

KANSERİN PALYATİF TEDAVİSİNDE RADYOTERAPİ SONUÇLARI* The results of palliative cancer management with radiotherapy

Ahmet Aykanat¹, Eray Karahacıođlu¹, Ali Ünal², Bünyamin Kaplan³, John McLaren⁴

Palyatif radyoterapi; yeri, komşuluğu ve evresi itibariyle küratif tedavi olanağı kalmamış tümörlerde ve metastatik tümörlerde uygulanan ışın tedavisidir. Palyatif radyoterapide amaç sağkalımı artırmaktan çok büyük tümöral kitlelerde küçülme sağlayarak buna bağlı ağrı, tıkanma, kanama, bası gibi belirtileri azaltıp bu sayede hastanın yaşam kalitesini artırmaktır.

Bu çalışmada Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi anabilim dalında palyatif amaç ve tekniklerle ışınladığımız kanserli olgularımızdaki semptomatik rahatlamalar ve süreleri incelendi ve benzer çalışmalarla karşılaştırması yapıldı.

METODLAR

1 Mayıs 1992-31 Aralık 1992 tarihleri arasında ünitemize başvuran 198 hastadan 78'ine palyatif radyoterapi endikasyonu kondu. Bu olgulardan 21 tanesi çeşitli nedenlerle radyoterapiyi yarıda kesmiş veya kontrollere gelmediği için değerlendirme dıőı bırakıldı. Kalan 57 olguya Kobalt-60 teleterapi cihazıyla palyatif radyoterapi yapıldı ve 2-7 ay süreyle izlendi.

Işınlama bölgeleri olarak; 19 kemik (10'u metastatik, 8'i multipil miyelom, 1'i güdükte osteosarkom nüksü), 11 akciğer, 10 pelvis, 5 beyin, 4 testis, 3 pankreas, 3 supraklaviküler lenf nodu metastazı ve aksiller lenf bezi metastazı, 1 dalak, 1 meme kanseri lokal nüksü nedeniyle toraks çeperi şeklindeydi (Tablo 1).

Beyin ışınlamalarında, 6 cm den daha az yarı kalınlıktaki diğer bölge tümörlerinde izosentrik tedavi tekniği, bunun dıőındaki durumlarda ise SSD tekniği kullanıldı (2). Tedavi rejimi olarak konvansiyonel fraksiyonasyon (haftada 5 gün, 24 saat ara ile) ile günde 2 veya 3 Gy'lik dozlar verildi. Akciđerin lokal ileri tümörlerine, 44 Gy'de medulla spinalis koruması yapmak kaydıyla, 30x2 Gy; kemik ve beyin metastazlarına 20x2 Gy veya 10x3 Gy, pelvik kitlelerin palyatif ışınlamasında 25-28 x 2 Gy, testise 10x2 Gy cilt dozu, pankreasa çeşitli korumalı ve wedge filtreli yöntemlerle 20-23x2 Gy, supraklaviküler ve aksiller lenfadenopatilere 20x2 Gy eşdeğeri, dalağa ise (kronik lenfositik lösemiye bağlı splenomegali) 10x1, 8 Gy uygulanmıştır (3,4, 5) (Tablo 2).

BULGULAR

Akciğer kanserli 11 olgunun 3'ünde komplet tek tarafı atelektazi mevcuttu; bunların hepsinde hemoptizi, ökrüsük, dispne ve ağrı vardı. Atelektazili 3 olguda akciğer havalanması tamamen düzeldi ve diğer semptomlarında da 2-5 ay süren gerilemeler oldu. Diğer akciğer olgularının yakınmalarında göreceli iyileşmeler gözlemlendi (Şekil 1, 2, 3, 4).

Beyin metastazlı 5 hastanın hepsinde akciğer kanseri vardı, baş ağrısı bulantı, kusma, motor güçsüzlük, diplopi gibi nörolojik belirti ve yakınmalar mevcuttu. Bu hastalarda da radyoterapiden sonra ortalama 4 ay süren belirgin rahatlamalar gözlemlendi.

En iyi palyatif sonuçlar kemik metastazlarına bağlı ağrıda alındı. Kemik ağrıları olguların % 90'ında 5-7 ay süreyle tamamen kayboldu.

Pelvik bölge ışınlamalarının çoğu (7 tanesi) inopere veya nüksetmiş rektum kanserine yapıldı. İki

*X. Ulusal Kanser Kongresi Poster 3-7 Mayıs 1993, İstanbul

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi 38039 KAYSERİ
Radyasyon Onkolojisi. Y.Doç.Dr.¹, Araş.Gör.³, Misafir emekli Prof.Dr.⁴,
İç Hastalıkları Hematoloji Onkolojisi. Y.Doç.Dr.².

