



Hospital
Donostia
Ospitalea

Protokoloa

**PROFILAXI ANTIBIOTIKOAREN
PROTOKOLOA KIRURGIAN**

Donostia Ospitalea

2004

**PROFILAXI
ANTIBIOTIKOAREN
PROTOKOLOA KIRURGIAN**

2004

Infekzioen Batzordea

Berta Castellano (Anestesia)
Ángel Mendía (Ardura Mediko Intentsiboak)
Alberto Piérola (Barne-medikuntza)
Jesús M^a Bidaguren (Barne-medikuntza)
Eukene Sáiz (Ebakuntza-geletako Erizaintza)
Miguel Ángel Goenaga (Etxeko Ospitalizazioa)
Gonzalo López Arzoz (Farmazia)
Marta Fernández Calleja (Ginekologia eta Obstetrizia)
Elena Zavala (Kalitate Unitatea eta Batzordearen idazkaria)
Cástor Carvajal (Kirurgia Orokorra)
Mikel Barriola (Kirurgia Pediatrikoa)
Miguel Ángel von Wichmann (Infekziosoen Unitatea)
Pablo Busca (Larrialdiak)
Marta Álvarez de Arcaya (Mediku Zuzendaritza)
Vega Berasaluce (Mediku Zuzendaritza)
José María García-Arenzana (Mikrobiologia eta Batzordearen
lehendakaria)
Hortensia Esparza (Prebentzio-medikuntza)
Pilar Rojo (Prebentzio-medikuntzako Erizaintza)
José Ramón Sáenz Domínguez (Prebentzio-medikuntza)
José Luis Martínez de Lizarduy (Urologia)
Alberto González (Mikrobiologiako BAME)

Koordinazioa:

J.M. García Arenzana
M.A. von Wichmann

Protokolo hau egiteko euren iradokizunekin eta dokumentuaren balorazio kritikoarekin lagundu duten guztiei eskerrik asko.

AURKIBIDEA

Sarrera	5
Arau orokorrak	9
1. Kirurgia Ortopedikoa eta Traumatologia ..	12
2. Neurokirurgia	13
3. Aurpegi-masailetakoa Kirurgia	14
4. ORL Kirurgia	15
5. Kirurgia Plastikoa	16
6. Toraxeko Kirurgia	17
7. Kirurgia Ginekologikoa	18
8. Urologia Kirurgia	19
9. Kirurgia Orokorra	21
10.Odol-hodietako Kirurgia	23
11. Kirurgia Oftalmologikoa	25

Oso ezaguna da ebakuntza egiten den lekuan infekzio nosokomialak (zauriaren azaleko infekzioa edo infekzio sakona edo organo/lekuarena) prebenitzeko erabiltzen den antibiotiko perioperatorioen eragingarritasuna. Kirurgiako Profilaxi Antibiotikoaren (KPA) protokolo honen helburua kirurgian infekzioaren profilaxi gisa antibiotikoak era egokian erabiltzeko gida bat osatzea da, infekzioen prebentzioan den eragingarritasuna eta antibiotikoen erabilera arrazionala kontuan hartuta eta gehiegikeriak (antibiotiko motari edo dosi kopuruari dagokionean) edo bere erabilera justifikatuta ez dagoenean horiek baliatzea saihestuta. Ez da egokia infektatutako guneen kirurgian profilaxiari buruz hitz egitea, tratamendua baita hor garrantzitsua. Beraz, protokolo honetan ez dira kasu horiek aztertuko.

Infekzioen Batzordea batik bat 1999an egindako Protokoloan oinarritu da hau egiteko, baina ezagutzak eguneratu ditu eta, Batzordeko kide ez izanda ere, tartean diren zerbitzu eta interesa duten pertsona guztiei eskaini zaie Protokolo haren moldaketan parte hartzeko aukera. Desadostasunak sortu direnean, bilerak egin dira adostasuna lortzeko.

