

## INHALTSVERZEICHNIS

- 1. Onko XX - Hirntumoren interdiszi
- 1.1. Glioblastom
- 1.2. Kontrastmittel
- 1.3. genetische Wege & Vorstufen
- 1.4. Bestrahlung
- 1.5. Onko
- 1.6. cerebrales Lymphom

### 1. ONKO XX - HIRNTUMOREN INTERDISZI

Weiß & Co 30 minuten zu spät

#### 1.1. Glioblastom.

- Glioblastom: Schmetterlingsgliom mit Einblutungen
- keine Nekrosen
- komplettentfernung quasi nicht möglich

#### 1.2. Kontrastmittel.

- wenn Kontrastmittel ins Hirn austritt ist das ein schlechtes Zeichen (schnellwachsender Tumor)
- Grund: Angiogeneese

#### 1.3. genetische Wege & Vorstufen.

- zum Glioblastom führen viele Gene
- primäres Glioblastom entsteht direkt
- Astrozytom Grad II → Anaplastisches Astrozytom → sekundäres Glioblastom
- IDH: Wichtige Mutation, hier wird es zukünftig vermutlich auch Medikamente geben
- ebenso R132h

#### 1.4. Bestrahlung. Piroth

- 1 • bestrahlung nach der OP verdoppelt überlebenszeit
- 1 • also z.B. 40 statt 20 Wochen
- 1 • Bestrahlung des erweiterten Tumorbettbereichs
- 1 • wie immer 60Gy in 2 Gy-Schritten
- 1 • Zielvolumen wählt man sehr großzügig, da sehr infiltratives Wachstum, so in der Größenordnung mind 2cm überhang
- 2 • immer 3D-Planung - in der Software können CT und MR funsioniert werden
- Risikostrukturen z.B. Chasma Opticum oder auch gewöhnliches Hirngewebe
- Hirnstamm empfindlich
- Linse wird strahlentrübe
- beim Sehnerv nebenan: 50Gy das Maximum
- Linsen gehen bei 5 Gray kaputt → Star nach ein paar Jahren (beim Glioblastom eher egal)
- Bildverbesserung hilft per PET-Verfahren
- Bestrahlungen schon gehts alles
- klassische Nebenwirkung: Hirnödeme → Kortison hilft

#### 1.5. Onko.

- sau schlecht zu behandeln
- Chemo gehen nur ganz wenige Stoffe gegen das Glioblastom (Glioblastom sehr sehr resistent)
- außerdem geht kaum was durch die BHS
- gutes Mittel inzwischen: Temodal
- man kann in wenigen Fällen Chemo-Plättchen direkt ins Hirn einsetzen
- Temodal ist recht verträglich & ambulant möglich
- hilft besonders wenn der MGMT-Promotor methyliert ist oder so
- Bestrahlung bei jungen Leuten auch ambulant
- Behandlung nach CHUPP oder SCHNUPP oder so Schema = Chemo + Temodal und danach Temodal weiter nehmen

### 1.6. **cerebrales Lymphom.**

- man weiß nicht wie das ins Gehirn kommt - evtl geht das überall von selbst kaputt außer im Hirn
- EBV im Liquor bei HIV-Patienten: Beweis eines ZNS-Lymphoms
- KEIN Cortison geben! sonst bekommen die Nekrose
- Methotrexat kann man so hoch dosieren, daß ein Teil ins Hirn geht 8g statt 15mg, danach muss man Fuminsäure substituieren, weil die ja gekillt wird
- Aachener Forschungskonzept: 8g MTX alle 10 Tage oder so, dazu noch Rituximab dazu