Geliş tarihi: 08 Şubat 1993

olguda jinekolojik tümör, bir olguda mesane karsinomu mevcuttu. Bu olgulardaki kanama, tıkanma, ağrı, kabızlık gibi yakınma ve belirtilerde objektif düzeltilmeler görüldü.

Testiste nükseden ALL'li 4 hastanın 3'ünde parsiyel bir gerileme sağlanırken yaklaşık 8-9 santimlik çapa ulaşan bir diğerinde kontrol süremiz içinde belirgin bir gerileme olmadı.

Üç pankreas kanserli olgumuzda narkotiklere cevap vermeyen ağrılarında belirgin azalmalar sağlandı. Kronik lenfositik lösemi nedeniyle oluşmuş ve kemoterapiye cevap vermeyen tüm yarı batını dolduran splenomegalili ve splenektomi kontrendike olan bir hastada yapılan dalak ışınlamasıyla çok kısa sürede hastanın dalağı kosta yayı sınırına inmiştir.

Bütün bu ışınlamalarımız sırasında hastaları sıkıntıya sokacak veya tedaviye ara vermeyi veya yoğun destekleyici tedaviyi gerektirecek bir erken reaksiyon gözlenmemiştir.

Tablo 1. Olguların dağılımı

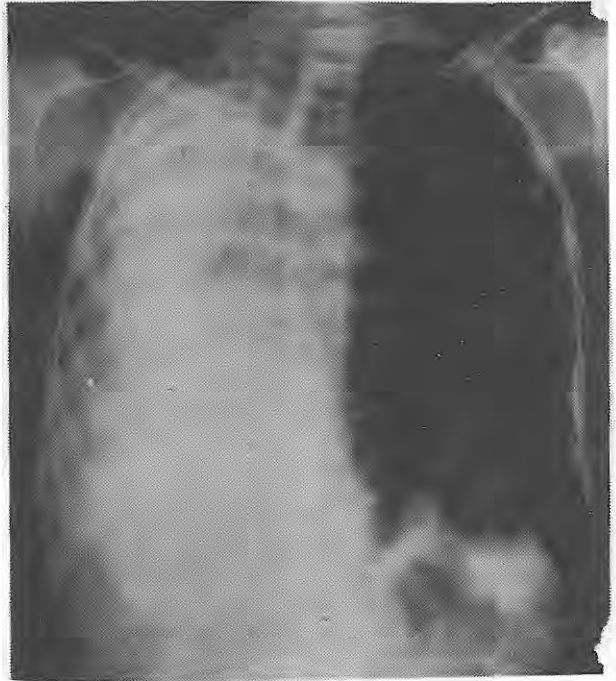
Tümör ve Işınlama Yeri	Olgu sayısı
KEMİK	
Meme ca metastazı	7
Primeri belil olmayan metastaz	3
Multipil miyelom	8
Osteosarkom	1
AKCİĞER	
Atelektazi oluşmamış	8
Atelektazili	3
PELVİS	
Rektum Ca	7
Jinekolojik Tm.	2
Mesane Ca	1
TESTİS	
ALL İnfiltrasyonu	5
PANKERAS	3
SUPRA - AKSİLLER LENF BEZLERİ	3
TORAX ÇEPERİ	1
DALAK	
ALL Relapsı	1
TOPLAM	57

Tablo 2. Çeşitli tümör ve bölgelerde uygulanan tedavi dozları

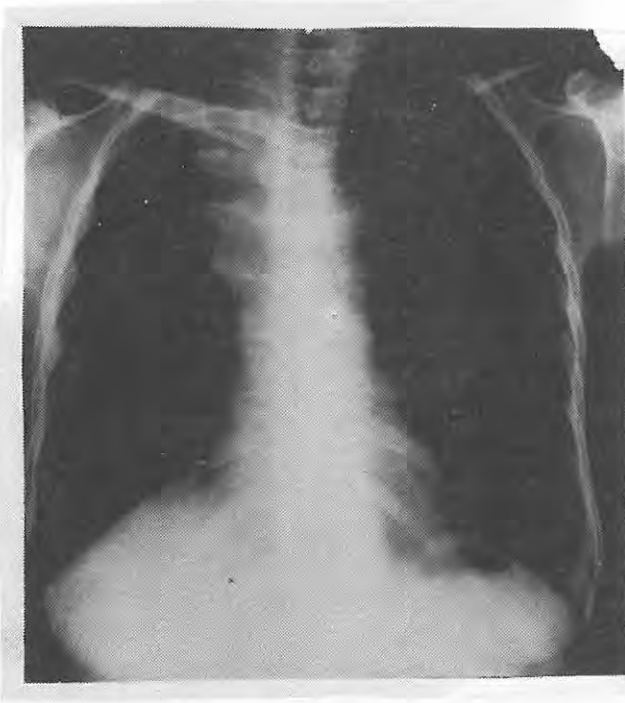
Işınlama Bölgesi	Günlük Tm. Dozu (Gy)	Fraksiyon Sayısı	Toplam Doz (Gy)
Akciğer*	2	30	60
Beyin Met.	2-3	20-10	40-30
Pelvik Kitle	1.8-2	28-25	50
Testis**	2	10	20
Pankreas	2	20-23	40-46
Lenfadenopati	2-3	20-10	40-30
Dalak	1.8	10	18

