

# Acceptable resultater efter konservativ behandling af klavikelfraktur

Ilija Ban<sup>1,2</sup>, Ulrik Branner<sup>1</sup>, Kim Holck<sup>1</sup>, Michael Krasheninnikoff<sup>1</sup> & Anders Troelsen<sup>1</sup>

## INTRODUKTION

Kravebensbrud er hyppigt forekommende og udgør 5-10% af alle knoglebrud. Historisk har behandlingen været konservativ. Den seneste årrække har flere studier med fokus på frakturtype, funktionelt resultat og knogleheling antydnet, at kirurgisk behandling bør have en større rolle i den primære behandling. Trods mangelfuld evidens for bedre resultater efter primær kirurgisk behandling bliver flere og flere patienter opereret på baggrund af disse studier. Formålet med denne artikel var at undersøge, hvilken behandling der er den optimale hos patienter med akutte, forskudte, midtskafts-kravebensbrud vurderet ud fra den eksisterende litteratur.

## METODE

Randomiserede studier og prospektive kohorteundersøgelser, som sammenligner forskellige behandlingsmetoder af akutte, forskudte, midtskafts-kravebensbrud hos voksne, og som er publiceret på engelsk i perioden fra 1966 til august 2011, blev identificeret via en elektronisk database søgning (MEDLINE).

## RESULTATER

Fem studier med i alt 365 patienter blev identificeret. Alle frakturerne var beskrevet som forskudte med minimum en knoglebredde. I fire studier sammenlignede man operativ behandling med konservativ behandling, og i et studie sammenlignede man to operative behandlinger.

Det funktionelle resultat (målt ved Constant Score) var generelt bedre i den operative gruppe end

i den konservative gruppe ved alle kontroller. Kun i et studie fandt man en forskel i Constant Score, der var større end ti point, som vurderes til at være den mindste klinisk relevante forskel.

Generelt var den procentvise andel af patienter, der opnåede knogleheling, højere i de opererede grupper (96-100%) end i de konservative grupper (68-96%).

Komplikationsraten var stort set ens (ca. 30%) efter henholdsvis skinne- og intramedullær osteosyntese, og i begge grupper var bløddelgener pga. prominierende osteosyntesemateriale den hyppigste komplikation. 14% af de patienter, der var osteosynteret med skinne, fik fjernet osteosyntesematerialet sammenlignet med 82% i gruppen med intramedullær osteosyntese. 47% af patienterne i den konservative gruppe havde komplikationer. Den hyppigste komplikation var symptomatisk malunion, som udgjorde tæt på 70% af alle komplikationer i denne gruppe.

## KONKLUSION

Ved gennemgang af resultater fra studier med højeste niveauer af evidens kan det konkluderes, at skinneosteosyntese resulterer i et signifikant bedre funktionelt resultat samt en lavere hyppighed af symptomatisk malunion og nonunion'er end konservativ behandling. Den kliniske relevans af de observerede funktionelle fordele er dog tvivlsom, eftersom man kun i et ud af fire studier fandt en forskel på mere end ti point målt på Constant Score. Ligeledes er det tvivlsomt, om de hyppigst anvendte scoringssystemer til skulderlidelser (Constant Score, DASH, etc.) kan anvendes til at vurdere funktionaliteten efter et kravebensbrud. Hvis kirurgisk behandling af akutte, forskudte, midtskafts-kravebensbrud foretrækkes, er *number needed to treat* for at undgå en nonunion høj.

**DANISH MEDICAL JOURNAL:** Dette er et resume af en originalartikel publiceret på [danmedj.dk](http://danmedj.dk) som *Dan Med J* 2012;59(7):A4457



## SYSTEMATIC REVIEW

1) Klinisk Ortopædkirurgisk Forskning, Ortopædkirurgisk Afdeling, Hvidovre Hospital  
2) Ortopædkirurgisk Afdeling, Slagelse Sygehus

 **FIGURE 1**

Conservatively treated clavicle fracture healing with malunion.

