eltxo infektatzailearen zitzadarekin hasten da, izanik transmitigarritasun-aldia sukarra hasi baino zertxobait lehenagotik gaixotasunaren 5. egunerainokoa. Inkubazio-aldia 3-6 egunekoa da. Gaixotasun endemikoa da Afrika tropikalean eta Ameriketean, baina Estatu espainolean, adibidez, ez da bertako kasurik (autoktonoak esaten zaie).

Txertoa birus bizi indargetuz dago osatua, 17D zepako birusak hain zuzen ere, eta bere eraginkortasuna % 90ekoa da 10 egunera. Indikatua dago nazioarteko bidaiariak sukarraren zona endemikoetara bidaiaren bat egiten dutenean, edo baita birusa manipulatzeko duten laborategietan ere. Administrazioa azalpetik egiten da, eta pautak dosi bakarrekokoak da. 10 urtean behin oroitzapeneko dosia eman behar da.

Txerto hau nazioarteko txertaketa-zentroetan administratzen da, eta hori lortzeko nazioarteko txertaketa-ziurtagiria beharrezkoa da.

Txertoak atzerriko botiken bidez eskura daitezke: STAMARIL PASTEUR izenekoa, adibidez, Aventis Pasteur MSD laborategikoa.

Txerto honen kontrako erreakzio bezala buruko mina, muskuluetakoa mina eta sukarra nabarmentzen dira. Kontraindikatuak dago immunodeprimietan, 6 hilabetez azpiko haurretan, haurdunaldian eta arrautzari edo antibiotiko aminoglukosidoei alergia ezaguna dioten pertsonetan. Interferentziak sortzen ditu koleraren kontrako txerto injektagarri inaktibatuen erantzun immunitarioan.

KOLERA

Bakterioek sortutako hesteetako gaixotasun akutua bat da, ur-moduko beherako ugariekin (minik eragin gabe) eta gorakoekin agertzen dena. Gaitzaren sortzailea *Vibrio cholerae* izeneko baziloa da, eta gordailua edo erreserborioa gizakia da, inkubazio-aldia aldakorra da (orduetatik 5 egunera bitartekoa), eta transmisio-mekanismoa kutsatutako ura edo janari kontaminatuak kontsumitzea da.

Badira zepa inaktibatuetatik eta zepa indargetuetatik abiatuz produzitutako txertoak, eraginkortasunean % 50etik % 97ra bitartean dabilzanak.

Atzerriko botika edo sendagaien bitartez eskura daitekeen txertoa: ORO-CHOL, Berna eta Colervac laborategietakoa.

Ahotiko txerto inaktibatuauren pauta hiru dosikoa da, (0) eta (7) egunetan eta oroitzapeneko dosi bat 2 urtera. Baina arrisku altuko zona batera bidaiatzen denean, hirugarren dosi bat eman behar litzateke 6. hilabetean.

Kontrako erreakzioak urdail-hesteetako molestiak eta beherakoak dira.

ENTZEFALITIS JAPONIARRA

Birus batek (Flabivirusak, hain zuzen ere) eragindako gaixotasuna da, modu akutuan, eta iraupen laburrekin agertzen dena. Bere osagai inflamatorioak garuna, orno-muina eta meningeak afektatzen ditu. Asintomatikoa izan ohi da, eta 250 infektatutik 1ek bakarrik edukitzen du gaixotasun klinikoa: buruko mina, sukar altua, zeinu meningeoak, desorientazioa, estuporea eta baita koma ere. Gaitzaren heriotza-tasa % 5-30 bitartean dago.

Gordailua ezezaguna da oraindik, eta inkubazio-aldia 3-15 egunekoa da. Transmititzeko mekanismoa Culex generoko eltxo baten ziztada da. Gaixotasuna endemikoa da zenbait herrialde asiaticotan (Txina, Japonia, Vietnam, Tailandia, Indonesia, Malasia, Korea, Filipinas, etab.), subkontinente indiarrean (Nepal, Sri Lanka edo India bera) eta Australian.

Badira txertoak (Je-vax, esaterako, atzerriko botiken bitartez eskuratu daitekeena) inaktibatua eta indargetuak, eraginkortasuna % 88-100 bitartean dutena. Bidaiariek zona endemikoetara egingo dituzten hilabetetik gorako bidaien kasuan indikatuak daude, eskualde landatarretan bereziki. Txerto horien administrazioa azalpetik egiten da, eta pauta desberdinak erabiltzen dira, betiere txertaketaren urgentzia edo premiaren arabera: txerto inaktibatua pertsona helduetan eta 3 urtetik gorako umeetan, pauta ultrabizkorra bi dosirekin: (0) eta (7) egun, edo baita hiru dosi pauta azkar batekin (0, 7 eta 14 egun) eta beste bat motela, 0, 7 eta 30 egunekin. Oroitzapen-dosia 3-4 urtetik behin. Kontraindikatuak daude haurduntzan eta baita immunogutzitze kasuetan ere.

