

TË DHËNA EPIDEMIOLOGJIKE DHE EFEKASITETI I METODAVE DIAGNOSTIKE NË LEISHMANIOZËN VISCERALE GJATË PERIUDHËS SHTATOR 1999-2000

RAIDA PETRELA, ELI DUKA, ARTAN ISARAJ*

SUMMARY

EPIDEMIOLOGICAL CHANGES AND THE EFFICACY OF DIAGNOSTIC METHODS IN LEISHMANOSIS VISCERALIS DURING SEPTEMBER 1999 - SEPTEMBER - 2000

Aim of the give a view of some epidemiological aspects of the disease and to distinguish the efficacy of different diagnostic techniques for visceral leishmaniasis.

Material and methods : We studied 68 children belonging to the age 1-14 years old these children were hospitalized at the Pediatric HOSPITAL Center of Tirana during September 2000. Another group of 50 children without the disease was observed in order to define the specificity of the serologic tests. We studied geographical and age distribution and bone marrow aspiration, ELISA, IFAT were performed. In 40 cases the bone marrow aspirated materials were cultured on NNN.MEM medium.

Results: Geographical distribution: Tirana 12 cases (17,65%); Laç 6 cases (8,9%), Mirdita 5 cases (7,3%); other areas less. 79,4% of the children belonged to the age 0-5 years old. Male/female ratio: 1,43/1. Mean age: 2,3 years.

Bone marrow aspiration: positive in 47 cases (69,1%) and negative in 21 (30,9%) cases.

ELISA test results: 34 children had a titer more than 0,350; only one had the titer less than 0,350. Its sensitivity and specificity were respectively 97,1% and 100%.

IFAT : 22 cases were positive and 2 were negative. Sensitivity 91,7%. In 2 children was performed Western blots test, which resulted positive.

Conclusions: Visceral leishmaniasis remains an endemic disease of high incidence in Albania, conditioned from the existence of reservoirs and vectors in different areas of the country, predominating in the North - Western regions. The most affected age is under 5 years old

Males are more affected than females.

Bone marrow aspiration remains the most useful procedure in detecting VL.

The use of serologic test (ELISA, IFAT) is of great importance in detecting VL, especially in those cases when bone marrow aspiration results negative.

The combination of clinical manifestations, laboratory data and serologic test results, clearly decide for the correct and specific diagnosis and treatment of this disease.

Leishmanioza është një zoonozë e cila llogaritet të prekë 10-50 milion njerëz në zonat endemike tropikale dhe subtropikale në të gjithë kontinentet, me përjashtim të Australisë dhe Antraktidës. Afërsisht 12 milion mendohet të jenë të infektuar dhe përafërsisht 367 milion në rrezik infektimi nga 88 vende, nga ku 72 prej tyre janë vende në zhvillim dhe 13 bëjnë pjesë midis vendeve më pak të zhvilluara në botë (3,4,5).

Incidenca vjetore e leishmanias visceralis është rreth 500 000 raste dhe 90% të tyre të shfaqura në Bangladesh, Indi, Nepal dhe Sudan. Në pellgun e Mesdheut 5-9% e të sëmurëve me AIDS infektohen me leishma-

nia visceralis dhe 25-70 % e rasteve të tërritur me leishmania visceralis janë të lidhur ngushtë me infektimin nga HIV (2,6)

Leishmania përhapet nëpërmjet pickimit të mushkanjave phlebotomus të cilat i përkasin genusit leishmania. Leishmania visceralis ose e thënë ndryshe Kala-Azar shkaktohet kryesisht nga leishmania dovoni dhe leishmania infantum në botën e vjetër ose nga leishmania Chagasi në botën e re (1,14).

Leishmaniozat janë të përhapura në 88 vende të ndryshme të botës (1,5,7) 90% e rasteve të leishmania visceralis shfaqen në Bangladesh, Indi, Sudan dhe Bra-

* Dërguar në Redaksi në 10 Mars 2002, miratuar për botim në 15 Mars 2003.

Nga Shërbimi i Sëmundjeve infektive pediatrike i Qendrës Spitalore Universitare Tiranë (R.P.)

Adresa për letërkëmbim: P. Petrela: Shërbimi i Sëmundjeve infektive pediatrike i Qendrës Spitalore Universitare të Tiranës.

zil, ndërsa 90% e të gjitha rasteve me leishmaniozë muko- kutane shfaqen në Bolivi, Brazil dhe Peru. 90% e leishmaniozës kutane shfaqen në Afganiztan, Iran, Arabi Saudite, Peru dhe Brazil.

