

Operative Versorgung einer Pectoralis Major Ruptur nach Liegestütze

M.Kasiman, M.Wonerow, B.Reepschläger, B.Schmid

Departement für Chirurgie und Orthopädie

Fallbeschreibung:

Ein 33 jähriger männlicher Patient bemerkte bei Liegestütze plötzlich einschliessende Schmerzen im Bereich des proximalen linken Oberarms. In der klinischen Untersuchung zeigte sich eine verminderte Innenrotationskraft, Schmerzen und Hämatom im Bereich des Ansatzes der Musculus pectoralis Sehne. In der MRT zeigte sich eine Ruptur des Pectoralis majors im muskulotendinösen Übergang mit Retraktion der Sehnenenden.

Präoperativ erfolgte die Erfassung des Constant Scores und Kraftmessung der Innenrotation mit IsoForceControl Evo 2. Die Operation wurde in Beachchair-Lagerung durchgeführt, die Darstellung der rupturierten Musculus pectoralis Sehne erfolgte durch einen Delto-Pectoralen Zugang. Danach wurde das freie Sehnenende mit drei Fibrewirefäden nach Mason-Allen durchflochten und mit drei Super-Ankern (Fa.Mitek) fixiert.

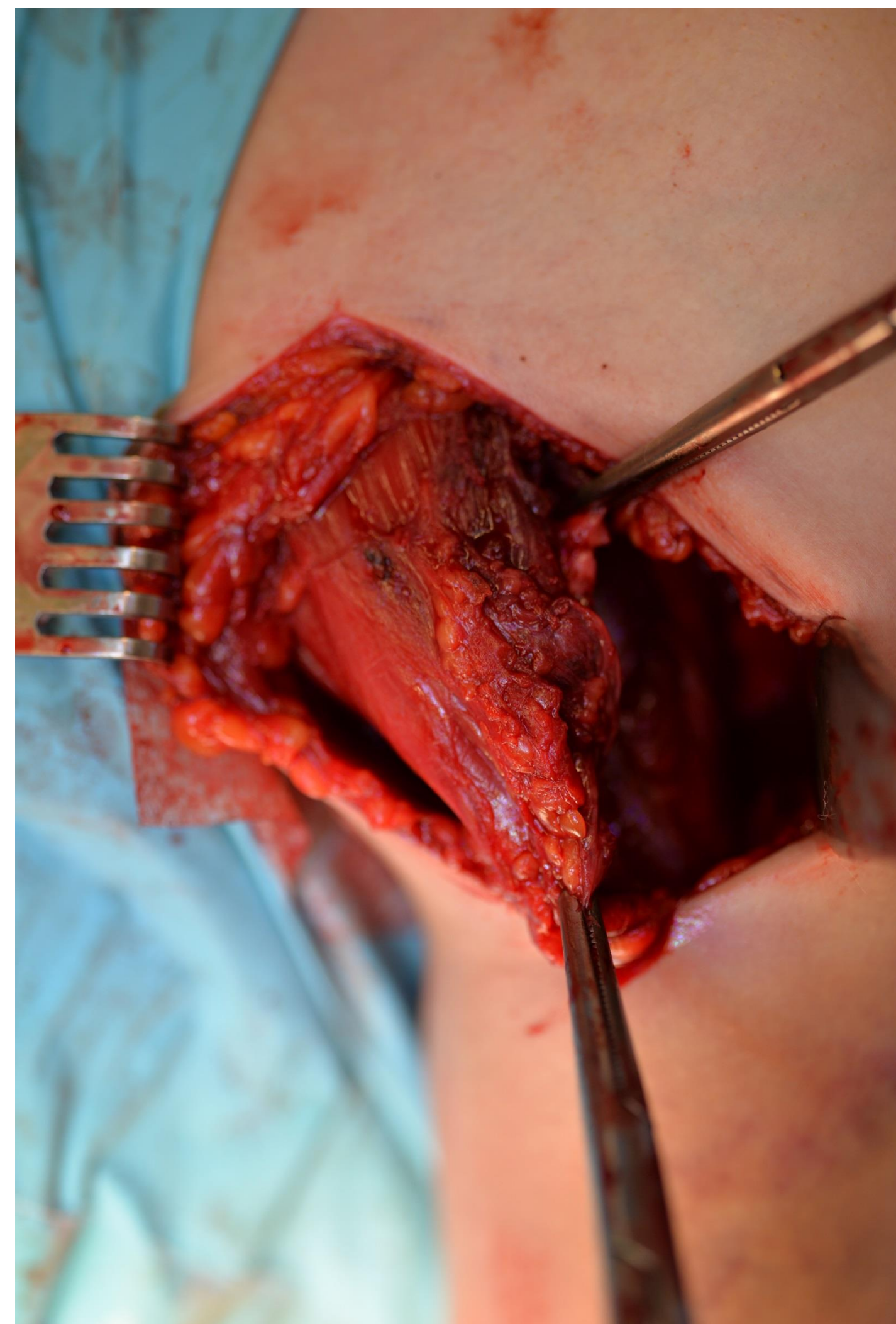
Postoperativ erfolgte eine Ruhigstellung im Gilchrist für 3 Wochen. Limitation der Aussenrotation bis 0° für 2 Wochen, danach passive Mobilisation im schmerzadaptiertem Rahmen, aktive Mobilisation nach 6 Wochen, Kraftaufbau nach 3 Monaten.

