

KF-1.12 Eine Femurpseudarthrose, die nicht heilen wollte

M. Brumann¹, W. Mutschler¹

¹Klinik f. Allgemeine, Unfall-, Hand- u. Plastische Chirurgie, München

Einleitung: Die Femurschaftpseudarthrose ist in den letzten Jahren aufgrund von Entwicklungen neuer Osteosynthese - und Versorgungstechniken zwar regredient, mit einer Inzidenz von 4-10% jedoch noch immer als relevante Komplikation zu bezeichnen. Kasuistik: Im Rahmen eines schweren Verkehrsunfalls in Griechenland im Juni 2010 zog sich die 59 jährige Patientin eine komplexe distale Zweietagen-Femurschaftfraktur (AO Typ 33 C 3.3) linksseitig zu. Es erfolgte der unmittelbare Rücktransport und die operative Versorgung der Femurfraktur mit einer lateralen 13-Loch-LISS-Platte. Im postoperativen Verlauf von 7 Monaten kam es zur Ausbildung einer szintigraphisch gesicherten bifokalen atrophischen Pseudarthrose im Bereich des distalen Femurschaftes sowie im Bereich des suprakondylären Femurs. Es wurde ein Pseudarthrosendebridement mit autologer Spongiosaplastik durchgeführt. Bei weiterhin ausbleibender Konsolidierung erfolgten im Januar 2012 eine erneute Pseudarthrosenresektion mit Einbringung zweier trikortikaler Beckenkammspäne, autologer Spongiosaplastik und BMP-2 (Femurschaft) und BMP-7 (suprakondylär) Anlagerung. Trotzdem blieb die Frakturkonsolidierung aus. Bei posttraumatischer Valgusfehlstellung mit einem mechanischen lateralen Femurwinkel von 78° und Lateralisierung der Beinachse auf Kniegelenkebene um 32mm planten wir die Revision mit Neuanlage einer winkelstabilen Platte in achsgerechter Stellung sowie morphologiegerechter, längensparender Pseudarthrosenresektion. In Anbetracht des langen Heilungsverlaufes musste zudem angenommen werden, dass das zwischen den Pseudarthrosen befindliche freie Zwischenfragment von ca. 10 cm Länge nicht mehr vital ist, so dass zusätzlich ein vaskularisiertes Fibulatransplantat eingeplant wurde. Die Patientin war bis zu diesem Zeitpunkt lediglich mithilfe einer Orthese und Gehhilfen mobil. Vor dem geplanten Operationstermin kam es dann zum Bruch der Platte oberhalb der proximalen Pseudarthrose. In der Revisionsoperation zeigte sich das Zwischenfragment distal vital, so dass eine zusätzliche mediale Abstützung durch eine LCP und eine autologe Spongiosaplastik ausreichend waren. Der weitere Behandlungsverlauf gestaltete sich regelrecht. Die Patientin belastet mittlerweile fast voll. Radiologisch zeigt sich eine gute knöcherne Durchbauung der Pseudarthrosen bei erfolgreicher Achskorrektur. Zusammenfassung: Wie der dargestellte Fall belegt, muss die erfolgreiche Therapie von Femurschaftpseudarthrosen biologische und biomechanische Ursachen gleichermaßen berücksichtigen.