Hemen adierazitakoa ezin da estatiko eta iraunkortzat jo, ezagutza medikoak etengabe ari baitira aldatzen. Ospitaleetako mikrobio-flora ere azkar aldatu baitaiteke eta antibiotikoekiko erresistentzia duten bakteria-anduiak hedatu daitezke.

KPA protokolo bat sortzeko kontuan hartu behar diren gauzen artean, garrantzitsuenek oinarrian hau guztia izan behar dute:

- Ahalik eta ebidentzia onenak.
- Ospitale bakoitzean infekzio kirurgikoetarako zaintza aktiboa.
- Tartean diren zirujauen lankidetzak.
- Ospitaleko zerbitzuen arteko diziplina ugariako parte hartzea eta, bereziki, Mikrobiologia, Infekziosoen eta Farmazia sailekoena.
- Eragingarriena den eta, era berean, toxikotasun txikiena duen antibiotikoa erabiltzea, erresistentzia txikiena sortzen duena, batez besteko bizitza luzeena duena eta merkeena dena.

Ez dago esan beharrik infekzioak prebenitzeko modurik eragingarriena kirurgia tekniko egoki, azkar eta kalitate onekoa erabiltzean datzala, antiseptiko politika egokia erabiltzearekin batera.

Aipatu guztia kontrolatu ostean, kirurgia osteko infekzioa hartzeko aukera kirurgiak helburu duen zatiaren bakteriazko kutsadura mailaren arabera da batik bat. Klasikoki, kutsadura mailaren arabera, kirurgia motak era honetan sailkatzen dira:

-Kirurgia garbia: profilaxirik gabe, infekzioa hartzeko arriskua %1-5 bitartekoa da.

Kirurgia garbitzat hartzen da:

- Ebakuntza egindako ehunak ez daudenean handituta.
- Ez dagoenean mukosoen gaineko arnas, digestio edo geniourinario ebakuntzarik.
- Ez denean asepsia kirurgikoa apurtzen.
- Ez dagoenean aurretiazko traumatismorik.

Ez da kimioprofilaxirik egin behar, protesi ezarpenak jartzen direnean eta antzeko kasu berezietan salbu.

Kirurgia garbi-kutsatua: profilaxirik gabe, infekzioa hartzeko arriskua %5-15 bitartekoa da.

Kirurgia garbi-kutsatutzat hartzen da:

- › Mikroorganismoak dituen barrunbe batean edo muko-soetan (heste lodia izan ezik) sartzen dena, baina ez denean isuri handirik sortzen eta inflamazio zantzurik ez dagoenean.
- › Ebakuntza mikroorganismorik gabeko ehunetan egiten denean, baina oso traumatikoa da.

Kimioprofilaxi kirurgikoa egin beharra dago.

Kirurgia kutsatua: profilaxirik gabe, infekzio arriskua %15-25 bitartekoa da.

Kirurgia kutsatutzat hartzen da:

- › Zorne gabeko inflamazio larria dagoenean.
- › Errairen bateko edukia isurtzen denean.
- › Teknika kirurgikoa apurtzen denean.
- › Duela gutxi zabaldutako zauriak direnean (4 ordu baino gutxiagokoak).

Kimioprofilaxi kirurgikoa egin beharra dago.

Kirurgia zikina edo infektatua: tratamendu enpiriko anti-mikrobianoarik gabe, infekzio arriskua %40tik gorakoa da.

Kirurgia zikin edo infektatutzat hartzen da:

- › Zornea dagoenean.
- › Errai huts bat zulatuta dagoenean.
- › Lau ordu baino gehiagoko garapena duten zauri traumatikoak direnean.

Azken kasu honetan ezin da profilaxiari buruz hitz egin, tratamenduaz baino.

Erakutsi denez, profilaxi antibiotikoaren kostu-eragingarritasun lotura ona, batik bat kirurgia garbi-kutsatuan gertatzen da eta, oro har, profilaxiaren onurak jasotzen dituzte, baita ere, kirurgia kutsatuak eta garbiak. Azken kasu horretan, infekzioa izanez gero ondorioak oso larriak diren prote-si ezarpenak egiten direnean soilik.

