

Rebestrålning av Hjärnstamsgliom, Diffuse Intrinsic Pontine Glioma (DIPG)

Nationella riktlinjer, version 1. 2019-04-09 Anna Embring, Svenska Barnradioterapigruppen (SvBRG)

Bakgrund

Hjärnstamsgliom (DIPG) är en sjukdom med dyster prognos och idag finns ingen botande behandling att erbjuda. Primär behandling består ofta av lokal strålbehandling (fotoner) 1,8 Gy x 30 till 54 Gy.

Rebestrålning

Studier har visat att rebestrålning av dessa patienter ofta ger symptomlindring och även förlängd överlevnad utan nämnvärd toxicitet (1,2). Rebestrålning kan vara aktuellt om det gått mer än 3 månader sedan avslut av den primära strålbehandlingen. Patienter som fått hjärnstamsnekros av sin primära strålbehandling ska inte rebestrålas.

Vid rebestrålning av hjärnstamsgliom gäller följande:

- 2 Gy x 10, 5 fraktioner/vecka
- GTV + 5mm marginal till PTV
- Skall dosplaneras med VMAT eller annan konform teknik.
- Inga dosrestriktioner till riskorgan.
- Strålbehandling ges i första hand med fotoner.

Om mer än 12 månader förflutit sedan primär strålbehandling, så kan man överväga att istället rebestråla med 1,8 Gy x 20 till 36 Gy (3).

Andra rebestrålning

I individuella fall kan man överväga att ge en andra rebestrålning (4).

Detta kan vara aktuellt om det gått mer än 3 månader sedan första rebestrålningen och man kan då upprepa 2 Gy x 10 enligt ovan. Detta gäller endast tumörer som är belägna ovan foramen magnum (pga den kumulativa dosen till medulla).

Referenser

1. Freese C, Takiar V, Fouladi M, DeWire M, Breneman J, Pater L. Radiation and subsequent reirradiation outcomes in the treatment of diffuse intrinsic pontine glioma and a systematic review of the reirradiation literature. *Pract Radiat Oncol.* 2017;7(2):86-92.
2. Janssens GO, Gandola L, Bolle S, Mandeville H, Ramos-Albiac M, van Beek K, et al. Survival benefit for patients with diffuse intrinsic pontine glioma (DIPG) undergoing re-irradiation at first progression: A matched-cohort analysis on behalf of the SIOP-E-HGG/DIPG working group. *Eur J Cancer.* 2017;73:38-47.
3. Tsang DS, Laperriere NJ. Re-irradiation for Paediatric Tumours. *Clin Oncol (R Coll Radiol).* 2019;31(3):191-8.
4. Morales La Madrid A, Santa-María V, Cruz Martinez O, Mora J, Puerta Roldan P, Guillen Quesada A, et al. Second re-irradiation for DIPG progression, re-considering "old strategies" with new approaches. *Childs Nerv Syst.* 2017;33(5):849-52.