

## Blokade

### Formål

Anlæggelse af blokade med binyrebarkhormon (Kortison) og lokalbedøvelse sker for at dæmpe inflammation (irritation) i og omkring bindevæv eller i led. De kan bla. få blokade lagt i skulder, knæ, hofte, albue, ankel og omkring sener eller i slimsække.

Effekten af blokaden kan være svær at forudsige. Hvis den hjælper, men generne kommer igen, typisk efter 3-4 uger kan man lægge yderligere blokader. I nogen tilfælde vil 1 blokade være nok, i andre tilfælde vil det slet ikke hjælpe eller kun hjælpe kortvarigt. Det skal understreges at blokader sjældent kan stå alene, men skal følges op af tilpasninger i træningen. Effektiv udspænding og genoptræning skal påbegyndes typisk 2-4 uger efter 1. blokade.

### Metode

I de fleste tilfælde vil blokaden bliver anlagt som en præcisionsblokade vejledt af ultralyd.

Blokaden består af 10-80 mg Kenalog (binyrebarkhormon) svarende til 1/4 - 2 ml + 1/4-3 ml Carbocain 2 %, Naropin 0,75 %, eller Marcain 0.5 % afhængig af ønsket virkningsvarighed (lokalbedøvelse).

Lokalbedøvelsen vil ofte virke umiddelbart og når maksimum efter 15 min og smerterne vil forsvinde eller blive mærkbart mindre. Virkningen af lokalbedøvelsen svinder efter ca 4- 18 timer. Efterfølgende kan man opleve en lille forværring i symptomerne, som et blåt mærke oven i den tidligere smerte.

At smerterne forbigående forsvinder, er en god indikator for om blokaden vil hjælpe på længere sigt. Ofte er blokaden nyttig i diagnostik og planlægning af det videre forløb.

Binyrebarkhormonets virkning indtræder ofte først efter 1-2 døgn og kan vare op til 6 uger, idet hormonet frigives langsomt fra nogle depotgranula. Hormonet virker ved at dæmpe inflammation (overbelastningsbetændelse) og blødgøre arvæv. Da hormonet muligvis kan påvirke senerne vil man ofte nøjes med at give 3 injektioner i alt per år for ikke at svække sener og væv uhensigtsmæssigt. Specielt i de situationer hvor blokaden ikke virker, er det vigtigt at stoppe efter 1-2 gange.

### Bivirkninger

Flush-up: Nogen patienter vil opleve en forværring i deres symptomer, der som hovedregel indtræder efter nogle timer og varer over et døgn. Det skyldes binyrebarkhormonets lokalirriterende påvirkning. Der kan også komme en midlertidig forværring fordi der bliver sprøjtet væske ind i et led, en slimsæk, eller i bindevæv, hvor der i forvejen er dårlig plads. Hvis forværringen i symptomerne varer ud over 1 uge og ikke langsomt bliver bedre skal De kontakte os. I så fald drejer det sig oftest om følger fra en lille blødning i vævet. Nogle patienter oplever opstemthed (eufori) og en kraftig rødme af ansigtet, som om man har fået for meget sol. Det er ufarligt og svinder efter et par dage.

Betændelse: I meget sjældne tilfælde kan der gå betændelse i det område hvor blokaden er lagt. Får De feber, tiltagende smerter og varme og rødme skal De kontakte os snarest. Som tommelfingerregel ser man et tilfælde med betændelse for hver 20.000 blokader der anlægges. Risikoen for betændelse stiger hvis man har

sukkersyge, eller nedsat immunforsvar feks pga. kemoterapi eller har en blodsygdom (leukæmi). Hvis De er i blodfortyndende behandling, eller lider af sukkersyge eller har påvirket immunforsvar er det vigtigt at vi får oplysninger om det.

Atrofi af hud og underhud: Hvis der deponeres binyrebarkhormon i stikkanaler, kan det medføre varig og skæmmende atrofi (udtynding) af hud og underhud. Disse forandringer er i vist omfang reversible, dvs at vævet normaliseres i løbet af et par år.

Stigende blodsukker: Sukkersygepatienter kan efter en blokade have svært ved at styre blodsukkeret i op til en uge efter injektionen. Det er vigtigt, at De følger med og giver ekstra insulin i denne periode, i størrelsesorden 4-6 enheder, selvfølgelig forudgået af en blodsukker måling.

### Allergi

Hvis De på forhånd ved at De er allergisk overfor lokalbedøvelsen skal De ikke have lagt blokade. Allergiske reaktioner er meget sjældne, idet binyrebarkhormonet virker mod allergi og dermed dæmper en evt. allergisk reaktion. Det er Deres ansvar at orientere Ortoklinik om kendt allergi.

### Ved problemer

Hvis der opstår problemer eller der er mistanke herom efter operationen bedes man henvende sig i klinikkens åbningstid (telefon 8612 9174). Ved akutte uopsættelige problemer kan professor Michael Ulrich altid kontaktes på telefon 5188 2306.