

 UniversitätsSpital Zürich			Klinik für Radio-Onkologie		
Dokument	AA	Gültig ab	01.11.2016	Version	1.0
Erlassen durch	Prof Guckenberger	ErstellerIn	N.Andratschke	Ersetzt	Ohne Vorversion
Geltungs- bereich	Therapieindikation- Durchführung- Nachsorge	Dateiname	06_02_09_AA_Meningeome_2016-11-30		

Strahlentherapie von Meningeomen

Rechtfertigende Indikation:

Die Indikationsstellung zur Strahlentherapie von WHO Grad I, II und III Meningeomen erfolgt gemäss den Empfehlungen der Leitlinien Neuroonkologie des Klinischen Neurozentrums USZ.

Einschlusskriterien und Ausschlusskriterien:

- Diskussion und Empfehlung durch interdisziplinäres Tumorboard

Staging:

- cMRI diagnostisch
- Bei WHO Grad II und III Meningeomen kann ein DOTATATE-PET für die Volumendefinition durchgeführt werden.

Aufklärung:

- Standardisierter Aufklärungsbogen

Ablauf Radiotherapie Planung:

- Planungs-CT mit Kontrastmittel
- Planungs-cMRI gemäss Stereotaxie-Protokoll (T1 +/- KM) nicht älter als 5 Tage

Lagerung im Bestrahlungsplanungs CT:

- Stereotaktische Maske

Zielvolumen Definition:

Grad I Meningeom:

- GTV = Tumor (wenn keine Operation) oder T1-KM Veränderungen + OP-Höhle (wenn operiert)
- CTV = GTV + 0 mm
- PTV = CTV + 3 mm

Grad II Meningeom:

- GTV = T1-KM Veränderungen + OP-Höhle
- CTV = GTV + 7mm
- PTV = CTV + 3 mm

Grad III Meningeom:

- GTV = T1-KM Veränderungen + OP-Höhle
- CTV = GTV + 10 mm
- PTV = CTV + 3 mm

OAR Definition:

- Brain, Brain-Brainstem, Brain-GTV
- Brainstem
- Optic_nerve_L, Optic_nerve_R
- Chiasm
- LacrimGland_L
- LacrimGland_R
- Hippocampus_L
- Hippocampus_R

Dosierung und Fraktionierung:**Grad I Meningeom:**

- 30 Fraktionen
- 1.8 Gy Einzeldosis
- 54 Gy Gesamtdosis

Grad II Meningeom:

- 30 Fraktionen
- 1.8 Gy-2Gy Einzeldosis
- 54 -60Gy Gesamtdosis

Grad III Meningeom:

- 30 Fraktionen
- 2.0 Gy Einzeldosis
- 60 Gy Gesamtdosis

Bestrahlungsplanung:

- Auf Planungs CT
- Triple AAA oder Accuros Algorithmus
- RapidArc
- 6MV mit normaler Dosisrate

Planakzeptanzkriterien:

- Entsprechend Planungskonzept

Bestrahlungapplikation:

- Tägliche Bildgebung mittels ExacTrac
- CBCT Tag 1 und dann einmal pro Woche

Nachsorge:

- Erste klinische Nachsorge nach 4 Wochen mit cMRI für Grad II und III Tumoren
- Anschliessend klinische Nachsorge mit cMRI im 3-6 Monatsintervall über Neurochirurgie und Radio-Onkologie (eventuell alternierend)