Kontuan hartu behar da kirurgia mota bat mailaz alda daitekeela ebakuntza egiten ari den bitartean, istripuzko kutsadura gertatzen bada.

1. Antibiotiko perioperatorioak era prebentiboan erabil-tzearen helburu nagusia ebakuntza gunean (zauriaren azaleko infekzioa edo infekzio sakona edo organo/lekuarena) ebakuntza osteko infekzioen eragi-na gutxitzea da.
2. KPA onuragarria izan dadin, ebakuntzak infekzio arris-ku handia izan behar du.
3. Kirurgia garbiko ebakuntzek ez dute KPA behar, prote-si ezarpenik egiten bada salbu, batik bat kirurgia orto-pedikoan eta bihotz-hodietakoan.
4. Antibiotikoaren aukeraketa egiterako orduan, hau guz-tia hartu behar da kontuan:
 - Ebakuntza mota bakoitzean gehien agertzen diren mikroorganismo kutsatzaileen aurrean aktiboa izan behar du. Komenigarria da erietxe bakoitzak erre-sistentzia bereziak dituzten bakterien prebalentzia-ri dagokionean dituen baldintzak kontuan hartzea.
 - Antibiotikoaren kontzentrazio tisularrek eraginga-rriak izan behar dute ebakia egiterakoan eta eba-kuntzak irauten duen bitartean (zauriaren azken jostura egin arte).
 - Antibiotiko onena, gehien agertzen diren mikroor-ganismoen aurrean aktiboa izateaz gain, erresis-tentzia duten bakteria gutxien aukeratzen duena, pazientearen flora gutxien distortsionatzen duena, bigarren mailako ondorio gutxien sortzen duena, toxikotasun txikiena duena, batez besteko bizitza luzeena duena eta merkeena dena izango da.
 - Bena-barneko bidea erabiliko da, gehienetan, dosi bakarrean eta hobe da dosi terapeutikoaren maila

gorenean erabiltzea (esaterako, 2 g Zefazolina).

- Ez dira KPArako erabiliko gehienetan erresistentzia anitza egiten duten mikroorganismoek sortutako infekzioak tratatzeko erabiltzen diren antibiotikoak.
 - Ahal den neurrian, antibiotiko glikopeptidoak (Vankomizina eta Teikoplanina) profilaxietan erabiltzea ekidingo da erresistentzia duten bakteriak (batik bat enterokokoak) aukeratzeko duten arriskua dela eta.
 - Antibiotiko betalaktamikoei ustezko alergia-rik ote dagoen egiaztatu behar da antibiotiko alternatiboen gehiegizko erabilera ekiditeko, gehienetan ez baitirra hain eragingarriak eta garestiagoak baitira. Alergien Unitateari kontsulta egitea gomendatzen da.
5. Berna-barneko bidezko kimioprofilaxiaren hasiera, ahal den heinean, ebakuntza hasi baino 20-30 minutu lehenago egingo da, gehienetan, anestesia indukzio bidez. Ebakuntzaren amaieran hastea ez da batere eragingarria.
- Zefalosporinak infusio bidez ematen dira bost minutuan zehar, aminoglikosidoak eta Klindamizina 30 minutuan eta Vankomizina eta Metronidazola 60 minutuko infusio motelean.
6. Profilaxiaren iraupena. Orokorrean, ebakuntzaren aurreko dosi bakarrarekin nahikoa izaten da ebakuntza gehienetarako. Ebakuntzen osteko ohiko dosiek ez dute inolako onura gehigarririk ematen. Ebakuntzak ohikoa baino iraupen luzeagoa badu, tartean bigarren dosi bat emango da lehena eman eta denbora tarte batera, farmakoaren batez besteko neurriaren bikoitza baino txikiagoa. Ebakuntzan zehar litro bat odol baino

gehiago galtzen bada, ebakuntza egin aurreko dosia errepika daiteke.