Në 10 vjetët e fundit rajonet endemike janë shtrirë më gjerë dhe ka rritje në numrin e rasteve të shfaqura. Në 2 milion raste të reja në çdo vit 500 000 janë leishmaniozë viscerale. Në pellgun mesdhetar 1,5 -9% e pacientëve me AIDS zhvillojnë leishmaniozë viscerale dhe 25-70% e leishmaniozës viscerale të të rriturve janë të lidhura me infeksionin e HIV, pasi leishmanioza viscerale është bërë tashmë një infeksion oportunist i rëndësishëm në ato zona ku ajo bashkëjeton me HIV.

Deklarimi i sëmundjes është i detyruar vetëm në 32 vende nga 88 të prekura, pra një numër i konsiderueshëm rastesh nuk raportohen.

Leishmaniozat kryesisht prekin vendet dhe popujt të cilët kanë vështirësi serioze ekonomike. Në 88 vende ku ndeshet sëmundja, 76 prej tyre janë vende në zhvillim dhe 13 midis tyre vende me zhvillim ekonomik të dobët, duke prekur kështu popullsinë më të varfër.

a) shpërndarja gjeografike sipas llojit të species. Të varur nga shërndarja gjeografike, speciet e leishmaniozës janë të ndara në ato të botës së vjetër dhe në ato të botës së re.

Bota e vjetër

- Leishmania Donovanii: ndodhet në Azi dhe Afrikë;
- Leishmania Infantum: në Azi, Afrikë, Europën Jugore;
- Leishmania Tropica: në Azi, Afrikë dhe në regjionin e Mesdheut;
- Leishmania Major: në Azi, Afrikë;
- Leishmanioza Aethiopica në Afrikë.

Bota e re

b) speciet e Leishmania Mexicana Complex në Teksas, Meksiko dhe në Amerikën Qendrore dhe atë Jugore;

- Leishmania Chagasi, Leishmania Braziliensis dhe Leishmania Panamensis gjenden në Amerikën Qendrore;
- Leishmania Guyanensis në Amerikën Jugore;
- Leishmania Peruviana në Peru.

Duke u nisur nga numri jo i pakët i rasteve të paraqitura çdo vit, vështirësitë e hasura në praktikën klinike për vënien e diagnozës dhe rëndësinë e vendosjes së një mjekimi specifik i cili ndikon në prognozën e sëmundjes, ne zgjodhëm objekt të studimit tonë këtë temë.

Cila është lidhja e sëmundjes me sistemin imun?

Paraziti i leishmanias është një parazit brendaqelizor që i shpëton përgjigjes imunitare humorale duke u maskuar si një amastigot në lizosomet e qelizave të bujtësit. Kjo gjë sjell implikime të rëndësishme për përgjigjen imunologjike të bujtësit kundrejt parazitit, sepse:

- paraziti brendaqelizor nuk ekspozohet ndaj përgjigjes humorale (qelizore) të bujtësit;

- Kundërtrupat qarkulluese nuk luajnë ndonjë efekt mbi infeksionin dhe madje mund të jenë dhe të dëmshme;

- Imuniteti është tërësisht i mediuar nga qelizat.

Në këtë përfundim autorët e referuar janë bazuar duke bërë observimet e mëposhtme:

- ulja e qelizave B të kafshëve eksperimentale nuk ka asnjë efekt në dekursin e infeksionit;

- Suprimimi i kundërtrupave me anti IgM nuk jep ndonjë efekt;

- Nivele shumë të larta të IgM dhe IgG janë gjetur, por këto nivele nuk japin mbrojtje ndaj infeksionit.

Diagnoza definitive e leishmaniozës viscerale vendoset nga demonstrimi i amastigotëve nga pjesëzat indore ose izolimi i organizmit në kulturë.

Nga eksperiencia e gjatë tregohet se aspirati splenik ka një sensitivitet diagnostik të lartë, por aplikimi i saj është i rezervuar për shkak të komplikacioneve hemoragjike që mund të japë. Kulturat nga biopsitë indore ose aspiratet, të përgatitura me kujdes në terrene bifazike (NNN) agar-gjak, rezultojnë pozitive në 65% të rasteve. Vendin e dytë për nga sensitiviteti si metodë diagnostike për leishmaniozën viscerale pas aspiratit spenik që është 96-98%, e zë aspirati i palcës kockore që vlerësohet të jetë në shifra 65-68% dhe duhet theksuar më shumë se 50% e rasteve riskojnë të mbeten të padiagnostikuara dhe të pamjekuara nëqoftëse ne nuk konfirmojmë diagnozën me metoda të tjera.

