D E G R O

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR RADIOONKOLOGIE E. V.

Methodische Leitlinie

Weichteilsarkome der Erwachsenen

Vorbemerkung

Die methodischen Leitlinien für die Behandlung von Tumorerkrankungen sollen nicht die S3- und anderen klinischen Leitlinien der DEGRO, DKG, AWMF und anderer Organisationen ersetzen, sondern ergänzen. Sie bauen auf den genannten Leitlinien auf, sie wiederholen deren Inhalt nicht, sondern ergänzen ihn um methodische speziell strahlentherapeutische Anforderungen. Deshalb werden die Indikationen, die diagnostischen und therapeutischen Bedingungen und die interdisziplinären Behandlungsabläufe nicht behandelt. Auch die Strahlendosis und die Fraktionierung sind nicht Gegenstand dieser Leitlinien. Die palliative Strahlentherapie wird in einer gesonderten Leitlinie behandelt.

Ziel dieser Leitlinien ist die Beschreibung des Qualitätsstandards bei der Strahlenbehandlung von Sarkomen bei Erwachsenen (Personal, Geräte). Dieser Qualitätsstandard kann dann DEGRO-Standard genannt werden. Dieser Standard soll so hoch sein, dass er für eine sehr gute Behandlung Maßstab ist, er soll nicht internationale und nationale Spitzenbedingungen spiegeln, sondern den aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung. Zusammen mit den Ergebnissen der DEGRO Studie „Qualitäts- und Innovationssicherung in der Radioonkologie“ (QUIRO) sind die methodischen Leitlinien die Grundlage für die Berechnung des individuellen abteilungsspezifischen Bedarfs an Personal, Geräten und Infrastruktur.

Gültigkeit dieser Leitlinie

Die Leitlinie beschreibt die präoperative, postoperative und definitive Strahlenbehandlung der Weichteilsarkome des Erwachsenen sowie die Therapie der Lokalrezidive.

Tumorboard

Alle Patienten sollten vor Behandlungsbeginn in einem Tumorboard unter Beteiligung der Radioonkologie vorgestellt werden oder die Behandlung soll interdisziplinär abgestimmt sein. Die Absprache soll schriftlich dokumentiert werden.

Erst-/Aufklärungsgespräch mit dem Patienten

Das Erstgespräch hat in der DEGRO-Studie durchschnittlich eine Zeit von ca. 50 Minuten in Anspruch genommen. Folgende Inhalte sollen berücksichtigt werden:

- Erfassung der bisherigen Therapie, Diagnostik und des Tumorstadiums,
- Allgemeine Anamnese und körperliche Untersuchung,
- Vervollständigung der Befunde und ggf. Veranlassung ergänzender Diagnostik,
- Besprechung alternativer Behandlungsmöglichkeiten,
- Indikationsstellung zur Strahlentherapie nach Aufklärung über die Durchführung, den Nutzen und mögliche Nebenwirkungen, dann Einholen des Einverständnisses,
- Veranlassung ergänzender therapeutischer Maßnahmen und der supportiven Behandlung,
- Terminkoordination.

Interne Besprechung mit den Mitarbeitern

Vorstellung und Abstimmung des Behandlungsplans mit den Mitarbeitern und Hinweise im Rahmen der Weiterbildung und der kontinuierlichen Fortbildung der Mitarbeiter.

Rechtfertigende Indikation

Stellung und Dokumentation der rechtfertigenden Indikation

Apparative Voraussetzungen

Folgende apparative Voraussetzungen sollen gegeben sein:

- Verwendung eines Linearbeschleunigers mit einer für die gewählte Bestrahlungstechnik geeigneten Photonenenergie,
- CT für die Bestrahlungsplanung,
- Geräte für konventionelle oder virtuelle Simulation,
- Bestrahlungsplanungssystem,
- Möglichkeit der bildgebenden Verifikation der Patientenposition/Isozentrumslage
- Lagerungshilfen und Fixation

Bestrahlungsplanung

Die Bestrahlungsplanung verläuft in folgenden Schritten:

- Festlegung der Lagerungsbedingungen und Lagerungshilfen,
- Planungs-CT in Bestrahlungsposition, ggf. mit Kontrastmittel,
- Die Einbeziehung der MRT-Bildinformation in die Bestrahlungsplanung ist erstrebenswert,
- Definition der Zielvolumina und Risikobereiche,
- Physikalische Bestrahlungsplanung
  Definition des Isozentrums, Bestrahlungstechnik festlegen, Berechnung und Optimierung der Dosisverteilung entsprechend dem aktuellen ICRU-Report.

- Autorisierung des Bestrahlungsplans durch Medizinphysikexperten und fachkundigen Arzt
- Simulation bzw. Erstellen der Datenbasis für die Lokalisation

Bei Anwendung der virtuellen Simulation und Verzicht auf den Einsatz eines Simulators muss die Bildqualität bei der Kontrolle der Ersteinstellung der DEGRO Leitlinie „Virtuelle Simulation“ entsprechen.

Durchführung der Strahlenbehandlung

- Laden der Daten und Senden an das Bestrahlungsgerät
- Ersteinstellung mit Facharzt
- Regelmäßige Verifikation und ggf. Korrektur
- Routinebestrahlung,
- Regelmäßige Patientenkontakte mit klinischer Kontrolle (in der Regel einmal wöchentlich) mit Erhebung und Dokumentation evtl. Nebenwirkungen sowie des Verlaufs der systemischen Therapie/Begleittherapie
- Ggf. Umstellung der Strahlentherapie/Systemtherapie nach klinischen Erfordernissen

Durchführung der Boostbestrahlung
Folgende Therapieverfahren eignen sich für die Boostbestrahlung bei entsprechender Indikation:

- Teletherapie mit Elektronen
- 3D-Konformale Teletherapie mit Photonen
- Brachytherapie
- Intraoperative Radiotherapie

Bei einer Umplanung werden die entsprechenden Schritte des Bestrahlungsplanungsprozesses erneut durchlaufen.

Abschlussgespräch

- Besprechung der durchgeführten Behandlung, Erhebung des klinischen Status und evtl. Nebenwirkungen
- Nächster Therapieschritt: Veranlassung und Rückmeldung
- Nachsorge entsprechend den jeweiligen Absprachen,
- zwingend notwendige Nachuntersuchungen (z.B. bei Komplikationen oder erhöhten Risiken): Terminabsprache, Kontrolle des Einhaltens der Termine
- Zeitnahes Erstellen eines Behandlungsberichts