

Reduktion des postoperativen Blutverlustes durch lokale Applikation von 4DryField®PH nach Duokopfprothesenimplantation bei medialer Schenkelhalsfraktur

C. Riebau, B. Lucas, J. Mohr, S. Piatek, F. Walcher

Universitätsklinik für Unfallchirurgie

Otto-von-Guericke-Universität, Leipziger Strasse 44, 39120 Magdeburg



Hintergrund

Die Bluttransfusion nach operativen Eingriffen ist ein eigenständiger Risikofaktor für die Ausbildung von postoperativen Komplikationen, wie Thrombose, Immunsuppression und Infektionen. Daher sollte sowohl der intraoperative Blutverlust durch entsprechende Operationstechnik, als auch der postoperative Blutverlust minimal gehalten werden. Wir evaluierten hier den Effekt von 4DryField®PH, ein Polysaccharid zur Hämostase und Adhäsionsprophylaxe, auf den postoperativen Blutverlust sowie das Outcome nach Implantation einer Duokopfprothese bei medialen Schenkelhalsfrakturen älterer Patienten.

Material und Methoden

Eingeschlossen wurden 40 Patienten im Zeitraum von Juli 2016 bis November 2017 mit singulären medialen Schenkelhalsfrakturen und einem Alter über 60 Jahren ohne Tumorerkrankung. Die Patienten wurden nach Aufklärung randomisiert, wobei in der Interventionsgruppe während des Wundverschlusses nach Implantation der Duokopfprothese 5g 4DryField®PH subfaszial sowie subcutan appliziert wurde. Die intraoperativ eingebrachten Redondrainagen wurden am 2. postoperativen Tag abgelesen und entfernt. Für den 1. und 5. postoperativen Tag wurde die Berechnung des perioperativen Blutverlustes mittels Formel nach Nadler berechnet. Am 7. postoperativen Tag erfolgte zum Nachweis einer Hämatomhöhle eine sonografische Kontrolle des Operationsgebietes.

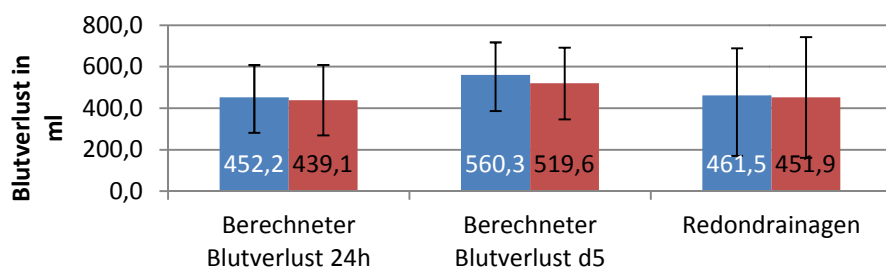
Ergebnisse

- 40 Patienten (11♂, 29♀), Durchschnittsalter: 80,9 Jahre
- Blutverlust unter 4DryField vergleichbar zur Kontrollgruppe
 - Blutverlust 1. postop. Tag: Kontrollgruppe 452,2 ml, 4DryField 439,1 ml
 - Blutverlust 5. postop. Tag: Kontrollgruppe 560,3 ml, 4DryField 519,6 ml
- Signifikante Reduktion der Ausbildung eines postoperativen Hämatoms
 - Ultraschall 7. postop. Tag: Kontrollgruppe 83,8 ml, 4DryField 16,2 ml

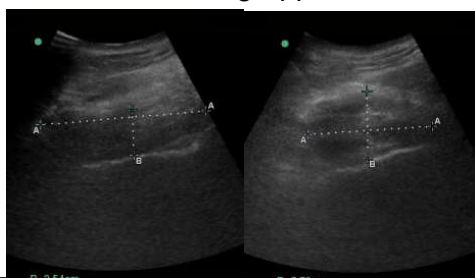


Postoperativer Blutverlust

■ Kontrollgruppe ■ 4DryField

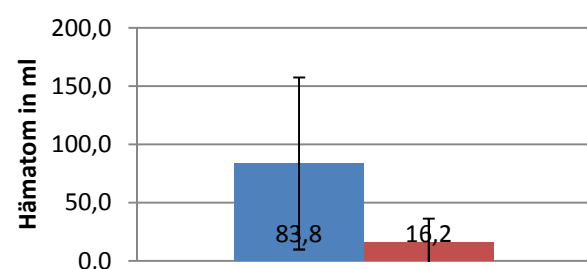


Kontrollgruppe

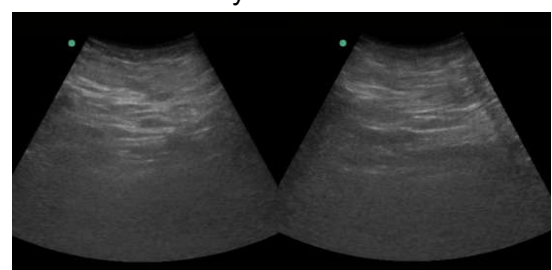


Ultraschallkontrolle

■ Kontrollgruppe ■ 4DryField



4DryField®PH



Schlussfolgerung

- Eine signifikante Reduktion des postoperativen Blutverlustes lässt sich durch die intraoperative Applikation von 4DryField®PH nicht erreichen
- Durch die Applikation von 4DryField®PH kann jedoch die Ausbildung eines postoperativen Hämatoms signifikant verringert werden