Sero diagnoza

Vlera e serologjisë për të vendosur diagnozën e leishmaniozës viscerale është e madhe, sidomos në fazën akute të sëmundjes. Vlefshmëria e testeve serologjike varet nga teknika dhe pastërtia e antigjenit të përdorur. Ndër testet më të përdorura janë:

Testi Elisa - ky test gjen një përdorim për studim sero-epidemiologjike për shkak të ndjeshmërisë dhe specifitetit të lartë që ka. Kombinimi i dy testeve, Elisa dhe imunofluoreshenca indirekte me testin Western Blots (Hibridizimi ADN - ADN) është raportuar të jetë 100% sensitiv dhe specifik në studimet epidemiologjike (11,13).

Testi imunofluoreshencës indirekte

Është përdorur gjerësisht dhe është një metodë e thejshme në përdorim. Reaksioni imunologjik vihet në dukje nga përdorimi i një globuline anti IgG e markuar me fluoreshencë (15,17).

DAT - hemaglutinimi direkt

Është test me sensitivitet dhe specifitet të lartë i lehtë për tu kryer dhe rezultati merret brenda 24 orëve. Introduksioni i DAT në diagnozën me leishmaniozës ka arritur cilësinë e mjekimit (14,15).

Hibridizimi ADN - ADN

Premton rezultate të shkëlqyera sensitiviteti dhe specifiteti. Sidomos metoda gjen përdorim për të vërtetuar diagnozën në rastet e dyshimta të negativitetit të testeve të tjera, por është më e ndërlikuar si procedurë

dhe kërkon laboratore kërkimore - shkencore të specializuara (16,18). Në studimin tonë janë përfshirë 68 fëmijë të moshës 0-14 vjeç të shtruar në shërbimin e sëmundjeve infektive gjatë periudhës shtator 1999-shtator 2000. Për këta fëmijë janë studiuar të dhënat epidemiologjike siç janë shpërndarja gjeografike dhe shpërndarja sipas moshës dhe seksit. Nga studimi ka rezultuar se Tirana ka 12 raste (17,65%), Laçi 6 raste (8,9%), Mirdita 5 raste (3,5) dhe më pak ka në zonat e tjera. Nuk është koevidencë që Tirana ka numrin më të madh të rasteve. Kjo shpjegohet me shpërnguljet e popullatës të ndodhura në vitet e fundit, dhe grumbullimin në Tiranë të popullsisë nga të gjitha rrethet e vendit dhe përhapjen kryesisht në zonat verilindore të Shqipërisë. Nga studimi rezultoi se mosha më e prekur është ajo 0-5 vjeç. Ky rezultat përputhet me të dhënat e literaturës ku thuhet se në mënyrë tipike leishmania Infantum në mesdhe (ku përfshihet edhe Shqipëria) dhe leishmania Chagasi në botën e re prekin fëmijët e moshës 0-5 vjeç, pra shpërndarja sipas moshës është kushtëzuar nga shkaktarët dhe pozita gjeografike (8,9,10,12,19). Meshkujt janë prekur në raport me femrat 1.43/1. Në të dhënat të botuara në revistën zyrtare e shoqatës italiane të mjekësisë, për raportin meshkuj-femra thuhet se në studimet epidemiologjike të bëra në Greqi, Turqi, Itali, Spanjë, Portugali etj. raporti flet në favor të meshkujve (9,11,12).

Në mielogramën e bërë në këta fëmijë rezultojnë se në 47 raste (69.1%) rezultati ka qenë pozitiv dhe në 21 raste (30.9%) rezultati ka qenë negativ, ku rezultati për leishmania është kombinuar me metoda imunologjike. Kjo përputhet me të dhënat e literaturës ku thuhet se sensitiviteti i aspiratit të palcës kockore është 65-68%.

Për të studiuar vlefshmërinë e serologjisë për vendosjen e diagnozës ne morëm në studim 50 fëmijë

pa sëmundjen e leishmaniozës që kanë përbërë grupin e kontrollit. Për testin Elisa u përdor antigjeni i prodhuar nga laboratorit "Biochema" Affinity Crissier Zvicër. Pragu i pozitivitetit (cut-off) u përcaktua për vlera = 0.350 dhe u konsideruan pozitive të gjithë ata me titër = 0.350.