Ez dago drainadura kirurgikoek dirauten bitartean profilaxi antibiotikoa luzatzeak onurarik ekar dezakeela erakusten duen inolako frogarik, eta, aldiz, bakteria-floraren artean erresistentzia aukeratzeko faktore faboragarria izan daiteke.

Profilaxi kirurgikorako gomendatutako antibiotikoen batez besteko iraupena	
Antibiótico	Batez besteko iraupena (o)
Amoxizilina/klavuaniko	1
Zefazolina	1,8
Zefotaxima	1
Zeftriaxona	8
Zefuroxima	1,4
Piperazilina/Tazobaktam	1
Ziprofloxazino	4
Klindamizina	2,5-3
Gentamizina	2
Tobramizina	2
Metronidazol	7-8
Vankomizina	6

Antibiotikoen erabilerari lotutako arriskuak

- ✓ Kontrako ondorio alergiko edo toxikoak.
- ✓ Ospitaleko floraren artean erresistentzia dutenen mikro-organismoen aukeraketan eta barreiaduran laguntzen dute.
- ✓ Antibiotikoekin tratatutako pazienteengan, ondoko edo erresistentzia anitza duten bakterien bidezko gaininfekzioak garatzea erraztu dezakete.
- ✓ Antibiotikoak erabiltzerakoan segurtasun falta suma daiteke, arazo baskularrak direla medio, infekzioaren gunera era egokian iristen ez denean.
- ✓ Justifikatu gabeko gastu altua antibiotikoak gehiegi erabiltzeagatik.

1. KIR. ORTOPEDIKOA ETA TRAUMATOLGIKOA

KIRURGIA GARBIA EZARPENEKIN:

2 g **Zefazolina** bena-barnetik anestesia dosi bakarrean emanda. Bigarrenez dosi bera jarri ebakuntza luzatzen bada (3 ordu baino gehiago) edo litro bat odol baino gehiago gal-tzen badu

Beta-laktamikoei alergikoak direnei:

Gramo 1 Vankomizina bena-barnetik 100 mililitroko disoluzio salinoan diluitutako dosi bakarrean eta perfusio geldoan, ebakuntza hasi baino 60 minutu lehenago.

Vankomizinarako jarraibideak izan daitezke, gainera, ezohiko egoerak aukeratzea, Metizilinarekiko erresistentzia duen *Staphylococcus aureus* delakoaren intzidentzia altua kaltetutako guneei edo zerbitzuan.

Protesia ordezkatu behar denean edo kasu zailetan, aipatu bezala jokatu da eta, mediku irizpideen bitartez, bakoitzean era ezberdinean jokatu da

Adituen iritzia nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak ez dakar inolako onura gehiagarririk ebakuntza-gelan azken jostura amaitu ostean.

2. NEUROKIRURGIA

KIRURGIA GARBIA ETA GARBI-KUTSATUA:

kirurgia edo mukoso orofaringearen bitartez).

2 g **Amoxizilina-klabulanikoa** bena-barnetik dosi bakarrean.

Azido klabulanikoak hesi hematoenzefalikoa nahikoa zulatzen ez duenez, nerbio sistema zentralarekin kontakturik izateko arriskua badago, haxe da dagoen alternatiba:

2 g **Zefotaxima** bena-barnetik edo **Zeftriaxona** gramo 1 bena-barnetik dosi bakarrean anestesia indukzioaren bitartez.

Shunt ezarketaren kasuan edo antibiotiko beta-laktamiko-
ei alergia-rik bada:

Gramo 1 **Vankomizina** bena-barnetik 100 mililitroko soluzio salinoan diluitutako dosi bakarrean, ebakuntza baino 60 minutu lehenago.

Aditu batzuek ez dute gomendatzen inolako profilaxi antibiotikorik egitea shunt-ak ezartzerakoan, kaltetutako guneko infekzioa oso baxua denean.