Die klinischen Kontrollen erfolgten nach 6 Wochen 3 Monaten und nach 6 Monaten.

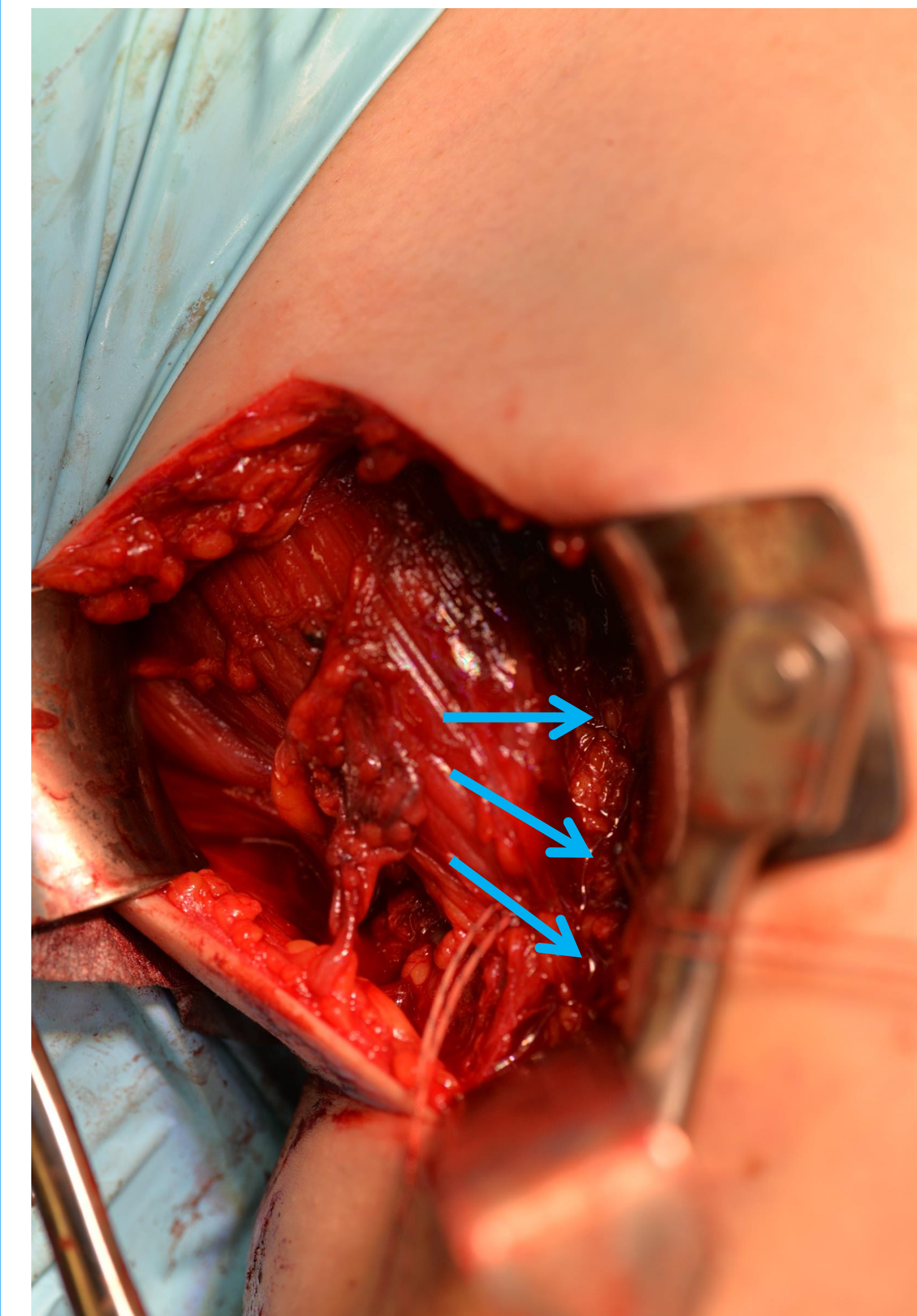
In der 6 Monatskontrolle wurde der Constant Score und die Innenrotationskraft nochmals erfasst.