Në 34 fëmijë ky test ishte pozitiv dhe në një fëmijë titri ishte < se 0.350. Vlerat e sensitivitetit dhe specifitetit ishin respektivisht 97.1% dhe 100%. Ndërsa për metodën e imunofluoreshencës testi në 22 raste ishte pozitiv dhe në dy raste ishte negativ.

Sensitiviteti i testit ishte 91.7%. Për këtë test u përdor antigjeni i firmës promastigot i ardhur nga laboratorit Bio-Merrieux Francë. Pragu i pozitivitetit (cut-off) për këtë test është konsideruar mbi hollimet 1:160.

Në 2 raste është aplikuar hibridizimi (ADN-ADN). Kjo provë është kryer në laboratorin e parazitologjisë të spitalit Archet Nice Francë. Është një nga provat më të ndjeshme dhe më specifike për shumë sëmundje përfshirë dhe leishmaniozën.

Përfundime

Leishmania është një sëmundje parazitare e përhapur në të gjithë Shqipërinë, sidomos në zonat verilindore, kjo përhapje kushtëzohet nga prezenca e vektorëve dhe e rezervuarëve dhe lëvizjet e popullsisë, sidomos në këto 10 vitet e fundit.

- Mosha më e prekur është nga 0-5 vjeç;
- Meshkujt preken më shumë se femrat;
- Aspirati i palcës kockore mbetet ekzaminimi i parë për vendosjen e diagnozës;
- Rëndësia e testeve serologjike është mjaft e madhe në vendosjen e diagnozës. Kjo vlerë rritet sidomos në rastet e negativitetit të përgjigjes të aspiratit të palcës kockore.

BIBLIOGRAFIA

1. WHO. World Health Organization Expert Committee Control of the leishmaniasis. 1990; 793:1.
2. OMS. Lutte contre les leishmanioses. Serie de rapports technique. Org. Malte, Saute, Geneve 1990; f 176.
3. A. Kero; A. Xinxo: Epidemiological characteristics of leishmaniasis in Albania in the period 1984-1996. December 1998. Italian Journal of Tropical Medicine. Volum 3; f 55-57.
4. Evans TG: Leishmaniasis: Infectious diseases North America. 1993; 7: 527-546.
5. Her Walgt BL: Leishmaniasis Lancet 1999: 354: 1191-9.
6. Berman JD: Human leishmaniasis; Clinical diagnostic and chemotherapeutic developments in the last 10 years. Clin.Infect.Dis. 1997: 24: 684-703.
7. Hohenschild S., Feldmeier H. Imported kala-azar in the children and adults-comparison of medical history, clinical and diagnostic findings. Journal of tropical pediatrics. 41 (6) 378-379.
8. Rüeli J; Racz P; Hornere M; Kommerell B. Visceral leishmaniasis (kala-azar) after a visit to the Mediterranean region. Clinical investigator 71(8): 616-9; 1993.
9. Gaeta GB; Gradoni L; Gramiccia M; Martino L; Pempinello R. Visceral leishmaniasis in Italy, its epidemiology, clinical picture and therapy. Recent progress in Medicina. Jun 1994 85(6): 340-7.

Antibiotikët nuk mund të eliminojnë plotësisht të gjithë rrezikun e infeksionit (8).

Koncepti i profilaksisë është pranuar gjerësisht për procedurat e pastra - të kontaminuara (clean-contaminated) dhe të pastra por në pacientë me risk. Përdorimi i profilaksisë antimikrobiale perioperative në këto lloj plagësh vlerësohet të ketë ulur infeksionet postoperative 5-10%, reduktore kohën e qëndrimit në spital dhe koston e hospitalizimit (6,7,13). Këtu duhen identifikuar në rradhë të parë pacientet me risk të lartë infeksioni. Për këtë problem të fundit merren në konsideratë faktorë të tillë si: tipi i kirurgjisë, terreni — me elementë si moshë e pacientit, obeziteti-kaheksia, sëmundjet shoqëruese si p.sh. diabeti ose tumoret malinje, kardiopati kongenitale, përdorimi i kimio- dhe kortikoterapisë, zgjatja e interventit mbi 2 orë, apo faktorë të tjerë ku bëjnë pjesë koha e hospitalizimit

preoperator (përqindja e infeksionit rritet dukshëm në vartësi nga ditët e qëndrimit në spital para operacionit), përgatitja e fushës së operacionit (përqindja e infeksionit është më e lartë kur për të bërë trikotominë e fushës operatore rruhet zona me brisk 24 orë preoperative në raport me rrugëtjen menjëherë para operacionit), teknika kirurgjike (manipulimi, shqyerja e indeve, hemorragjia dhe ishemia në zonën operatore, ekscizioni i nekrozave janë faktorë që varen nga kirurgu), prania e materialit të huaj (fijet e suturave, drenat, protezat), transplantimet, virulencia e shtameve. etj. (9, 10, 11,12 ,13, 34).