Adituen iritzi nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak ez dakar inolako onura gehiagarririk ebakuntza-gelan azken jostura amaitu ostean.

3. AURPEGI-MASAILETAKO KIRURGIA

KIRURGIA GARBIA:

Ez da gomendagarria ezarpen kirurgietarako. Kasu hauetan:

2 g **Zefazolina** bena-barnetik dosi bakarrarekin anestesia indukzioarekin dosi bakarrean.

Beta-laktamikoei alergia-rik izanez gero:

600 mg **Klindamizina** bena-barnetik dosi bakarrean 30 minututan anestesia indukzio bidez.

KIRURGIA GARBI-KUTSATUA ETA KUTSATUA: (ezarpene-kin edo gabe):

2 g **Amoxizilina-klabulaniko** bena-barnetik anestesia indukzio bidez, dosi bakarrean edo, gehienez ere, 6 orduren buruan emandako dosi gehigarrian.

Beta-laktamikoei alergia-rik izanez gero:

240 mg **Gentamizina** bena-barnetik + 600 mg **Klindamizina** bena-barnetik, 30 minutuan anestesia indukzio bidez, dosi bakarrean, Y eran emanda.

Adituen iritzi nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak ez dakar inolako onura gehiagarri-rik ebakuntza-gelan azken jostura amaitu ostean.

4. CIRUGÍA O.R.L.

KIRURGIA GARBIA:

Ez da gomendagarria ezarpen kirurgietarako. Kasu hauetan:

2 g **Zefazolina** bena-barnetik anestesia indukzioarekin.

Beta-laktamikoei alergia-rik izanez gero:

600 mg **Klindamizina** bena-barnetik 30 minutuan anestesia indukzioarekin.

KIRURGIA GARBI-KUTSATUA ETA KUTSATUA:

2 g **Amoxizilina-klabulanikoa** bena-barnetik anestesia indukzio dosi bakarrean edo, gehienez ere, 6 orduren buruan emandako dosi gehigarrian.

Garezur-barneko iragaitza arriskua duten ebakuntzetan:

2 g **Zefotaxima** bena-barnetik edo gramo 1 **Zeftriaxona** bena-barnetik dosi bakarrean anestesia indukzio bidez.

Beta-laktamikoei alergia-rik izanez gero:

240 mg **Gentamizina** bena-barnetik + 600 mg **Klindamizina** bena-barnetik, 30 minutuan anestesia indukzio bidez, dosi bakarrean, Y eran emanda. Garezur-barneko iragaitza arriskua bada: **Vankomizina** 1 g bena-barnetik dosi bakarrean, 100 mililitroko soluzio salinoan diluitutako dosi bakarrean eta perfusio geldoan, ebakuntza hasi baino 60 minutu lehenago.

Adituen iritzi nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak ez dakar inolako onura gehiagarri-rik ebakuntza-gelan azken jostura amaitu ostean.

5. KIRURGIA PLASTIKOA

KIRURGIA GARBIA:

Ez da gomendagarria ezarpen kasuetan ez bada. Kasu horretan, kirurgia garbi-kutsatuaren edo kutsatuaren jarraibideak erabili

KIRURGIA GARBI-KUTSATUAREN ETA KUTSATUA:

2 g **Zefazolina** bena-barnetik anestesia indukzioarekin dosi bakarrean.

Beta-laktamikoei alergia-rik izanez gero:

600 mg **Klindamizina** bena-barnetik dosi bakarrean infusio bidez 30 minutuan.

Mukoso orofaringeo bidezko ebakuntzetan, aurpegi-masaileko kirurgia atalean zehaztutako jarraibideak erabili.

Adituen iritzi nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak ez dakar inolako onura gehiagarririk ebakuntza-gelan azken jostura amaitu ostean.

6. TORAXEKO KIRURGIA

EZARPENIK GABEKO KIRURGIA GARBIA:

Ez da profilaxirik behar.

