

rourasil+ Paklitaksel, Epirubisin+Siklofosamid, Doseetaksel+Siklofosamid, kemoterapisi bilinmeyen ve kemoterapi almayan hastalar mevcuttu.

Eksternal Radyoterapi (760mu-954 mu arası doz) olarak ya sadece meme ışınlanması yada meme+periferik lenfatik ışınlanması uygulandı.

Eksternal RT ile İORT arasındaki süre 21 hafta (5-40hafta) idi.

Radyoterapinin yan etkileri olarak 1 hastada kuru deskuamasyon ve hiperpigmentasyon,6 sında hiperemi ve sertlik,3 ünde meme ödemi,1 inde ciltte kalınlaşma,1 inde geç yara iyileşmesi,1 hastada memede selülit saptandı.

Sonuç: Erken evre meme kanserli hastalarda İORT ile elektron bostu tedavisi yineleme için yüksek riskli bölgenin doğrudan ışınlanmasını, kabul edilebilir toksisite oranları ve iyi kozmetik sonuçlarla sağlamaktadır. İORT sonrası eksternal radyoterapi ve kemoterapi zamanlamasını ve adjuvan tedavinin standartlarını belirleyecek çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: intraoperatif radyoterapi, meme kanseri

PS-0003

MEME RADYOTERAPİSİNDE PRONE VE SUPİNE POZİSYONDA IMRT VE FIF TEKNİKLERİ KULLANARAK TEDAVİ KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sükran Eşkici Öztep¹, Cem Gökşen¹, Ahmet Küçük¹, Eda Bengi Yılmaz², Mehmet Bahadır Çelik¹, Ahmet Güven¹, Zeynep Yaz¹

¹Mersin Devlet Hastanesi

²Mersin Üniversitesi

Meme kanserli vakaların radyoterapi tedavilerinde tercih edilen hasta yatış pozisyonu supine (sırt üstü) dir. Geçmişte meme anatomisine (sarkık ve büyük memeli hastalarda) bağlı olarak tercih edilen prone (yüzüstü) pozisyonun akut ve geç toksite oranını azalttığı gözlenmiştir. Gelişen imkanlar sayesinde prone pozisyon akciğer ve kalp dozlarında elde edilen kazançtan ötürü sıklıkla tercih edilen bir yöntem olmuştur. Kliniğimizde meme radyoterapisi için başvuran hastaya 25 fraksiyonda 5000 cGy ve boost tedavisinde 5 günde 1000 cGy doz verilmesi planlanmıştır. Hasta hem supine hem de prone pozisyonda konumlandırılıp iki defa BT (bilgisayarlı tomografi) çekilmiştir. Klinikte prone pozisyonda hastayı immobilize edecek araç bulunmadığından, immobilizasyon aracı klinik imkanları ile strafor (hava eşdeğeri malzeme) kullanılarak yapılmıştır. Oluşturulan immobilizasyon aracının dozu %1.7 zayıflatıldığı tespit edilmiştir. Her iki BT taramasında aynı kritik organ ve hedefler konturlanmıştır. Hastaya alan içinde alan tekniği ve IMRT teknikleri uygulanmıştır. Elde edilen veriler aşağıdaki gibidir.

1) Prone pozisyonda FIF tekniği ile elde edilen kritik organ dozları en düşük olmaktadır. Doz değerleri tabloda belirtilmiştir.

2) Karşı memenin FIF tekniği ile her iki pozisyonda da daha iyi korunabildiği tespit edilmiştir.

3) IMRT tekniği ile elde edilen akciğer dozlarının V5 değerleri FIF tekniğe göre daha yüksektir.

4) Her iki yatış pozisyonunun set-up sırasında güçlükleri tespit edilmiştir. Buna rağmen hasta prone pozisyonda daha rahat ettiğini belirtmiş ve set-up supine pozisyona göre daha kolay olmuştur.

5) Supine pozisyonda memenin sarkık ve büyük olmasından ötürü hedef dışı sıcak alanlar oluşmuştur. Prone pozisyonda hedef dışında sıcak görülmemektedir.

