

# PROTocol

## PROFILAXIA CU ANTIBIOTICE ÎN OBSTETRICĂ - GINECOLOGIE

### Evaluarea riscului endocarditei bacteriene

Medicul trebuie să evalueze riscul endocarditei bacteriene și să cunoască faptul că riscul de a dezvolta endocardită bacteriană este în strânsă legătură cu:

- riscul bacteriemiei;
- leziunea cardiacă existentă.

Următoarele situații trebuie considerate de medic ca fiind cu **risc crescut** de endocardită bacteriană:

- proteze valvulare cardiace;
- endocardita bacteriană anterioară;
- malformații cardiace congenitale cianogene majore:
  - ventricul unic;
  - transpoziție de vase mari;
  - tetralogia Fallot;
  - șunturi pulmonare operatorii.

Următoarele situații trebuie considerate de medic ca fiind cu **risc intermediar** de endocardită bacteriană:

- malformațiile cardiace (exceptând cele menționate anterior):
  - afecțiuni cardiace dobândite – reumatism articular;
  - cardiomiopatie hipertrofică;
  - prolaps valvă mitrală cu/fără regurgitație.

Următoarele situații trebuie considerate de medic ca fiind cu **risc scăzut** de endocardită bacteriană:

- defect izolat de sept interatrial;
- tratament chirurgical al:
  - DSA;
  - DSV;
  - duct arterial persistent;
- bypass coronarian;
- prolaps al valvei mitrale fără regurgitare;
- sufluri cardiace funcționale;
- sindromul Kawasaki fără disfuncție valvulară (vasculită autoimună, sindrom adeno-cutaneo-mucos, ce afectează copiii cu vârsta mai mică de 5 ani, se asociază frecvent cu afectare cardiacă, în special anevrism coronarian);
- puseu reumatoid fără afectare valvulară;
- pace-maker.

### CONDUITA:

#### Profilaxia endocarditei bacteriene în intervențiile ginecologice

Medicul trebuie să efectueze profilaxia endocarditei bacteriene tuturor pacientelor cu risc crescut și intermediar, pentru toate procedurile ginecologice cu excepția:

- conizație;
- chiuretaj (pentru sarcină sau biopsic);
- sterilizare chirurgicală (clasică sau laparoscopică);

- inserție/extracție DIU.

Medicul nu trebuie să efectueze profilaxie cu antibiotice pentru pacientele cu risc scăzut pentru endocardită bacteriană indiferent de intervenția la care este supusă pacienta.

### **Profilaxia endocarditei bacteriene în intervențiile obstetricale**

Medicul nu trebuie să efectueze profilaxia de rutină a endocarditei bacteriene în cazul nașterii:

- pe cale vaginală  
sau
- prin operație cezariană necomplicată.

Medicul trebuie să efectueze profilaxia antibiotică doar la pacientele cu risc crescut și intermediar de endocardită, când se suspectează bacteriemie semnificativă pe parcursul nașterii vaginale/cezarienei.

### **Profilaxia cu antibiotice recomandată endocarditei bacteriene**

În situațiile cu **risc crescut** de endocardită bacteriană medicul trebuie să indice administrarea:

- cu 30' înainte de începerea intervenției:
  - Ceftriaxon 1g/12h i.v.
  - plus
  - Gentamicinum 1,5 mg/Kg /12 i.v., 5 zile postoperator

În situațiile cu **risc crescut** de endocardită bacteriană **și alergie** la Ampicillinum/Amoxicillinum medicul trebuie să indice administrarea:

- în decurs de 1 – 2 h preoperator:
  - Vancomycinum 1 g i.v.;
- apoi cu 30' înainte de începerea operației:
  - Gentamicinum 1,5 mg/Kgc i.v./i.m. (maximum 120 mg.)

În situațiile cu **risc intermediar** de endocardită bacteriană medicul trebuie să indice administrarea:

- cu 1 oră înainte de procedură:
  - Amoxicillinum 2 g oral
  - sau
- cu 30' înainte de operație:
  - Ampicillinum 2 g i.m./i.v.

În situațiile cu **risc intermediar** de endocardită bacteriană **și alergie** la Ampicillinum/Amoxicillinum medicul trebuie să indice administrarea:

- în decurs de 1 – 2 h de:
  - Vancomycinum 1 g i.v. terminată cu 30' înainte de începerea operației.