KIRURGIA GARBI-KUTSATUA ETA KUTSATUA:

2 g **Amoxizilina-klabulaniko** bena-barnetik anestesia indukzio bidez dosi bakarrean edo, gehienez ere, 24 orduan zehar zortzi orduro dosi bera ematen jarraitu.

OHARRA: gaixoak ospitaleratuta astebete baino gehiago badarama, duela gutxi gehiagotan ospitaleratu badute edo *Pseudomona aeruginosa* bidezko kolonizazio arriskua izan dezakeela uste bada, **Piperazilina-tazobactam** erabil daiteke anestesia indukzioaren bitartez bena-barnetik 4,5 gramo-ko dosi bakarrean edo, gehienez ere, 24 orduan zehar zortzi orduro dosi bera ematen jarraitu.

Beta-laktamikoei alergia-rik izanez gero:

600 mg **Klindamizina** bena-barnetik + 240 mg **Gentamizina** bena-barnetik dosi bakarrean anestesia indukzioa egin baino 30 minutu lehenago eta Y eran emanda.

Klindamizinarekin bakarrik jarrai daiteke zortzi orduro bi dosi gehiago emanda.

Adituen iritzi nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak ez dakar inolako onura gehiagarri-rik ebakuntza-gelan azken jostura amaitu ostean.

7. KIRURGIA GINEKOLOGIKOA

KIRURGIA GARBI-KUTSATUA ETA KUTSATUA:

2 g **Amoxizilina-klabulaniko** bena-barnetik dosi baka-
rrean anestesia indukzioaren bitartez.

Beta-laktamikoei alergia-rik izanez gero:

Gramo 1 **Metronidazol** bena-barnetik anestesia induk-
zioa egin baino 60 minutu lehenago + 240 mg Gentamizina
bena-barnetik anestesia indukzioa egin baino 30 minutu
lehenago, Y emanda.

Lehen hiruhileko abortuen kasuan: 10 mg **Doxiziclina**
bena-barnetik, abortua egin baino 30 minutu lehenago.

OHARRA: zesareak egitean antibiotikoak zilborrestean
pintza jarri ondoren eman behar dira.

*Adituen iritzi nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak
ez dakar inolako onura gehiagarririk ebakuntza-gelan azken
jostura amaitu ostean.*

8. UROLOGIA KIRURGIA

KIRURGIA GARBIA:

Ez da beharrezkoa, protesi ezarpenak daudenetan salbu. Kasu horretan, 2 g **Zefazolina** bena-barnetik anestesia indukzioarekin batera edo alergikoen kasuan gramo 1 **Vankomizina** bena-barnetik, biak dosi bakarrean.

KIRURGIA GARBI-KUTSATUA ETA KUTSATUA:

Hodi urinogenitaleko mukosoa behar den kasu hauetan gomendagarriena ebakuntzaren aurretik urokultibo bat egi-tea da (ahal izanez gero, aurreko astean).

a) Urokultiboaren emaitza negatiboa bada, profilaxia 2 g **Amoxizilina-Klabulaniko** bena-barnetik emango da edo, bestela, 240 mg **Gentamizina** bena-barnetik anestesia indukzioarekin dosi bakarrean.

b) Urokultiboaren emaitza positiboa bada, tratamendua antibiogramaren arabera egingo da ebakuntzaren bezperatik egokitzen den arte (tratamendua, ez profilaxia).

Aurretik urokultiboa egiten ez bada, gernua jaso behar da ebakuntzaren bezperan edo egun berean urokultiboa egiteko eta pazienteak bi taldetan banatuko dira:

- 1) Iraupen luzeko (>15 egun) gernu-zundaketa dutenak:
Profilaxia 240 mg Gentamizina bena-barnetik 24 ordu-ro emanda hasiko da, urokultiboaren emaitzak jaso arte. Emaitza positiboa bada, antibiogramaren arabera jarraitu behar da tratamendua eta negatiboa bada, berriaz, profilaxia eten.