Rupturierte Sehne des Pectoralis Major links im MRT



Intraoperativer Befund, M.pectoralis major links



Refixierter M. pectoralis major, Pfeile markieren die Nahtanker



Resultat:

Die Präoperativ gemachten Kraftmessungen ergaben eine verminderte Abduktions und Innenrotationskraft im Vergleich zur Gegenseite.

Nach sechs Monaten gab der Patient einen subjektiven Schulterwert an der operierten Schulter von 95 % (Gegenseite 100%, präoperativ: 30% und 100%) an. Die Kraftmessung ergab seitengleiche Werte. Nach sechs Monaten konnte der Patient bereits wieder Liegestütze durchführen.

Schlussfolgerung:

Pectoralis Major Rupturen sind seltene Verletzungen (ca. 200 publizierte Fälle seit 1822¹), durch die steigende Rate an MRTs kommt es zu steigender Diagnosestellung. Bei jungen, aktiven Patienten wird die operative Versorgung in der Literatur empfohlen².

Ursache der Rupturen ist eine exzentrische Kontraktion des M. pectoralis major, wie z.B. beim Bankdrücken³, bei o.g. Patienten hat eine einfache Liegestütze zur Ruptur geführt, wobei eine Anabolikaeinnahme verneint wurde.

Es gibt viele beschriebene Operationstechniken, die Fixierung der Sehne mit Nahtankern⁴ ist technisch einfach und sicher. Sechs Monate postoperativ war der Patient mit dem operativen Ergebnis zufrieden, die objektive Kraftmessung ergab keine Seitendifferenz.

Literatur:

1. Park JY, Espiniella JL. Rupture of pectoralis major muscle:a case report and review of literature. J Bone Joint Surg Am 1970;52:577-581
2. Bak K et.al. Rupture of the pectoralis major: a meta-analysis of 112 cases. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2000;8(2):113-119
3. De Castro et.al. Pectoralis major muscle rupture in athletes: a prospective study. Am J Sports Med. 2010;38(1):92-98
4. Schepsis AA et.al Rupture of the pectoralis major muscle. Outcome after repair of acute and chronic injuries. AM J Sports Med. 2000;28(1):9-15