EUROPA ERDIALDEKO ENTZEFALITISA

Entzefalitis japoniarraren antzekoa den gaixotasun biriko hau ere flabivirus batek sortua da, eta akainen hozkada bidez edota infektatutako animalien esnea kontsumitzeagatik transmititzen da gizakiengana. Bere inkubazio-aldia 7-28 egun bitartekoa da, eta kasurik gehienetan asintomatikoa izan ohi da.

Badira txerto inaktibatua (FSME-Immun Inject, Encephur, atzerriko botiken bitartez eskuratu daitezkeenak), Errusia, Txekiar Errepublika, Alemania,

Eslovakia, Finlandia, Suedia, Polonia, Jugoslavia edo Austriako eskualde eta zona endemikoetara doazen bidaiarien profilaxia egiteko erabil daitezkeenak. Muskulubarnetik administratzen dira, pauta desberdinekin: bizkorra, bi dosikoa (0 eta 15-30. eguna), hiru dosikoa (0, 7. eta 21. eguna). % 99ko serokonbertsio-mailak lortzen dira, hirugarren dosiaren ondotik. Oroitzapeneko dosia eskatzen du, 6 urtetik behin.

LEPTOSPIROSIA

Leptospira interrogans generoko bakterio batek sortutako zoonosi bat da, eta bakterio horrek 200 barietate baino gehiago ditu. Klinikaren aldetik sintomak hauek dira: sukarra, buruko mina, hotzikarak, mialgia (edo muskuluetako mina) eta konjuntiben sufusioa. Infektatuak dauden animaliekin zuzeneko harremana edukitzeagatik edota ur edo terreno kontaminatuekin edukitako harreman zeharkakoaren bidez transmititzen da, azaleko urradura eta zaurietan barrena sartuz. Beraz, albaitari, meatzari, edota hondakin-urekin kontaktuan dauden langileen edota nekazarien gaixotasun profesional bat bezala hartu beharra dago.

Badira txerto inaktibatua, zona bakoitzean usuenak diren leptospira-sero-barietateak erabiltzen dituztenak. Gure artean, atzerriko medikamentu edo botiken zerbitzuaren bitartez eskatu behar dira. Beren immunitatea eta tolerantzia onak dira.

Txertoa kontraindikatu dago immunoeskasietan, gaixotasun akutuan eta giltzurrunaren erasanarekin batera agertzen den albuminurian. Ez da administrazio behar beste txertoekin batera.

LYME-REN GAIXOTASUNA

Espiroketa batek, *Borrelia burgdorferi* izenekoak hain zuzen, eragindako zoonosia da. Europan hiru talde genomiko desberdin deskribatu dira: *B. burgdorferi* sensu stricto, *B. carinii* eta *B. afzelii*.

Gizakira borrelia-rekin infektatuak dauden akainen ziztadaren ondorioz transmititzen dira. Ez da transmititzen pertsonatik pertsonara, ezta animalia infektatuekin edukitako zuzeneko harreman edo kontaktuagatik ere. Inkubazio-aldia 3-30 egun bitartekoa da (7-14). Bere klinikan ondorengo zeinuak aipatu behar dira: rash ezaugarria (eritema migrans deitua) eta gripe-moduko sintoma inespezifikoak. Nerbio-sistema zentrala afekta dezake (meningitisa), edo baita sistema muskulu-eskeletikoa (artritisa) edo bihotza ere.

Bada txerto bat (LYMERix izenekoak, atzerriko botiken zerbitzuaren bitartez eskura daitekeena), eta horrek *B. burgdorferi* sensu stricto-ren gainazaleko A

proteina birkonbinatzailearen 30 mg dauzka, aluminio hidroxidoarekin adsorbিতua, lagungarri edo koadyubante bezala. Txertoaren eraginkortasuna % 75 inguruan estimatzen da, 3 dosi jaso eta gero.

Txertoaren indikazioak kasu bakoitzean, banan-banan baloratu behar du akain infektatuen hozkadak jasateko dagoen esposizio-arriskua. Normalean 15-70 urte bitarteko pertsonentzat gomendatzen da, beren lanbide-jarduerak edota aisia edo denbora librekoak direla medio akainez infestatutako habitat batean denbora luzean bizi beharrean aurkitzen direnean.

Administrazioa muskulubarnetik egiten da (deltoidean), hiru dosiko pauta erabiliz (0, 1 eta 12 hilabete, aurrenekoaren ondotik). Gaur egun oroitzeneko dosiak gomendatzen dira 12 hilean behin, baina ez dago erabateko adostasunik puntu honetan.

15 urtetik beherakoetan eta 70 urtetik gorakoetan, ez daude behar bezala ezarriak ez immunitatea, ez eraginkortasuna ere. Ez dago segurtasunari buruzko daturik, gaixotasun muskulu-eskeletikoak dituzten pertsonetan.

Kontraindikatua dago emakume haurdunetan, immunoeskasia dutenetan eta baita Lyme-ren gaixotasunagatiko artritisa duten pertsonetan (tratamenduari erresistenteak), edota Lyme-ren gaitzarekin lotura duten gaixotasun kronikoak edo neurologikoak dituztenetan ere.