Posttraumatischer Segmentdefekt des Unterschenkels

Die komplexen Unterschenkelverletzungen mit großen Weichteildefekten, Gefäß- und Nervenverletzungen sowie Segmentdefekten des Knochens stellen weiterhin eine große Herausforderung für den rekonstruktiv tätigen Chirurgen dar. Die erfolgreiche Behandlung setzt neben der klinischen Erfahrung und dem jeweiligen Know-how ein hohes Maß an Kooperationsfähigkeit zwischen den einzelnen Fachdisziplinen voraus. Eine erfolgreiche Kooperation bedarf jedoch der Etablierung interdisziplinärer Behandlungskonzepte mit standardisierten Algorithmen, die aber immer genug Raum für patientenindividuelle Lösungswege offen lassen müssen.

Das vorliegende Themenheft soll eine Übersicht über die aktuell zur Verfügung stehenden Therapiemöglichkeiten bei kombinierten Knochen- und Weichteildefekten geben. Im ersten Beitrag wird ein multidisziplinärer Behandlungsalgorithmus vorgestellt, wie er an unserer Klinik in Zusammenarbeit von Traumatologie und plastischer Chirurgie zur Rekonstruktion von tibialen Segmentdefekten mit freier mikrovaskulärer Weichteildeckung etabliert wurde. In den sich anschließenden Übersichtsartikeln werden die Möglichkeiten, aber auch die Grenzen der plastisch chirurgischen Weichteildeckung und der Wiederherstellung der knöchernen Kontinuität abgebildet. Dabei ist, zumindest in unseren Händen, in der Behandlung von posttraumatischen Segment- und Weichteildefekten mit begleitenden chronischen Osteomyelitiden der

Ringfixateur nach wie vor das Osteosyntheseverfahren der Wahl. Die intramedulären Verfahren weisen demgegenüber bei bestimmten Indikationen und Infektfreiheit Vorteile gegenüber den externen Systemen auf. Die Standardisierung sowohl der Osteosyntheseverfahren als auch der operativen Behandlungsschritte führte zu einer deutlichen Zunahme der Erfolgsrate bei gleichzeitiger Abnahme der operativen Eingriffe.

Trotzdem dürfen die großen Erfolge in der rekonstruktiven Chirurgie nicht darüber hinwegtäuschen, dass es sich um überaus aufwendige und komplikationsreiche Verfahren handelt, die auch von unseren Patienten mitgetragen werden müssen. Die langen Behandlungszeiten führen nicht selten zum Verlust des Arbeitsplatzes, sozialer Isolation und Frustration und sind gerade bei den komplexen, posttraumatischen Rekonstruktionen verlängert. Gleichzeitig ist die Rate der schwierig zu beherrschenden Regenerationsinsuffizienzen und -versagen höher als beispielsweise bei den rein idiopathischen Knochenverlängerungen. Daher sollen in dieser Ausgabe neben den etablierten Therapien auch neue Ansätze zur Verbesserung der Kallusbildung und -reifung vorgestellt werden. Die Weiterentwicklung und Erforschung neuer Therapieansätze werden insbesondere an den berufsgenossenschaftlichen Kliniken intensiv betrieben. Inwieweit eine Kallusmodulation tatsächlich möglich ist, werden die zukünftigen und langfristigen klinischen Ergebnisse dieser Ansätze zeigen.

Wir hoffen, Ihnen mit dieser Ausgabe eine aktuelle Darstellung der Behandlungsmöglichkeiten des kombinierten Knochen-Weichteil-Defekts geben zu können. Allen Autoren und Koautoren sei für Ihr Engagement gedankt. Nicht zuletzt sei aber auch Frau Barbara Leuck vom Springer-Verlag gedankt, die die Entwicklung dieser Ausgabe begleitete und unterstützte.

Prof. Dr. T.A. Schildhauer

Priv.-Doz. Dr. D. Seybold

Dr. J. Geßmann

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. T.A. Schildhauer
Chirurgische Klinik und Poliklinik,
BG-Universitätsklinikum Bergmannsheil,
Ruhr-Universität Bochum,
Bürkle-de-la-Camp-Platz 1, 44789 Bochum
chirurgie@bergmannsheil.de