Procedurat kirurgjikale të kontaminuara apo të ndyra janë ato që kanë të bëjnë me një infeksion të vendosur më parë, dhe në këto raste përdorimi i antibiotikëve duhet konsideruar si terapeutik për infeksionet e thella më tepër sesa profilaktik për

Klasifikimi i procedurës kirurgjikale sipas shkallës së kontaminimit

Tipi i procedurës	Përcaktimi	% infeksionit plagës
Të pastra	Atraumatike, teknike korrekte kirurgjike nuk preken traktet gastrointestinale, genitourinare dhe respiratore	1-2
Të pastra- të kontaminuara	Preket trakti gastrointestinal ose respirator por pa ndotje, orofaringsi, ndërhyrjet në traktin genitourinar ose biliar në mënyrë sterile, ka parregullsi të vogla të teknikës	2 - 4
Të kontaminuara	Inflamacion akut, bile ose urinë e infektuar ndotje e madhe prej traktit gastrointestinal	7 -10
Të ndotura	Infeksion i stabilizuar	10 - 40

infeksionin e plagës marrë nga Committee on Antimicrobial Agents (9)

Nga të dhënat e autorëve vërehet se antibiotikët e përdorur për qëllime profilaktike përbëjnë rreth 30% të konsumit të antibiotikëve (13,14,15,16).

Infeksioni i plagës zhvillohet si rezultat i ndërveprimit kompleks të bakterive të inokuluara në plagë gjatë kohës së operacionit dhe rezistencës lokale e sistematike të makroorganizmit.

Tashmë është vërtetuar se antibiotikët kanë me shumë efikasitet kur: numri i mikroorganizmave patogjenë në indet është i ulët, në inde nuk ka patur çrregullime të mikroqarkullimit dhe kur antibiotikët ndodhen në inde në kohën kur këto i ekspozohen kontaminimit me bakterie (17,18).

Parimet e profilaksisë antimikrobiale perioperative (19,20,21,22,23,24,25, 34)

1-Zgjedhja e një indikacioni të përshtatshëm.

Në mënyrë që profilaksia antimikrobiale perioperative të justifikojë veprimin duhet që të egzistojë mundësia e kontaminimit gjatë procedurës kirurgjikale, ose mundësia e infeksionit postoperator në mënyrë që përfitimet të jenë më të mëdha se rreziqet e marrjes së antibiotikëve.

2-Përcaktimi i florës së mundshme për të shkaktuar infeksionin postoperator.

Duhet marrë në konsideratë flora egzogjene dhe ajo specifike endogjene që lidhen me operacionin. Për të arritur këtë qëllim duhet përgatitur një program i mbikqyrjes së infeksioneve në spital e klinikë. I

rëndësishëm është kontrolli i sensitivitetit të antibiotikëve që përdoren ndaj bakteve të izoluar nga plagët dhe infeksionet e tjera kirurgjikale, në mënyrë që të përcaktohen drejt antibiotikët efikasë.

3-Zgjedhja e barit me efektivitet të plotë

Spektri antibakterial i antibiotikut të zgjedhur për profilaksi duhet të jetë aktiv kundër të gjithë patogjenëve të mundshëm për t'u hasur gjatë operacionit. Marrja e antibiotikëve efektivë vetëm ndaj një pjese të spektrit shpesh mund të ulë incidencën e infeksionit, por një trajtim i tillë nuk është aq efektiv sa ai që do të mbulonte të gjithë spektrin.

4-Administrimi i dozës me efektivitet të plotë dhe në kohën e duhur

Nocioni se: Për qëllime profilaktike dozat minimale ose suboptimale të antibiotikëve janë të mjaftueshme, nuk është korrekt. Për qëllime profilaktike duhen përdorur doza me efektivitet të plotë. Zakonisht për antibiotikët që do të përdoren në single-dose ose që do të merren vetëm në ditën e operacionit zgjidhen doza maksimale. Administrimi intravenoz i antibiotikëve në kohën e duhur ka për qëllim që të arrihet një koncentrim indor i tyre i efektshëm, para kontaminimit bakterial që mund të ngjasë intraoperator.