### **Profilaxia cu antibiotice ginecologică în absența riscului de endocardită bacteriană**

Medicul trebuie să țină seama de tipul de procedură ginecologică, atunci când indică profilaxia cu antibiotice, în cazul în care riscul endocarditei bacteriene este absent. Nivelul bacteriemiei diferă în funcție de procedura ginecologică.

### **Histerectomia abdominală sau vaginală**

Medicul trebuie să indice profilaxie antibiotică la toate pacientele planificate pentru histerectomie abdominală sau vaginală.

Probabilitatea contaminării microbiene la deschiderea vaginului este semnificativă.

### **Miomectomia**

Medicul trebuie să indice profilaxie antibiotică doar pacientelor la care în timpul miomectomiei se pătrunde în cavitatea uterină. (Ceftriaxon 1g/12h timp de 72h).

Deschiderea cavității uterine poate implica o contaminare microbiană semnificativă.

### **Chistectomia, anexectomia, ovariectomia (clasică sau laparoscopică)**

Medicul nu trebuie să indice profilaxie antibiotică exceptând cazul în care se suspicionează existența unui abces tubo-ovarian. (Ceftriaxon 1 g/12h timp de 72h).

Existența unui abces tuboovarian implică bacteriemie importantă.

### **Operații radicale pentru cancer din sfera genitală (ovar, endometru, col, vulvă, vagin)**

Medicul trebuie să indice profilaxie antibiotică întotdeauna, în aceste cazuri.

Medicul trebuie să indice administrarea unui tratament antibiotic tuturor pacientelor planificate pentru histerectomie.

Terapia cu antibiotice crește mecanismele imune de apărare ale gazdei și le ajută să distrugă bacteriile inoculate în plagă.

Medicul trebuie să indice administrarea antibioticului cu 30' înainte de incizie.

Momentul maxim de risc pentru infecția postoperatorie începe cu incizia cutanată și întârzierea inițierii profilaxiei antibiotice reduce semnificativ eficacitatea acesteia.

Medicul trebuie să administreze cefalosporine de generația a-III-a (Ceftriaxon 1g/12h i.v).

Medicul trebuie să indice administrarea unui alt antibiotic pacientelor planificate pentru histerectomie și cunoscute cu alergie la beta-lactamine.

Șocul anafilactic este complicația imediată cea mai periculoasă a profilaxiei cu antibiotice.

Medicul trebuie să aleagă între:

- Clindamycinum 600-900mg i.v. + Gentamicinum 1,5mg/kgc (max. 120g);
- Clindamycinum 600-900mg i.v. + Fluoroquinolone (Ciprofloxacinum 400mg i.v.);
- Clindamycinum 600-900mg i.v. + Aztreonamum 1-2g i.v.;
- Metronidazolium 500mg-1g i.v. + Gentamicinum 1,5mg/kgc i.v.;
- Metronidazolium 500mg-1g i.v. + Fluoroquinolone (Ciprofloxacinum 400mg i.v.);
- Clindamycinum 600-900mg i.v. monoterapie.

Pentru proceduri (intervenții) de lungă durată (>3h) medicul trebuie să indice administrarea unei noi doze de antibiotic.

O a doua doză de antibiotic trebuie indicată de asemenea, de medic, dacă hemoragia intraoperatorie este mai mare de 1500ml.

Hemodiluția implică și o concentrație scăzută a antibioticului la nivel tisular.

### **Operații pentru cancerul mamar (tratament conservator sau mastectomie)**

Medicul trebuie să nu indice profilaxie antibiotică.

Nu s-a constatat o reducere semnificativă a infecției prin administrarea profilactică de antibiotic în cazul mastectomiei.

### **Histerosalpingografie**

Pentru pacientele fără istoric de boală inflamatorie pelvină, histerosalpingografia se poate face fără ca medicul să indice administrarea prealabilă de antibiotic.

Dacă la histerosalpingografie se constată salpinge dilatate, medicul trebuie să indice Doxycyclinum 100 mg p.o. de 2 ori/zi – 5 zile.

Chlamydia este agentul cel mai frecvent implicat în etiologia bolii inflamatorii pelvine.

Pentru pacientele cu istoric de boală inflamatorie pelvină medicul trebuie să indice administrarea de Doxycyclinum 100mg p.o., cu 1 oră înainte de procedură și continuarea tratamentului antibiotic timp de 5 zile (100mg p.o./12h), dacă se confirmă ca trompele sunt dilatate.

Endometrita este frecvent determinată de colonizarea ascendentă cu Chlamydia trachomatis de la nivelul colului uterin.

