

Lacertus release geeft een significante verlaging van de druk in de nervus medianus.

I Domela Nieuwenhuis^{1, 2}, JB Jaquet¹, NWL Schep³, RLAW Bleys⁴, JH Coert²

¹Maasstad Ziekenhuis, Rotterdam, Plastische chirurgie

²UMCU - Lokatie Utrecht, UTRECHT, Plastische chirurgie

³Maasstad Ziekenhuis, Rotterdam, Traumachirurgie

⁴UMCU - Lokatie Utrecht, UTRECHT, Anatomie

Introduction

Lacertus release (LR) heeft klinisch bewezen effectief te zijn bij proximale n.medianus compressie (PNMC) symptomen en wordt frequent uitgevoerd. Zal de indicatie voor een invasievere pronator release (PR) hierdoor afnemen. De PNMC-etilogie is echter nog onduidelijk. Deze studie evalueert de intraneurale n.medianus druk na LR en opeenvolgende PR.

Method

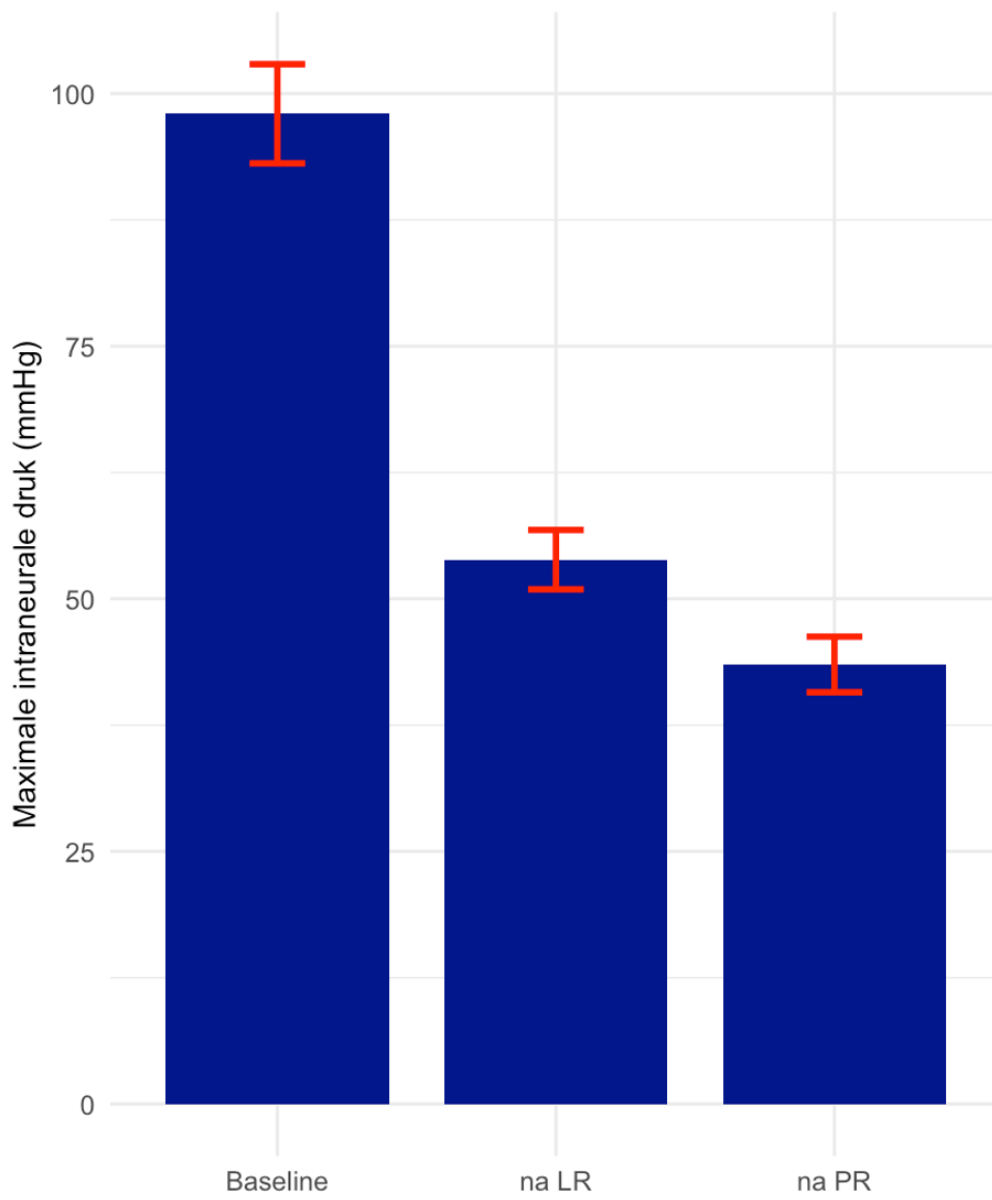
Vier 'fresh frozen' kadavers zijn gebruikt voor deze studie. Intraneurale drukmetingen werden verricht voor en na LR (mini open), en na opeenvolgende PR (endoscopisch). De druk werd gemeten in de volgende posities: 0, 45, 90, 135 graden elleboog flexie met de onderarm in volledige pro- en supinatie. Drukken werden gemeten met een arteriële drukkatheter, echogeleid geplaatst net onder het perineurium, onder de m.pronator teres. Resultaten werden verkregen middels gepaarde vergelijkingsanalyses.

Results

Acht armen van twee mannen en twee vrouwen zijn gebruikt, gemiddelde leeftijd 86 jaar (range 73-99). De baseline intraneurale druk was het hoogste bij 90 graden elleboogflexie (63 ± 48 mmHg; mean \pm SD). Het geslacht, onderarm pro-/supinatie en rechter/linker arm hadden geen significant invloed op de druk. De maximale intraneurale druk van 98 ± 42 mmHg nam 40% af na LR (-44 ± 37 mmHg; effectsize 1.2). Na PR verlaagde de druk met een additionele 10% (-10 ± 8 mmHg; effectsize 0.4).

Conclusion

Een oppervlakkige nervus medianus release (lacertus release) geeft een afname van de intraneurale druk. Het aanvullend uitvoeren van een diepere nervus medianus release (pronator release) heeft slechts een klein additioneel effect op deze drukverlaging. Deze uitkomst ondersteunt het idee van de lacertus release als opzichzelfstaande behandeloptie voor een proximale nervus medianus compressie.



Afname in maximale intraneurale nervus medianus druk (mean \pm SE, mmHg) na lacertus release (LR) en opeenvolgende pronator release (PR).