Adituen iritzi nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak ez dakar inolako onura gehiagarriarik ebakuntza-gelan azken jostura amaitu ostean.

- 2) Iraupen laburreko (15 egun baino gutxiago) gernu-zundaketa dutenak edo zundaketarik gabekoak: urokultiboaren emaitzek negatibo emandakoen kasuan (a taldekoak) bezala jokatu behar da.

Kasu bereziak:

- Kirurgia baginala: kirurgia ginekologikoaren protokoloa aplikatu.
- Uretrozistoskopia, zistografia eta azterketa urodinamikoaren kasuan: 3 g **Fosfomizina** dosi bakarrean gutxienez ordubete lehenago. Alternatiba: 500 mg **Ziprofloxazino** aho bidez ordubete lehenago.
- Prostataren ondeste bidezko biopsia: Bezperako gauean 2 Mikralaxeko mikroenema eta **Ziprofloxazino** 500 mg aho bidez biopsiaren egunean (gutxienez ordubete lehenago).
- Hestearekin lotuta dagoen kirurgia: kolon-ondeste-uzki atalean bezala. Nahiago bada, heste prestaketa aho bidezko **Eritromizina** eta **Neomizinarekin** egin daiteke ebakuntzaren bezperatik, polietilenglikol soluzioarekin egiteaz gain.

OHARRA: zundaketa urinarioarekin jarraitzea ez da profilaxi antibiotikoa luzatzeko seinalea.

Adituen iritzi nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak ez dakar inolako onura gehiagarririk ebakuntza-gelan azken jostura amaitu ostean.

9. KIRURGIA OROKORRA

KOLON, ONDESTE ETA UZKI KIRURGIA.

KIRURGIA GARBI-KUTSATUA ETA KUTSATUA:

Hautapenezko kirurgian profilaxia egin nahi bada, polietilenglikol soluzio batekin edo, ezin bada, enema xaboitsuen eta libragarrien bitartez egindako kolon garbiketa mekaniko baten ostean egin behar da beti.

2 g **Amoxizilina-klabulaniko** bena-barnetik dosi bakarrean anestesia indukzioarekin edo, gehienez ere, dosi gehigarri bat emango da 6 orduren buruan.

Alternatiba gisa, batik bat antibiotiko beta-laktamikoei alergia-rik dutenen kasuan:

1,5 g **Metronidazol** bena-barnetik ebakuntza baino 60 minutu lehenago. Y eran 240 mg **Gentamizina** jarri ahal izango zaio edo, bestela, 1,5 g **Metronizadol** ebakuntza baino 60 minutu lehenago infusio motelean eta ondoren 1,5 g **Zefuroxima** infusio azkarrean (5 minutu) anestesia indukzioarekin. Bi jarraibideak dosi bakarrean.

Adituen iritzi nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak ez dakar inolako onura gehiagarri-rik ebakuntza-gelan azken jostura amaitu ostean.

KIRURGIA HEPATOBILIARRA ETA PANKREATIKOA

KIRURGIA GARBI-KUTSATUA ETA KUTSATUA:

2 g **Amoxizilina-klabulaniko** bena-barnetik edo 1,5 g **Zefuroxima** bena-barnetik anestesia indukzioarekin dosi bakarrean edo, gehienez ere, dosi gehigarri bat emango da 6 orduren buruan.

Beta-laktamikoei alergia-rik izanez gero:

240 mg **Gentamizina** bena-barnetik.+ 600 mg **Klindamizina** bena-barnetik, biak dosi bakarrean, anestesia indukzioa baino 30 minutu lehenago eta Y eran emanda.

KIRURGIA ESOFAGIKOA ETA GASTRODUODENALA

KIRURGIA GARBI-KUTSATUA ETA KUTSATUA:

2 g **Amoxizilina-klabulaniko** bena-barnetik anestesia indukzioarekin dosi bakarrean edo, gehienez ere, dosi gehigarria sei orduren buruan.