5-Administrimi i antibiotikëve për një periudhë të shkurtër

Në shumë raste është e mjaftueshme një dozë e vetme preoperator. Në operacionet e zgjatura duhet të përsëritet dhënia e antibiotikut. Koncentrimet serike të antibiotikëve gjatë një operacioni janë jo të stabilizuara për shkak të marrjes së likideve, humbjes së gjakut (mbi 1 litër), dhe faktorëve të tjerë që alterojnë vëllimin e gjakut. Si rregull i përgjithshëm është që: doza e antibiotikut **përsëritet cdo 2 orë** kur gjysëm-jeta e barit është më pak se 1 orë.

6-Kur profilaksia dështon duhen përdorur antibiotikë tjetër

Kur është përdorur profilaksi me doza multiple, por është zhvilluar infeksion postoperator, për trajtim preferohet të zgjidhet antibiotikë tjetër. Profilaksia antimikrobale perioperator e dështuar shoqërohet me një rritje të vogël të rezistencës ndaj antibiotikut të përdorur për profilaksi.

7-Nuk preferohen për profilaksi barnat me të nevojshëm për trajtimin e gjendjeve septike serioze.

Kur është e mundur nuk duhen përdorur për qëllime profilaktike ato barna që do të ishin esenciale për trajtimin e infeksioneve të komplikuar, tek pacientët e hospitalizuar. Psh. preferohet më tepër përdorimi i ampicilinës ose i cefalosporinave të gjeneratës së parë, sesa aminoglukozidet apo cefalosporinat e gjeneratës së tretë.

8-Përdorimi i antibiotikëve nuk duhet të reduktojë kërkesat për një teknikë kirurgjikale të kujdesshme dhe korrekte.

Antibiotikët sado të mirë, nuk mund të mbulojnë kirurgjinë e keqe!

10-Të zgjidhet bari më pak toksik dhe më pak i shtrenjtë

Ndër barnat me efikasitet të njëjtë preferohet ai bar ose ai kombinim barnash më pak toksik ose me efekte

anësore. Çështja e shpenzimit ka të bëjë vetëm për barnat me efikasitet dhe toksicitet të njëjtë.

Diskutimet në shtyp kanë të bëjnë me: zgjedhjen e agentit antimikrobial optimal, rrugën e administrimit të tij, kohën e fillimit të dhënies, vazhdimin peri- dhe post-operator të antibiotikut si dhe me komplikacionet e mundshme.

Protokollet dhe barnat e zgjedhur janë të shumtë dhe ndryshojnë si rezultat i studimeve të reja, rezistencës, disponimit të antibiotikëve të rinj me gjysëm-jete të gjatë dhe kosto të ulët. (13, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34)

Rruga e administrimit

Dhënia intra-venoze është rruga e zgjedhur, pasi ajo është më e thjeshtë, më e besueshme dhe më efikase duke garantuar pothuajse gjithnjë një përqëndrim indor korrekt të barit të përdorur.

Koha e fillimit

Tashmë është e sigurt që profilaksia antimikrobale perioperator duhet nisur menjëherë para fillimit të interventit. E bërë rreth 1/2 ore para incizionit, praktikisht tamam para induksionit të anestezisë, bëhet e mundur të arrihet një koncentrim indor efikas i antibiotikut në vendin e operacionit. Kjo kohë mund të modifikohet në disa lloje kirurgjie, si p.sh.: në hernien diskale (difuzion i vështirë) mund të bëhet deri 2 ore para, ndërsa në rastin e sectio cesarea, aplikimi i profilaksisë antimikrobale perioperator bëhet mbas klampimit të kordonit umbelikal (që të mos maskohen shenjat e infeksionit të të posalindurit).

Koha e vazhimit

Tashmë pranohet nga shumica dërmuese e autorëve dhënia afat-shkurtër pa kaluar 24 orë, e cila ka efikasitet të krahasuar, rrezik më të paktë të modifikimit të florës bakteriale apo të krijimit të mutacioneve rezistente, si dhe kosto më të ulët. Punime të shumta tregojnë se një dozë unike preoperator efikase përgjatë gjithë kohës së interventit është po aq efektive sa profilaksia për kohë më të gjatë, në tipe të ndryshme kirurgjie. Si në atë gastrike, biliare, kolorektale, reseksionet endoskopike të prostatës, histerektomit apo seksiot cesarea. Edhe në ortopedi, kardiokirurgji e neurokirurgji punimet janë në favor të monodozës.