6) Prone pozisyonda konumlandırılacak hasta için dayanıklı immobilizasyon aracına ihtiyaç vardır. Strafordan elde edilen araç deformasyona müsaittir. Hastanın tedavisi boyunca bir immobilizasyon aracı olası deformasyona karşı yedekte tutulmuştur.

Anahtar kelimeler: Meme radyoterapisi, prone pozisyon, IMRT, FIF

Tablo 1. Kritik Organ Dozları

Prone Pozisyon – FIF	V5	V20	Mean
Akciğer	%1.36	%0.32	64 cGy
	Mean		
Kalp	241 cGy		
	Mean		
Karşı Meme	18 cGy		
Prone Pozisyon – IMRT	V5	V20	Mean
Akciğer	%6.15	%0.17	1806 cGy
	Mean		
Kalp	477 cGy		
	Mean		
Karşı Meme	1800 cGy		
Supine Pozisyon – FIF	V5	V20	Mean
Akciğer	%28	%20	943
	Mean		
Kalp	1065 cGy		
	Mean		
Karşı Meme	33 cGy		
Supine Pozisyon – IMRT	V5	V20	Mean
Akciğer	%75	%15	1336 cGy
	Mean		
Kalp	976 cGy		
	Mean		
Karşı Meme	722 cGy		

PS-0004

BİLATERAL MEME İŞİNLANMASINDA HELİKAL TOMOTERAPİ: 3-YILLIK DENEYİMİMİZ

Ferihan Ertan¹, M. Bedri Altundağ¹, Hayati Abanuz¹, Sema Durmuş Düzgün¹, Kenan Ozbacı¹, Esra Kekilli¹

¹Dr.abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Hastanesi

Amaç: Bu çalışmada, merkezimizde Ocak 2013–Aralık 2015 yılları arasında helikal tomoterapi ile tedavi edilmiş bilateral meme kanseri olan hastaların tedavi planlarının dozimetrik parametreler açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod: 2013–2015 yılları arasında kliniğimizde tomoterapi ile bilateral meme kanseri olan 12 hasta tedavi edilmiştir. Tüm hastalara supine pozisyonda akciğer bordur kullanılarak 3 mm kesitlerle BT çekilmiştir. Her bir hasta için tanımlanan hedef hacimler birbirinden farklı olup Tablo-1 de verilmiştir. Hi-Art Tomoterapi, Versiyon 4.2.X tedavi planlama sisteminde planlama parametreleri olarak tüm hastalarda; alan genişliği 5cm, modülasyon faktörü 2, pitch, 0,287 kullanılmıştır. Helikal tomoterapide gantrinin hasta etrafında 360 derece dönmeyele tedavi yapılmaktadır. Dolayısıyla kritik organları maksimum düzeyde korumak amacıyla tüm hastalarda “complete” blok uyguladığımız optimizasyon hacimleri çizilmiş ve bir çeşit tanjansiyel ışınlama alanı oluşturulmuştur. Tedavi planlama sisteminde bolus ile hesaplama yapılmadığından dolayı tedavi sırasında da bolus kullanılmamıştır. Tüm planlar aynı fizikçi tarafından yapılmıştır. Doz reçetelendirilmesi hedefin %95 i dozun %100 unu alacak şekilde yapılmıştır. 11 hastaya 25 fraksiyonda 50 Gy uygulanırken, 1 hastaya SIB (Simultaneous Integrated Boost) tekniği ile 25 fraksiyonda boost alanına 60Gy PTV hacimlerine 50 Gy uygulanmıştır. Hedef hacimler için D95, D98, Dmax, kritik organlar; kalp, V30, V20 ve ortalama doz, total akciğer V20, V10 ve V5 açısından değerlendirilmiştir. Herbir hastanın planı uygulanmadan önce doz-kalite güvenirlik (DQA) testleri yapılarak doz verifikasyonu sağlanmıştır ve tüm tedaviler günlük CT/megavoltaj görüntü eşliğinde yapılmıştır.

Bulgular: Hedef hacim ve kritik organ doz değerleri tüm hastaların ortalaması alınarak Tablo-2 de özetlenmiştir. Tedavi süresi ortalama 6.85 dakika ve monitor unit ortalama 5868 MU dur.