OHARRA: gaixoak ospitaleratuta astebete baino gehiago badarama, duela gutxi gehiagotan ospitaleratu badute edo *Pseudomona aeruginosa* bidez kutsatzeko arriskua badu, Piperazilina-tazobaktam erabili daiteke bena-barnetik 4,5 gramoko dosi bakarrean edo, gehienez ere, 24 orduan zehar zortzi orduro dosi bera ematen jarrai daiteke.

Adituen iritzi nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak ez dakar inolako onura gehiagarri-rik ebakuntza-gelan azken jostura amaitu ostean.

Beta-laktamikoei alergia-rik izanez gero:

240 mg **Gentamizina** bena-barnetik. + 600 mg **Klindamizina** bena-barnetik, biak dosi bakarrean, anestesia indukzioa baino 30 minutu lehenago eta Y eran emanda.

10. ODOL-HODIETAKO KIRURGIA

Ez da profilaxirik behar ezarpenik gabeko eta arrisku txiki-ko odol-hodietako kirurgia periferikoan (karotida eta goialdeko gorputz-adarrak).

Antibiotikoak profilaxian erabiltzea gomendatzen da prozedura hauetan:

- Abdomeneko aorta berreraikitzean.
- Iztongoan ebakidura egitea behar den orotan.
- Ezarpenak egiten diren bakoitzean.
- Behealdeko gorputz-adarrak iskemiagatik moztu behar direnean.
- Behin betiko pauso-markagailu bat jartzean arazoak sortzen direnean.

Kasu horietan:

2 g **Zefazolina** bena-barnetik dosi bakarrean eta, eba-kuntzak 3 ordu baino gehiago irauten badu nahiz odol kopu-ru handia galtzen bada (litro 1) bigarren dosi bat eman ahal izango da.

Adituen iritzi nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak ez dakar inolako onura gehiagarri-rik ebakuntza-gelan azken jostura amaitu ostean.

Iskemia, oso kirurgia korapilatsua denean edo iztaiean ebakiduraren bat egin beharreko kasuetan, 240 mg **Gentamizina** ere eman behar da bena-barnetik dosi bakarrean, anestesia indukzioa baino 30 minutu lehenago.

Beta-laktamikoei alergiarik izanez gero:

Gramo 1 **Vankomizina** bena-barnetik dosi bakarrean eman 10 mililitroko soluzio salinoan diluituta, anestesia indukzioa egin baino 60 minutu lehenago.

Aurreko paragrafoan esandakoaren arabera, **Gentamizina** gehitu daiteke edo ez, Vankomizina infusioa amaitu eta 30 minutura.

Beraz, Vankomizina eta Gentamizina ematekotan, gramo 1 Vankomizina bena-barnetik ematen hasi behar da, ebakuntza baino ordu eta erdi lehenago eta 60 minutuko infusio motelean. Ondoren, berriz, 240 mg Gentamizina emango da bena-barnetik 30 minutuko infusioan.

Kirurgia kutsatuaren (edo zikinaren) kasuan, tratamendua jarriko da eta ez profilaxia.

Adituen iritzi nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak ez dakar inolako onura gehiagarririk ebakuntza-gelan azken jostura amaitu ostean.

11. KIRURGIA OFTALMOLOGIKOA

Edonolako begi-barneko kirurgia motan, ezarpenak egin edo ez:

Kirurgia eremua prestatu behar da, ebakuntza gauzatzera-koan begi-globoa isolatuta izan behar da, %10eko pobidona iododunarekin betazala, zati ziliarra, periziliarra eta sudur-rekoa desinfektatu ostean, eta %5ean orekatutako soluzio salinoan pobidona iododuna konjuntiba-instilazioan ebakuntzaren aurretik eta ondoren eman ostean.

Adituen iritzi nagusiaren arabera, antibiotikoak emateak ez dakar inolako onura gehiagarririk ebakuntza-gelan azken jostura amaitu ostean.

OHARRAK

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....