La pacientele la care se suspectează boala inflamatorie pelvină în puseu acut, medicul trebuie să contraindica histerosalpingografia.

### **Întreruperea electivă a cursului sarcinii**

Medicul trebuie să indice profilaxie cu Doxycyclinum 100mg p.o., cu 1 oră înainte de avort electiv, urmată de 200mg p.o. doză unică de Doxycyclinum după procedură.

Medicul poate indica Metronidazolul 500mg p.o./12h, 5 zile, ca alternativă la Doxycyclinum administrată după procedură.

Metronidazolul este foarte eficient asupra cocilor gram-pozitivi și a germenilor anaerobi.

Medicul trebuie să indice profilaxie antibiotică pentru:

- Histeroscopia (doxycyclinum);
- Ablația/biopsia endometrială (doxycyclinum);
- Inserția sau extragerea dispozitivului intrauterin (doxycyclinum);
- Laparoscopia (ceftriaxon 1g/12h timp de 48h);
- Laparotomia exploratorie (fără deschiderea vaginului/intestinului) (ceftriaxon 1g/12h timp de 48h);
- Conizație (ceftriaxon 1g/12h timp de 48h).

### **Profilaxia cu antibiotice obstetricale în absența riscului de endocardită bacteriană**

Medicul trebuie să țină seama de tipul de procedură obstetricală atunci când indică profilaxia cu antibiotice, în cazul în care riscul endocarditei bacteriene este absent.

### **Operația cezariană**

Medicul trebuie să indice profilaxia antibiotică în toate cazurile.

Folosirea antibioticelor reduce incidența infecțiilor severe post-cezariană și are un beneficiu cert în evitarea endometritei post-cezariană.

Medicul trebuie să indice administrarea antibioticului concomitent cu pensarea cordonului ombilical pentru evitarea pătrunderii antibioticului în circulația fetală.

Medicul trebuie să administreze:

- Ceftriaxon 1g/12h.

În cazul alergiei la Cefalosporine medicul trebuie să administreze:

- Clindamycinum 600-900mg i.v. + Gentamicinum 1,5mg/kgc (max. 120g);
- Clindamycinum 600-900mg i.v. + Fluoroquinolone (Ciprofloxacinum 400mg i.v.);
- Clindamycinum 600-900mg i.v. + Aztreonamum 1-2g i.v.;
- Metronidazolul 500mg-1g i.v. + Gentamicinum 1,5mg/kgc i.v.;
- Metronidazolul 500 mg-1g i.v. + Fluoroquinolone (Ciprofloxacinum 400mg i.v.);
- Clindamycinum 600-900mg i.v. monoterapie.

### **Ruptura prematură și precoce a membranelor amniotice**

Medicul trebuie să indice profilaxie cu antibiotice în cazul în care apar oricare din următoarele condiții:

- culturi din vagin pozitive pentru SGB;
- bacteriurie cu SGB în cursul actualei sarcini;
- antecedente de nou-născuți cu infecție cu SGB;
- vârsta gestațională sub 37 săptămâni de amenoree;
- interval > 12 ore de la ruperea membranelor;
- febră >38

În cazul rupturii membranelor amniotice (în condițiile menționate anterior) se recomandă ca medicul să indice profilaxia corioamniotitei cu:

- Ampicillinum 2g i.v. la 12 ore, timp de 48h;  
apoi
- Amoxicillinum 500mg p.o. de 3 ori/zi timp de 5 zile

### **Operația cezariană în caz de corioamniotită**

Când operația cezariană se practică după apariția corioamniotitei, medicul trebuie să indice tratament antibiotic în scopul prevenirii acesteia.

Riscul infecțiilor severe și al endometritei post-cezariană este mult mai ridicat în această situație.

Medicul poate trebuie să administreze următoarea asociere de antibiotice:

- Ceftriaxon 1g i.v. la 12 ore + Gentamicinum 1,5mg/Kgc i.v. la 8-12 ore;
- Postoperator medicul poate indica suplimentarea asocierii precedente de antibiotice cu:
- Clindamycinum 900mg i.v./8h  
sau
- Metronidazolom 500mg i.v./12h

Când operația cezariană se practică după apariția corioamniotitei și gravida are alergii la  $\beta$ -lactamine medicul trebuie să indice înlocuirea betalactaminelor cu Clindamycinum sau Metronidazolom.