Zgjedhja midis monodozës dhe multidozës kushtëzohet gjerësisht nga gjysëm-jeta e barit. Në praktikë, mbrojtja antibakteriale duke mbuluar plotësisht aktin operator (gjysëm-jetë e gjatë doze unike, gjysëm-jete e shkurtër doza multiple) është e mjaftueshme për të parandaluar infeksionet në shumicën e indikacioneve.

Përpunimi i protokolleve

Ndërtimi i një protokollit të profilaksisë antimikrobale perioperator arrihet me bashkëpunimin midis anestezistëve, kirurgëve, mikrobiologëve dhe farmacistëve. Në to duhen patur parasysh faktorët e riskut, ekologjia bakteriale e klinikës apo spitalit, farmakologjia dhe kosto e antibiotikëve. Ato duhen bërë të njohur personelit dhe të disponohen në blloqet

operatore.

Për t'i vlerësuar ato, komisioni (komiteti) i luftës kundër infeksioneve nozokomiale duhet të kontrollojë shkallën e infeksionit postoperator si dhe ekologjinë e klinikës ose/dhe të spitalit. Preferohet ndërimi periodik i antibiotikëve. Ndonëse rekomandohet periudha 2-vjeçare, kjo kohë nuk është fikse. Protokollin e profilaksisë antimikrobiale perioperative standarte duhet të përcaktojë qartë llojin e antibiotikut, momentin e dhënies, posologjinë në funksion të peshës trupit, si dhe modalitetet e administrimit. Njëkohësisht ai duhet të përmbajë alternativa për raste si: alergjia, intoleranca medikamentoze, arsye bakteriologjike.

Përfundimi

Profilaksia antimikrobiale perioperative kontribuon krahas dhe veç masave të tjera higjienike

perioperative në uljen e incidencës së infeksioneve. Ajo është pjesë e konsultës preoperative të anestezistëve dhe kirurgëve. Përshkrimi i saj duhet t'i bindet rregullave precize. Profilaksia ka si qëllim përdorimin e antibiotikut të përshtatshëm në interventin e përcaktuar, duke bërë të mundur arritjen e përqendrimit indor efikas kundër infeksionit potencial, profilaksia antimikrobiale perioperative duhet realizuar para kontaminimit bakterial. Ajo duhet vazhduar aq sa të mos shkaktojë rritjen e rezistencës bakteriale. Zakonisht është i mjaftueshëm një injeksion i vetëm preoperator. Mbulimi i operacioneve të gjata sigurohet nga antibiotikë me gjysëm-jete të gjatë ose nga reinjektionet perioperative. Vlerësimi i profilaksisë antimikrobiale perioperative duhet bërë duke marrë në konsideratë infeksionin, ekologjinë bakteriale të ambientit si dhe anën ekonomike në bashkëpunim me farmacistët.

