

Abstract

## Effekt af bupivakain vs. lidokain og methylprednisolon vs. placebo på postoperativ smerte og hævelse efter fjernelse af en tredjemolar i underkæben: en randomiseret, dobbeltblind, crossover klinisk undersøgelse

Jennifer Christensen, Louise Hauge Matzen, Michael Væth, Ann Wenzel og Søren Schou

Sektion for Oral Radiologi samt Sektion for Kæbekirurgi og Oral Patologi, Institut for Odontologi og Sektion for Biostatistik, Institut for Biomedicin, Aarhus Universitet

### Formål

At sammenligne det postoperative forløb (smerte, hævelse, gabeevne, sygedage, brug af analgetika) efter fjernelse af underkæbens tredjemolar hos patienter, som har fået følgende kombinationer af lokalbedøvelse og antiinflammatorisk behandling: 1) lidokain og methylprednisolon, 2) lidokain og placebo, 3) bupivakain og methylprednisolon og 4) bupivakain og placebo.

### Metoder

Undersøgelsen var en randomiseret, kontrolleret, dobbeltblindet klinisk undersøgelse med det formål at vurdere effekten af fire kombinationer af lokalbedøvelse og antiinflammatorisk behandling på postoperativ smerte og hævelse. I alt 126 raske patienter (57 kvinder, 69 mænd, gennemsnitsalder 25,0 år, variation 18,1-49,9 år), med to underkæbevisdomstænder med indikation for fjernelse, gennemførte undersøgelsen. Patienterne blev undersøgt klinisk og radiologisk inden inklusion. En anamnese blev optaget, og patienten blev undersøgt intra- og ekstraoralt. Gabeevnen blev målt. Patienterne blev randomiseret og modtog forskellige behandlingskombinationer:

- Lidokain og placebo ved første operation, bupivakain og methylprednisolon ved anden operation
- Bupivakain og methylprednisolon ved første operation, lidokain og placebo ved anden operation
- Lidokain og methylprednisolon ved første operation, bupivakain og placebo ved anden operation
- Bupivakain og placebo ved første operation, lidokain og methylprednisolon ved anden operation

Visdomstænderne blev fjernet ved to standardiserede indgreb med minimum fire uger imellem. Patienterne udfyldte et spørgeskema i løbet af den postoperative uge. Spørgeskemaet indeholdt VAS-registreringer for smerte og hævelse 2, 4, 6, 8 og 12 timer efter operationen samt dagligt den følgende uge. Herudover registrerede patienterne sygedage og forbrug af smertestillende medicin. Patienterne blev undersøgt to og syv dage efter opera-

tionen. Her blev gabeevnen målt og helingen kontrolleret. Efter syv dage blev suturerne fjernet.

### Resultater

Brugen af bupivakain resulterede i mindre postoperativ smerte de første 12 timer efter operationen i forhold til lidokain. Brugen af bupivakain resulterede dog også i mere hævelse de første 12 timer sammenlignet med lidokain. Brugen af methylprednisolon resulterede i mindre smerte på operationsdagen og den anden postoperative dag samt mindre hævelse de første tre postoperative dage sammenlignet med placebo. Der var ingen signifikante interaktioner mellem lokalbedøvelsen og den antiinflammatoriske behandling. Antallet af sygedage og forbrug af smertestillende medicin blev ikke påvirket af behandlingskombinationen. Reduktion i gabeevne efter to dage var mindre, når methylprednisolon blev givet.

### Konklusioner

Postoperativ smerte på operationsdagen blev signifikant reduceret, når bupivakain blev givet, og på operationsdagen og den anden postoperative dag, når methylprednisolon blev givet. Postoperativ hævelse blev signifikant reduceret op til tre dage efter operationen, når methylprednisolon blev givet. Hævelsen var større på operationsdagen, når bupivakain blev givet. Reduktion i gabeevne efter to dage var mindre, når methylprednisolon blev givet. Brugen af bupivakain og methylprednisolon resulterede ikke i færre sygedage eller mindre forbrug af smertestillende medicin.

Christensen J, Matzen LH, Vaeth M et al. Efficiency of bupivacaine versus lidocaine and methylprednisolone versus placebo to reduce postoperative pain and swelling after surgical removal of mandibular third molars: a randomized, double-blinded, crossover clinical trial. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2013;71:1490-9.