* 44 Gy'de Medulla spinalis koruması yapıldı.

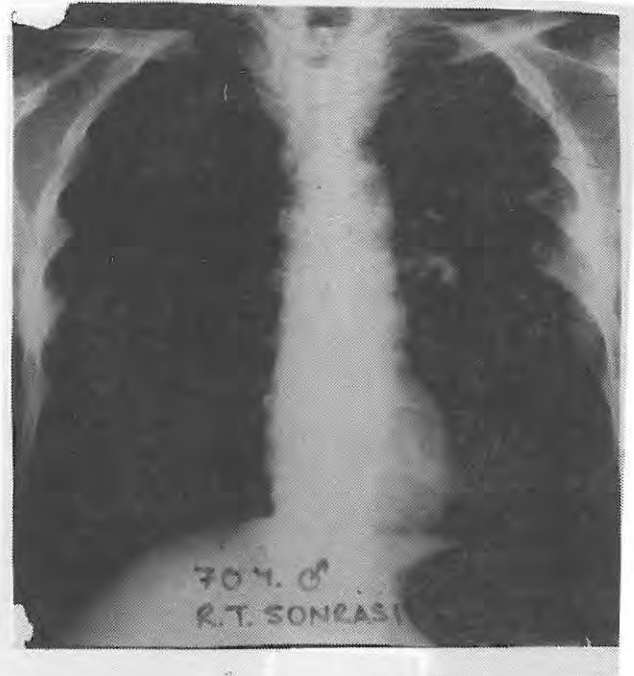
** Cilt dozu verildi.



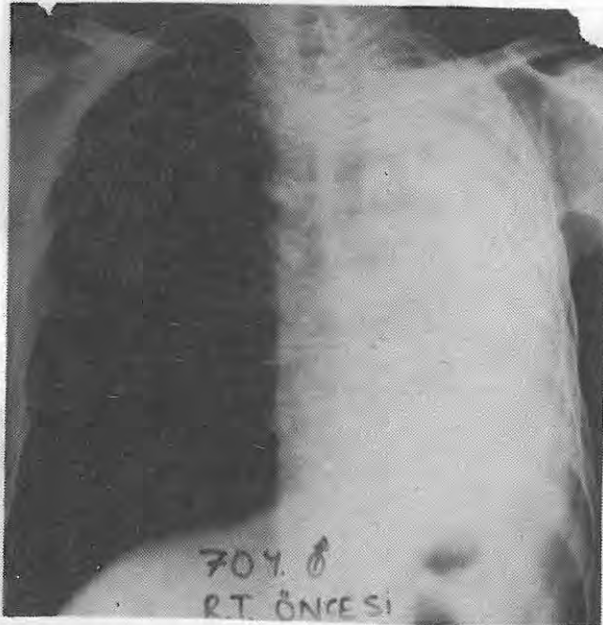
Şekil 1. 61 yaşında H.K.nın ışın tedavisinden önceki hali



Şekil 2. 61 yaşında H.K.nin ışın tedavisinden sonraki hali



Şekil 4. 70 yaşında H.T.nin ışın tedavisinden sonraki hali



Şekil 3. 70 yaşında H.T.nin ışın tedavisinden önceki hali

TARTIŞMA

Birçok lokal ileri tümörlü veya metastatik hasta cerrahi veya sistemik tedavilerin yetersiz kaldığı geç devrede radyoterapi kliniklerine gönderilmektedirler. Bir yandan ciddi organ metastazları günlük yaşamlarını kısıtlarken diğer yandan anemi, hiperkalsemi, kilo kaybı, beslenememe, iştahsızlık, psikolojik çökkünlük gibi nedenler genel durumlarını bozmuştur. Bu nedenlerle bu durumdaki hastalarda radyoterapinin etkisi de sınırlı olmaktadır (7).