BIBLIOGRAFIA

1. Trilla A., Mensa J.: Perioperative Antibiotic Prophylaxis. Ne "Prevention and Control of Nosocomial Infections". Wenzel R 1993, 665-681
2. Turano A.: Antibiotic prophylaxis for Surgical Infection. The American Journal of Surgery Volume 164 NO 4 A (suppl.) October 1992, 1S
3. Ludwig A.K et al.: Prophylactic Antibiotics in Surgery. Ann.Rev. Med. 1993, 44; 385-93
4. Burke JF.: The effective period of preventive antibiotic action in experimental incisions and dermal lesions. Surgery 1961; 50; 161-168.
5. Witman DH, Condon RE.: Prophylaxis of Postoperative Infections. Infection 19 (1991). Suppl.6, 6. S337-343
6. Platt Richard: Antibiotic Prophylaxis in Surgery. Reviews of Infectious Diseases Vol 6 Suppl.4 Nov.-Dec. 1984, S880-885
7. Davey Peter et al.: Measuring the Cost - Effectiveness of Antibiotic Prophylaxis in Surgery. The American Journal of Surgery Vol 164 NO 4A (suppl) oct 1992, 8. 39S-43S
8. Ulualp K et al.: Antibiotic Prophylaxis For Scheduled operative Procedures. Infectious Disease of North America Vol.6 No 3 September 1992, 613-625
9. Committe on Antimicrobial Agents, Thomas K et al. Antimicrobial prophylaxis in surgery. Can. Med. Ass 10J 1994; 151 (7) 925-931
10. Wenzel R.: Preoperative Antibiotic Prophylaxis. The New England Journal Of Medicine Jan 30, 1992, Vol 11326 N.5, 337-339
11. Nagachinta T. et al.: Risk Factors for Surgical-Wound Infection Following Cardiac Surgery. The Journal of Infectious Diseases Vol 156 No 6, Dec 1987, 967-973
12. Culver D et al.: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class, Operative Procedure, And Patient Risk Index. The American Journal of Medicine Sept. 16, 1991, vol 91 (suppl 3B) 152S-155S
13. Pourriat JL, Gorce P.: Principes de l'antibioprophylaxie en chirurgie. Journees IADE 1998, 40 congres national danesthesie et de reanimation Elsevier Paris et SFAR, 15-28
14. Mader J Ton et al.: The principles of the Use of Preventive Antibiotics. Clinical Orthopedics and Related Research Number 190, Nov. 1984, 75-81
15. Paluzzi G Richard.: Antimicrobial Prophylaxis For Surgery. Medical Clinics of North America Vol 77, Num. 2, March 1993, 427-441
16. Sheridan LR et al.: Prophylactic Antibiotics and Their Role in the Prevention of Surgical Wound Infection. Advances in Surgery, Vol 27, 1994
17. Mosby - Year Book, 43-65
18. Howard RJ, Simmons RL.: Surgical Infectious Diseases 1988, 322-348
19. Sanderson PJ.: Antimicrobial prophylaxis in surgery : microbiological factors. Journal of Antimicrobial Chemotherapy (1993) 31, suppl B 1-9
20. Condon E Robert, Wittman H Dietmar.: The Use Of Antibiotics In General Surgery. Mosby - Year Book 1991, 890-900
21. Foro Sebastian Antibiotic Prophylaxis Obstetrics and Gynecology Clinics of North America Vol 16, No 2 June 1989, 279-289
22. Ronald Lee Nichols.: Surgical Wound Infection Sept 16, 1991 The American Journal of Medicine Vol 91 (suppl 3B), 54S-63S
23. Guglielmo B Joseph et al.: Antibiotic Prophylaxis in Surgical Procedures. Arch. Surg. Vol. 118, Aug

23. 1983, 943- 953
Ehrenkranz N. Joel.: Antimicrobial Prophylaxis in Surgery: Mechanisms, Misconceptions, and Mischief. Infection Control and Hospital Epidemiology Vol. 14, No 2, Feb 1993 99-105
24. Antibiotoprofylaxie en milieu chirurgical chez l'adulte. Conference De Consensus Ann. Fr. Anesth. Reanim, 12 354-57 1998
25. Kaiser B. Allen.: Antimicrobial Prophylaxis in Surgery The New England Journal of Medicine , Vol 315, No 18 , 1986, 1129-1137
26. Harlan Stone H. et al.: Prophylactic and Preventive Antibiotic Therapy: Timing, Duration and Economics. Ann. Surg. June 1979, vol 189 No 6, 691-699
27. Scher SK et al.: Duration of Antibiotic Prophylaxis (An experimental study). The American Journal of Surgery Vol. 151, Febr 1986, 209-211
28. Hall John C., Keryn Christiansen.: Antimicrobial Prophylaxis Undergoing Abdominal Surgery. Aust.N.Z. J. Surg. 1992, 62, 473-477
29. Stahl JP et coll.: Economic aspects of surgical antibiotic prophylaxis. Ann. Fr. Anesth. Reanim. 1994, 13(5 Suppl) ; S19-S24
30. Thomas M, Govil S.: Monitoring of antibiotic use in a primary and tertiary care hospital. J Clin. Epidemiol. 1996 Feb 49 (2): 251-254
31. Paradisi F, Corti G.: Which Propylactic Regimen for Which Surgical Procedure?. The American Journ. of Surg. vol 164 No 4A (Suppl) October 1992, 2S-5S
32. Table Ronde Sur L'Antibiotoprofylaxie en Chirurgie, Ann Fr Anesth. Reanim 12; 86-88, 1993
33. The Choice Of Antibacterial Drugs. The Medical Letter Vol 36, June 24, 1994
34. Conference De Consensus. Actualisation 1999. Recommandations pour la pratique de l'antibiotoprofylaxie en chirurgie. Cah. Anesthesiol 1999; 47(2); 129 - 139