### **Chiuretaj uterin post-partum (hemoragie în periodul IV sau endometrită post-partum)**

Medicul trebuie să indice profilaxie antibiotică cu Ampicillinum 2g i.v. \_

### **Alte proceduri**

Medicul trebuie să indice profilaxia antibiotică de rutină în cazul efectuării cerclajului colului uterin și amniocentezei cu:

- Ceftriaxon 1g/12h (3 doze)  
sau
- Ampicilina 1g/6h timp de 48 de ore.

## **URMĂRIRE ȘI MONITORIZARE**

### **Paciente internate în secția de Ginecologie**

Post-operator, medicul curant trebuie să urmărească semnele clinice ale unei posibile infecții.

Tratamentul infecției parietale postoperatorii trebuie să fie efectuat prin:

- recoltarea de produs biologic pentru culturi din plagă cu antibiogramă;
- deschiderea plăgii;
- toaleta plăgii;
- debridarea marginilor plăgii

În cazul în care culturile din plagă evidențiază prezența germenilor, medicul trebuie să indice tratament antibiotic conform antibiogramei.

Ulterior medicul trebuie să modifice tratamentul indicat inițial în funcție de rezultatul antibiogramei.

Pentru pacientele histerectomizate, medicul curant trebuie să urmărească semnele apariției celulitei pelvine.

În cazul în care apar semnele celulitei pelvine, medicului trebuie să procedeze astfel:

- examinare cu atenție a bontului vaginal (examen cu valve, tușeu vaginal);
- deschiderea tranșei vaginale;
- recoltarea de produs biologic (pentru culturi cu antibiograma pe mediu aerob și anaerob) de la nivelul tranșei vaginale;
- tratament antibiotic conform antibiogramei;
- drenaj transvaginal

În cazul unei simptomatologii sugestive pentru celulita pelvină, medicul trebuie să indice tratament antibiotic cu spectru larg (după recoltarea produsului biologic), înaintea obținerii rezultatului antibiogramei.

Medicul trebuie să modifice tratamentul inițial în funcție de rezultatul antibiogramei.

Medicul trebuie să indice tratament antibiotic i. v. până la 24-48 ore de afebrilitate.

Medicul trebuie să indice post-operator, pentru toate pacientele la care sonda vezicală a fost menținută > 24 ore, recoltarea de urină, pentru urocultură cu antibiogramă înainte de îndepărtarea sondei.

Medicul trebuie să nu considere febra apărută în primele 24 ore postoperator ca fiind un semn de alarmă pentru apariția infecției postoperatorii.

### **Pacientele internate în secția Obstetrică**

Medicul trebuie să urmărească posibilele semne ale endometritei post-partum.

În cazul în care se constată modificarea aspectului normal al lohiilor, medicul curant trebuie să indice recoltarea de lohii pentru culturi pe mediu aerob și anaerob și antibiogramă.

În cazul lohioculturilor pozitive, medicul trebuie să indice tratament antibiotic.

Medicul trebuie să indice tratamentul antibiotic cu spectru larg (după recoltarea produsului biologic), înaintea obținerii rezultatului antibiogramei cu:

- Cefalosporine 1g la 12 ore;
- Gentamicina 1g la 12 ore;
- Metronidazol 0,5g la 8 ore;

Medicul trebuie să modifice tratamentul ulterior în funcție de rezultatul antibiogramei.

În cazul în care medicul constată apariția febrei > 38 neînsoțită de modificarea lohiilor, medicul trebuie să suspecteze o altă cauză a acesteia, cum ar fi:

- infecție urinară;
- pneumonie;
- infecția plăgii;
- mastită;
- angorjare mamară etc.

Medicul obstetrician trebuie să informeze medicul neonatolog despre suspiciunea de infecție postpartum și despre tratamentul antibiotic recomandat lăuzei.

Medicul trebuie să indice continuarea tratamentului antibiotic i.v. până la 24-48 ore de afebrilitate.

## **ASPECTE ADMINISTRATIVE**

Medicul curant trebuie să informeze șeful de secție în cazul modificării tratamentului.

Toate infecțiile nosocomiale trebuie înregistrate pe formulare standard (existente în spitale) de către medicul de specialitate obstetrică-ginecologie și comunicate lunar către Autoritatea de Sănătate Publică de către personalul desemnat.

Cazurile de corioamniotită trebuie prezentate atât șefului de secție, medicului ATI, cât și neonatologului care preia nou-născutul.

În cazurile de endometrită post-partum, practicarea controlului instrumental uterin trebuie făcută cu aprobarea șefului de secție.