

durchgeführt werden. Eine prophylaktische Antibiotikatherapie ist nicht notwendig. Ab einer Verbrennungstiefe Grad IIb ist eine Abheilung nur noch unter Narbenbildung möglich. Bei größeren Flächen ist hier eine frühzeitige Nekrosektomie mit Eigenhauttransplantation (z. B. Mesh-Graft) anzustreben, um ausgedehnten narbigen Kontrakturen vorzubeugen. Sowohl nach Eigenhauttransplantation als auch bei konservativer Therapie sollte zur Vermeidung einer hypertrophen Narbenbildung für 1–2 Jahre eine Kompressionsbehandlung nach Jobst durch spezielle maßgefertigte Trikotagen erfolgen.

Zusatzthemen für Lerngruppen →•

- Unterkühlung und Erfrierung
- Indikationen für Behandlung in speziellen Verbrennungskliniken

58 Meniskusverletzungen

58.1 Erläutern Sie die Neutral-Null-Methode! Was bedeutet in diesem Fall eine Extension/Flexion von 0/20/140 des Kniegelenks?

Die **Neutral-Null-Methode** wird zur standardisierten Überprüfung und Dokumentation der Gelenkbeweglichkeit in verschiedenen Ebenen eingesetzt. Dabei wird von einer anatomischen Normalstellung (Null-Stellung) ausgegangen: aufrechter, gerader Stand mit hängenden Armen, Daumen zeigen nach ventral. Die **erste Zahl** beschreibt die vom Körper wegführende Bewegung, die **zweite Zahl** die Null-Stellung (falls diese erreicht wird) und die **dritte Zahl** die zur Körpermitte hinführende Bewegung.

Bei diesem Patienten bedeutet Extension/Flexion von 0/20/140: 0 Grad (keine) Beweglichkeit in der Extension (1. Zahl), 140 Grad max. Beweglichkeit in der Flexion (3. Zahl); als 2. Zahl wurde 20 Grad in Richtung der Extension gemessen, d. h. der Patient kann das Kniegelenk nicht bis in die Null-Stellung bringen (und auch nicht darüber hinaus in die Extension) und hat damit eine **Streckhemmung!** (Normalbeweglichkeit des Kniegelenks ca. 10/0/140)

58.2 Welche Verdachtsdiagnose stellen Sie? Begründen Sie diese!

Meniskusläsion: Anamnese (Verdrehtrauma des Kniegelenks) und Klinik (federnde Streckhemmung des Kniegelenks).

58.3 Welche Tests führen Sie zur Bestätigung Ihrer Verdachtsdiagnose durch?

- **Böhler-Test:** Bei Varusstress (Adduktion, laterales „Aufklappen“) im Kniegelenk kommt es zu Schmerzen am verletzten medialen, bei Valgusstress (Abduktion, „mediales Aufklappen“) zu Schmerzen am verletzten lateralen Meniskus.
- **Steinmann-I-Test:** Außenrotation bei gebeugtem Kniegelenk führt zu Schmerzen am verletzten medialen, Innenrotation zu Schmerzen am verletzten lateralen Meniskus.
- **Steinmann-II-Test:** Bei Beugung des Kniegelenks wandernder Druckschmerz am Gelenkspalt von ventral nach dorsal bei medialer Meniskusläsion
- **Payr-Test:** Im Schneidersitz kommt es zu Schmerzen am medialen Kniegelenksspalt bei verletztem Hinterhorn des medialen Meniskus.
- **Apley-Test:** Patient liegt in Bauchlage, Kniegelenk 90° angewinkelt, bei Kompression und Rotation gibt der Patient Schmerzen bei verletztem Meniskus an.

58.4 Wie verfahren Sie weiter mit dem Patienten?

- **Diagnostik:** Röntgen des Kniegelenks in 2 Ebenen zum Ausschluss knöcherner Verletzungen
- **Therapie:** Bei erstmaligem Einklemmen kann eine Reposition des Meniskus durch „Ausschütteln“ bei aufgeklapptem Gelenkspalt versucht werden. Weiterhin:
 - Entlastung durch Unterarmgehstützen
 - Salbenverband (z. B. Diclofenac-Salbe)
 - Antiphlogistika-Gabe (z. B. Diclofenac)

Kommentar

► **Allgemeines.** Die Menisken wirken als Stoßdämpfer, Stabilisierungselement und verbessern die Kongruenz zwischen Tibia und Femur. Der **mediale Meniskus** ist halbmondförmig, hat ein schmales Vorder- und breites Hinterhorn und ist am medialen Seitenband fixiert. Aus diesem Grund ist er verletzungsanfälliger als der laterale (ca. 20-mal häufiger). Der **laterale Meniskus** ist eher C-förmig mit homogener Dicke.