

# Scapholunatum instabiliteit: een studie naar de spanning-rek relatie en mogelijk falen na capsulodese

Daniel Bakker, G.A. Kraan, G.J. Kleinrensink

Reinier de Graaf Groep

## Inleiding

De meest voorkomende oorzaak voor carpale instabiliteit is een ruptuur van het lig. Interosseum Scapholunatum. Om pijn, instabiliteit en artrose te reduceren wordt in veel gevallen een capsulodese uitgevoerd. Om de post operatieve resultaten te verbeteren, is het van belang om de biomechanische mogelijkheden na een capsulodese te onderzoeken. Daarom was het doel van deze studie om de spanning-rek relatie van de pols tijdens flexie te bepalen, en om vast te stellen of er sprake was van falen van de intercarpale reconstructie.

## Methode

Tien kadaver polsen werden voor dit onderzoek gebruikt. Om de spanning-rek relatie te verkrijgen werd een differential variable reluctance transducer (Microstrain, Burlington,) geplaatst over twee intervallen; het os Scaphoideum en het os Lunatum, en het dorsale intercarpale complex en het tuberculum van Lister. Alle polsen werden vijfmaal getest door te flecteren tussen de neutrale positie en 70°. De hoeveelheid palmar flexie werd bepaald met een digitale goniometer.

## Resultaten

De gemiddelde rek op het interval tussen os Scaphoideum en os Lunatum bij 70° flexie was 0,8mm (SD±0,6mm.). Bij flexie vanaf 25° ontstaat er minimale rek op het dorsale intercarpale complex, met een maximum van 3,9mm. (SD±1,7mm.) bij 70°. Er werd geen falen van de intercarpale reconstructie geconstateerd.

## Conclusie

De spanning-rek relatie onderbouwt dat een capsulodese het os Scaphoideum en het os Lunatum stabiliseert. De geringe rek en de afwezigheid van falen van de intercarpale reconstructie bij flexie tot 70°, suggereren dat het post operatieve revalidatie traject wellicht eerder gestart zou kunnen worden.