

HS-5.5 Interdisziplinäres osteologisches Management am Beispiel einer bilateralen proximalen Humerusfraktur

C. Neuerburg¹, K. Pietschke¹, U. Stumpf¹, S. Sommerey², R. Schmidmaier³, B. Ockert¹, W. Böcker¹, F. Haasters¹

¹Klinik für AUHP-Chirurgie, LMU München

²Klinik für AVTGT-Chirurgie, LMU München

³Medizinische Klinik und Poliklinik IV, LMU München

a.) Zielsetzung: Unter Berücksichtigung der demographischen Entwicklung nehmen Osteoporose-assoziierte Frakturen stetig zu. Der vorliegende Fall einer Osteoporose-assoziierten zweizeitigen, bilateralen proximalen Humerusfraktur verdeutlicht die Bedeutung des interdisziplinären osteologischen Zentrums für eine multidisziplinäre Versorgung älterer unfallchirurgischer Patienten.

b.) Methodik: Ein 62 jähriger Patient wurde aufgrund einer linksseitigen dislozierten proximalen Humerusfraktur (AO11-B2) mittels winkelstabiler Plattenosteosynthese versorgt. Die Osteoporose Diagnostik mittels Risikofaktoranalyse, Osteoporose-Basislabor und DXA zeigte einen primären Hyperparathyroidismus (Calcium im Serum 2,88 mmol/l, ipTH 157 pg/ml) und einen Vitamin D-Mangel (12,3 ng/ml) bei sonographischem Nachweis eines Nebenschilddrüsenadenoms. Folglich wurde eine Parathyreoidektomie indiziert und eine Vitamin D Substitution eingeleitet. Im Verlauf kam es aufgrund der reduzierten Knochenqualität zu einer sekundären Varusdislokation von 15°, die eine vorzeitige partielle Materialentfernung erforderte. Noch während der präoperativen Vorbereitung kam es durch einen Stolpersturz zu einer nahezu identischen proximalen Humerusfraktur auf der Gegenseite.

c.) Ergebnis: Aufgrund der Erkenntnisse über die reduzierte Knochenqualität wurde die Folgefraktur auf der rechten Seite mittels Zement-augmentierter winkelstabiler Plattenosteosynthese versorgt. Nach anschließender Parathyreoidektomie zeigte sich eine rasche Normalisierung des Calcium- und Parathormonspiegels (2,41 mmol/l bzw. 18,9 pg/ml) und ein Anstieg des 25-OH-Vitamin-D auf 33,0 ng/ml. Ein Jahr postoperativ zeigte sich bei radiologischer Konsolidierung beidseits ein gutes bis exzellentes funktionelles Ergebnis gemäß Constant Score (CS links=96/100, CS rechts=90/100).

d.) Schlussfolgerung: Im vorliegenden Fall einer proximalen Humerusfraktur konnte durch eine interdisziplinäre osteologische Abklärung ein primärer Hyperparathyroidismus als Grunderkrankung identifiziert und therapiert werden. Die Erkenntnisse über die reduzierte Knochenqualität führten zu einer Adaptation der unfallchirurgischen Therapie wodurch Osteoporose-typische Komplikationen vermieden werden konnten. Folglich führte die Behandlung dieses Patienten in einem osteologischen Schwerpunktzentrum in dem vorliegenden Fall zu einer multimodalen Therapie der Grunderkrankung und zu einer optimierten unfallchirurgischen Versorgung einer zeitnahen identischen Folgefraktur.