

Morfologische risicofactoren voor een scaphoïd fractuur na een val op uitgestrekte hand: een case-control studie

Auteurs

A. Cohen, T. Claessen, C. van den Berg, M.I. Siebelt, G.A. Kraan, J. H. Waarsing, M. Reijman en J.W. Colaris

Werkplek spreker

Erasmus MC Afdeling Orthopedie en sportgeneeskunde

a.cohen.1@erasmusmc.nl

Inleiding

Patiënten met een klinische verdenking op een scaphoïd fractuur worden behandeld met gips omdat 10% een occulte scaphoïd fractuur heeft. Om overbehandeling te reduceren, evalueren wij middels Statistical Shape Modelling (SSM) of er morfologische risicofactoren zijn voor het krijgen van een scaphoïd fractuur.

Methode

Wij hebben een retrospectieve case-control studie (2013 – 2019) uitgevoerd in het Reinier de Graaf Gasthuis en het Erasmus MC. Volwassen patiënten met een klinische verdenking scaphoïd fractuur na een val op uitgestrekte hand werden geïnccludeerd. Wij kwantificeerden vormvarianties van de distale radius en ulna middels SSM op posteroanterieure (PA) en laterale röntgenfoto's. Middels logistische regressie, gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht, evalueerden wij de associatie tussen vormvarianten en een scaphoïd fractuur.

Resultaten

Wij includeerden 82 patiënten met een scaphoïd fractuur en 158 patiënten met een contusie pols. Één vormvariant was geassocieerd met het krijgen van een scaphoïd fractuur [PA mode 4: OR 1.40, 95% CI 1.04, 1.93, $p=0.031$]. Het meest opvallende verschil in deze vormvariant is een smallere distale radius met toegenomen volaire tilt in de scaphoïd fractuur groep. Deze vormvariant zorgt mogelijk voor een hogere piekbelasting bij een val waarbij het scaphoïd eerder tegen de dorsale radiusrand botst. Dit met een scaphoïd fractuur tot gevolg.

Conclusie

Met onze studie hebben wij een vormvariant gevonden welke geassocieerd is met het krijgen van een scaphoïd fractuur na een val op uitgestrekte hand. Dit zou mogelijk gebruikt kunnen worden om patiënten met een hogere kans op een scaphoïd fractuur te identificeren, waardoor overbehandeling gereduceerd kan worden.