

Operatief versus niet-operatief behandelen van meerdere enkelvoudige ribfracturen; de FixCon gerandomiseerde gecontroleerde trial

M.R. van Diepen¹, S.F.M. van Wijck¹, J.T.H. Prins¹, S.C.M. Heemskerk², M.H.J. Verhofstad¹, E.M.M. van Lieshout¹, M.M.E. Wijffels¹, FixCon Studiegroep¹

¹Erasmus MC - Lokatie Rotterdam, ROTTERDAM, Traumachirurgie

²Erasmus MC - Lokatie Rotterdam, ROTTERDAM, Maatschappelijke Geneeskunde

Introduction

In de laatste decennia suggereren steeds meer studies dat operatief behandelen van ribfracturen een voordeel kan zijn voor bepaalde patiënten, zoals patiënten met fladderthorax. Doel van deze studie was om korte en lange termijn uitkomsten te vergelijken tussen operatieve en niet-operatieve behandeling van meerdere enkelvoudige ribfracturen.

Method

Deze gerandomiseerde trial randomiseerde patiënten in een operatieve (SSRF) en niet-operatieve groep (NonOp). Inclusiecriteria waren leeftijd ≥ 18 jaar en ≥ 3 ribfracturen van ribben 4-10 op CT waarvan ≥ 1 met een schachtbreedte dislocatie of pijnscore NRS >6 na maximale pijnbestrijding. Primaire uitkomst was pneumonie binnen 30 dagen, en patiënten werden 12 maanden gevolgd. Onder andere complicaties en zorgkosten werden bijgehouden. Een intention-to-treat en multivariate analyse werd uitgevoerd.

Results

Er werden 90 patiënten per behandelgroep geïnccludeerd. SSRF was niet significant geassocieerd met pneumonie (OR 0.54, 95% CI 0.14-2.03; $p=0.361$) maar wel met radiologische en symptomatische nonunion (OR 0.33 95% CI 0.17-0.64; $p=0.001$ en OR 0.05 95% CI 0.0004-0.48; $p=0.010$). Er was een significant behandel-effect van SSRF op pijn ($p=0.003$) maar niet op kwaliteit van leven. Totale kosten per patiënt waren €7.000 hoger in de SSRF groep.

Conclusion

SSRF heeft geen invloed op pneumonie binnen 30 dagen en kwaliteit van leven, en is significant duurder dan NonOp behandeling, en dus niet kosteneffectief. Gezien significant minder pijn en nonunion kan SSRF overwogen worden voor meerdere enkelvoudige ribfracturen om deze complicaties te voorkomen.