Akciğer kanseri tanı konduğunda genellikle ileri evrededir ve hemoptizi, ağrı, nefes darlığı, ökrüsük, atelektazi gibi yakınma ve belirtilerde radyoterapi ile palyasyon sağlanabilmektedir (8-9). Bizim 3 atelektazili olgumuzda atelektazi giderildi, diğer 8 akciğer kanserli olgumuzda ise semptomatik iyileşmeler sağlandı.

Literatürde beyin metastazlı olguların 2/3'ünde radyoterapi ile palyasyon sağlanabildiği belirtilmektedir (4, 7, 8). Işınladığımız beyin

metastazlı 5 olgumuzda nörolojik belirti ve yakınmalardaki düzelme % 80 oranında idi.

Kemik metastazları ağrı vermesi yanında yük taşıyan bölgelerde kırılma ve çökmeye aday olduklarından hastanın gelecekteki yaşam kalitesi bakımından çok önemli bir radyoterapi endikasyonu teşkil eder (3, 10, 11). Kemik metastazına rağmen uzun sürvi gösteren meme ve prostat kanserinde bu daha da önem arzeder. Bizim kemik metastazlı 10 hastamızın hepsinde de ağrı palyasyonu sağlandı. Kemik metastazlarında yapılan ışınlama ile patolojik kırığa aday bölgelerin rekalsifikasyonu kolaylaştırılarak muhtemel patolojik kırığın önleniği bildirilmektedir (13). Bizim olgularımızda da takip süresi içinde patolojik kırık oluşmadı.

Pelvik kitlelere bağlı ağrı, kanama, üriner tıkanıklıklar, barsak pasajının mekanik nedenlerle bozulması gibi belirti ve yakınmalar, tümörün

büyüklüğü, içindeki nekroz miktarı ve kanlanmasına göre değişmek üzere radyoterapi ile çeşitle derecelerde giderilebilir. Çok büyük kitleler hipoksik ve nekrotik kısımlarının fazla olması nedeniyle ışın tedavisine istenilen ölçüde cevap vermeyebilirler (9). Bazan ışın tedavisine optimum cevabı olan bir kitleye hemen yakınındaki veya ön ve arkasındaki ışına çok hassas bir organ nedeniyle gereken yeterli doz teleterapi cihazlarıyla verilemez. Bizim pelvik kitelli hastalarımızda da bu nedenlerle ancak minimal palyasyonlar gözlendi.

Pankreas tümörleri sürvisi çok kısa olan ve rutin olarak ışınlanmayan tümörlerdendir (1). Üç pankreas kanserli olgumuzda narkotiklere cevap vermeyen ağrılarında belirgin azalmalar sağlandı.

Sonuç olarak palyatif radyoterapi ile ileri evre kanserli olguların belirti ve yakınmalarının azaldığı veya geçici de olsa tamamen düzeldiği görüldü.

KAYNAKLAR

1. American Cancer Society: **Cancer Facts and Figures** Atlanta. 1992 pp 10-13.
2. Bentel Gunilla: **Treatment Planning-Dose Calculation in Radiation Oncology** (4th ed) Pergamon Press. 1989 pp 48-103.
3. Dale RG: *The application of the linear-quadratic dose-effect equation to fractionated and protracted radiotherapy.* **Br J Radiol** 58: 515-528, 1985.
4. Fletcher GH: **Textbook of Radiotherapy** (3rd ed) Lea-Febiger, Philadelphia 1980 pp 943-948.
5. Fowler JF: *The linear-quadratic formula and progress in fractionated radiotherapy.* **Br J Radiol** 62: 679-694, 1989.
6. Hall EJ: **Radiobiology for the Radiologist** (3rd ed) J. B. Lippincott Company, Philadelphia. 1988 pp 137-160.
7. Kagan AR: *Radiation therapy in palliative cancer management.* In Perez CA, Brady LW (eds): **Principles and Practice of Radiation Oncology** Lippincott Company, Philadelphia 1992 pp 1495-1507.
8. Koca S, Okkan S, Uzel R: *Akciğer kanserinde palyatif radyoterapi, İlerlemiş intratorasik hastalıkta ve metastazlarda radyoterapinin yeri.* **Türk Onkoloji Dergisi** 1: 28-31, 1986.
9. Perez CA, Stanley K, Grundy G et al: *Impact of irradiation technique and tumor extent in tumor control and survival of patients with unresectable non-oat cell carcinoma of the lung.* **Cancer** 50: 1091-1099, 1998.