

## *Ropivacain farmakokinetik efter lokal infiltrations analgesi vid höftplastik*

Fatin Affas, Staffan Eksborg, Christina Olofsson, Carl-Olav Stiller and Per Wretenberg  
Ortopedkliniken, Institutionen för Molekylär Medicin och Kirurgi, Karolinska  
Universitetssjukhuset Solna

### **Introduktion**

Lokal Infiltrations Analgesi (LIA) används nu rutinmässigt på många ortopedkliniker vid höft- och knä-protos kirurgi. Normalt används en blandning av ropivacaine, keterolac och epinephrine. Metoden har visat sig bra då det gäller postoperativ smärtlindring men de systemiska koncentrationerna av de ingående substanserna är dåligt kartlagda. Syfte med studien var därför att analysera de systemiska koncentrationerna av ropivacaine under de första 30 timmarna efter LIA injektionen vid höftplastik.

### **Patienter och metoder**

Lokal infiltrations analgesi med en blandning av 106 ml ropivacaine 2mg/ml (200mg), ketorolac 30mg/ml (30mg) och adrenalin 0,1mg/ml (0,5mg) administrerades under operationen. Alla patienterna (n = 15) fick spinalanestesi. Totala obundna koncentrationerna av ropivacaine och alpha-1 acid glycoprotein(AAG) analyserades upprepat med 2 timmars interval upp till 30 timmar efter administreringen.

### **Resultat.**

Den maximala koncentrationen av ropivacain i plasma uppmättes efter 2-4 timmar. Ingen patient hade potentiellt toxiska nivåer. AAG ökade med 40 % efter 24 timmar. Ingen patient utvecklade några kliniska symptom på överdosering.

### **Diskussion.**

Vi har tidigare visat att koncentrationen av keterolac (Toradol) efter LIA blir mycket hög och bl.a. kan ge upphov till akut njursvikt. I denna studie kunde vi dock inte visa på några tecken till toxiska koncentrationer av lokalbedövningsmedlet ropivacain.

### **Konklusion**

Det får anses patient säkert att ge de vanliga doserna av ropivacain i LIA vid höftplastik operation.