

Antibiotikaprofylax vid primär knä- och höftprotesoperation

Revidering i denna version

Revidering under rubriken Syfte och Klindamycin.

Syfte

Minska risken för att få perioperativ bakteriell inokulation i operationssåret vid proteskirurgi.

Vilka berörs

Ortopedkliniken

Profylaktiskt antibiotika vid primär knä- och höftledsprotesoperation

Följande kortfattade PM är i sin helhet baserat på det betänkande som kom från den över ett flertal medicinska professioner övergripande arbetsgruppen PRISS. Detta presenterades i november 2013 och är en tillämpning av nu föreliggande kunskap. En något omarbetad rekommendation kom år 2018 och detta PM baseras på denna rekommendation.

Bakgrunden till att vi ger en profylax är för att undvika att bakterier når proteserna i samband med operationen. Den vanligaste smittvägen under operationen anses vara från patientens egen hud. Därför har man traditionellt använt en antibiotika som är verksamt mot de vanligaste patogena hudbakterierna, då framför allt streptokocker och inte minst stafylokocker.

Över tid förändras dock bakteriers förekomst och dess känslighet för antibiotika. I vår del av världen har vi varit förskonade från den resistensutveckling och därmed minskning av möjliga preparat som man sett i andra länder och kontinenter. Cloxacillin är fortfarande förstahandspreparat och ska om möjligt användas.

I en aktuell svensk studie visade det sig att patienter som blivit opererade med knäprotes och fått Klindamycin som profylax blev reviderade i en större grad än de patienter som fått Cloxacillin som profylax.

Våra egna observationer vid höftprotesinfektion visar en hög andel *Cutibacterium acnes* (tidigare kallad *Propionebacterium acnes*), framför allt hos män.

Med detta sagt är inget statistiskt utan över tid måste riktlinjer revideras.

Målsättningen med detta PM är att ge riktlinjer för att ge optimal profylax vid primär operation av protes i höft- och knäled. Som alltid är det den enskilde operatören som har att ta ställning till om denna standardiserade ordination kan användas eller om annan

profylax ska användas. Om inte annat är ordinerat är dock följande att betrakta som klinikrutin vid ortopedkliniken, NU-sjukvården.

Åtgärder

Vid val av perioperativ profylax försäkrar den läkare som skriver in patienten sig om att patienten ej har läkemedelsallergi mot penicillin. Om patienten har det så ska allvarlighetsgraden värderas och valet på perioperativ profylax göras efter följande algoritm:

- 1) Har patienten ingen känd överkänslighet mot penicillin välj Cloxacillin
- 2) Har patienten vid penicillintillförsel endast fått utslag som varit utan klåda eller allmänpåverkan välj Cloxacillin
- 3) Har patienten vid penicillintillförsel haft mer utbredda kliande utslag och/eller angioödem men inte varit allmänpåverkad välj Cefotaxim
- 4) Har patienten vid penicillintillförsel haft allmänpåverkan som blodtrycksfall, luftvägssymtom, svimning eller anafylaxi välj Klindamycin.

Vid tveksamhet handlägg ärendet om möjligt med allergolog. Ger inte detta ett övertygande svar väljer man det alternativ som uppfattas säkrast, här då oftast Klindamycin.

Cloxacillin är förstahandsval vid punkt 1 och 2 ovan

Cloxacillin ges i dosering 2 g iv x 3. Första dosen påbörjas 45 till 30 minuter före operationsstart eller anläggande av blodtomt fält. Andra dosen påbörjas 2 timmar efter den första och tredje dosen 6 timmar efter den första. Totalt ges 3 doser.

Vid lång operationstid eller bilateral operation kan en fjärde dos övervägas och påbörjas i så fall 10 timmar efter den första dosen.

Vid låg kroppsvikt eller nedsatt njurfunktion kan man överväga en reducerad dos.

Cefotaxim väljs vid fastställd eller misstänkt överkänslighet mot penicillin enligt punkt 3 ovan.

Cefotaxim ges i dosering 2g iv x 2. Första dosen påbörjas 45 till 30 minuter före operationsstart eller anläggande av blodtomt fält. Andra dosen påbörjas 4 timmar efter den första. Totalt ges 2 doser.

Vid låg kroppsvikt eller nedsatt njurfunktion kan man överväga en reducerad dos.

Klindamycin väljs vid fastställd eller misstänkt överkänslighet mot penicillin enligt punkt 4 ovan.

Klindamycin ges i dosering 600 mg iv x 2. Första dosen påbörjas 45 till 30 minuter före operationsstart eller anläggande av blodtomt fält. Andra dosen påbörjas 4 timmar efter den första. Totalt ges 2 doser.

Klindamycin har mycket liten utsöndring via njurarna och dosen behöver inte ändras vid nedsatt njurfunktion.

Inget av preparaten (Cloxacillin, Cefotaxim eller Klindamycin) behöver justeras uppåt vid höga kroppsvikter hos patient, då evidens för effekt av sådan dosjustering saknas.

Vissa patienter har en större benägenhet att utveckla infektion med *Cutibacterium acnes*. Våra egna studier har visat detta och då speciellt hos män som får o cementerade höftproteser. Man kan därför i vissa fall överväga att komplettera Cloxacillinprofylax med Bencyl pc. Detta är dock ett övervägande som får göras i det enskilda fallet och inget som kan rekommenderas generellt, men som ändå kan vara värt att överväga i speciella fall då patienten är man, ska få en o cementerad höftleds protes.

Mer information, referenser och vetenskaplig bakgrund:

<https://infektion.net/wp-content/uploads/2018/11/2018-varprogram-led-och-skelettinfektioner-final-2018-11-29.pdf>