



Makale Başlığı

**Dosimetric Evaluation of
Tomotherapy, Non-coplanar and Coplanar
IMRT Plannings for Total Scalp Irradiation**

Yazarlar

**Songul Barlaz Us¹, Esil Kara², Asli Yazici², Bahar Dirican³, Eda Kaya Pepele⁴,
Simay Gurocak⁴**

¹ Department of Radiation Oncology, Mersin University Faculty of Medicine, Mersin, Turkey

² ONKO Ankara Oncology Center, Ankara, Turkey

³ Department of Radiation Oncology, Gulhane Military Hospital, Ankara, Turkey

⁴ Department of Radiation Oncology, Inonu University Faculty of Medicine, Malatya, Turkey

Yayınlandığı Dergi



Kabul Tarihi: 20.Ekim.2014

Yayın Tarihi : 25.Kasım.2014

Amaç

61 yaşındaki multipl myelom tanısı konmuş kadın hastanın linak tabanlı IMRT ile tomoterapi tabanlı IMRT planlamaları karşılaştırmak.

Metot

- Total skalp için Tomoterapi, noncoplanar ve coplanar IMRT planlamaları yapıldı.
- PTV'ye 20 Gy verildi.
- PTV için homogenite ve konformite indeksleri hesaplandı.
- Lensler, beyin, beyin sapı ve parotis bezleri için OaR dozları ve toplam tedavi süresi değerlendirildi.

Sonuçlar

- Tomoterapi planlamasında PTV daha homojen
- Noncoplanar planlamada PTV daha konformal
- OaR dozları (özellikle beyin dozu) tomoterapi ile daha düşük
- Tedavi süresi tomoterapide en yüksek

Karar

OaR dozları açısından bu hastada tomoterapi ile total skalp ışınlanması daha uygun.