

# KRONİK RADYASYON ÖZOFAJİTİ\*

## CHRONIC RADIATION ESOPHAGITIS

Çetin ÇELENK, Selami SUMA, Pınar POLAT, Hanifi YILDIRIM, Dursun DEDE  
Nurettin KARAOĞLANOĞLU

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji (ÇÇ, SS, PP, HY), Radyoterapi (DD), Göğüs-Kalp Damar Cerrahisi  
(NK) Anabilim Dalları, Erzurum

\* Bu çalışma 6-10 Ekim 1996 tarihinde Nevşehir'de yapılan 15.Uluslararası Radyoloji Kongresi'nde tebliğ edilmiştir.

### Özet

Nadirde olsa kronik radyasyon özofajiti ile karşılaşmak mümkündür. Ancak larinks kanseri gibi boyun bölgesi kanserleri nedeniyle boyun terapötik radyasyonu sonucu özofagusun tamamında darlık oluşumu son derece nadirdir. Literatürde özefagusta sadece lokalize darlıklar yapan lezyonlarla karşılaşıldı. Olgumuzun baryumlu özofagus radyografisinde tüm özofagus ip görünümünde, daralmış idi ve mukozal düzensizlikler görülmekteydi. Özofagusta primer kanser veya darlık gibi komplikasyonlar irradasyondan yıllar sonra ortaya çıktığından radyasyonla ilişkisi gözden kaçabilir. Olgumuzda darlık tüm özofagusunu tuttuğu ve özofajitler içerisinde radyasyon özefajiti fazla bilinmediği için konuya dikkat çekmek amacıyla kronik radyasyon özefajiti tanımlandı ve literatür gözden geçirildi.

**Anahtar kelimeler:** *Özofagit, Radyasyon*

### Summary

It is possible to encounter the chronic radiation esophagitis even if it is uncommon. The occurrence of stricture in whole esophagus during therapeutic radiation to neck carcinomas such as larinx carcinomas is extremely rare. Only localized strictures were encountered in the literatures. On the barium meal esophagus graphies; osephagus had an robe appearances in its extent, narrowed and showed mucosal irregularities. Because the complications such as primary carcinoma and stricture in esophagus present after years of irradiation, the relation of esophagitis with radiation can be missed. As the stricture extents whole esophagus and the radiation osephagitis is not known well among other esophagitis, chronic radiation osephagitis were described and literatures were researched to come attention to this case. Radiation esophagitis is a common but frequently unrecognized whole esophagus including radiation esophagitis as a complication of therapeutic radiation to neck for the neck area carsinom.

**Key words:** *Esophagitis, Radiation.*

AÜTD 1997, 29:476-477

MJAU 1997, 29:476-477

Radyasyon özefajiti genellikle mediastinal bölge tümörlerinde uygulanan radyasyona bağlı olarak oluşur. Özefagusta genellikle lokalize darlıklar görülür. Lezyon yıllarca sonra ortaya çıkar. Baş ve boyun kansinomları için yapılan radyoterapi sonucu özefagusta kronik radyasyon özefajiti (KRÖ) gelişimi nadirdir (1,2). Darlık genelde lokalizedir.

### Olgu

54 yaşında, erkek, 1 yıl önce yassi epitel hücreli larinks kansinomundan opere olmuş. Operasyonu takiben karşılıklı iki sahadan günde 200 cGy'den 10x12 cm.lik alana ( $d=5\text{cm}$ ) 4400 cGy verildi. Daha sonra saha küçültülverek 5x9 cm.lik alana ( $d=5\text{cm}$ ) 2000 cGy'ye tamamlandı. Oguda 20 günden beri yutma güçlüğü, boğaz ağrısı mevcuttu. Sıvı gıdaları da yutarken zorluk vardı. Baryumlu özefagus radyografisinde valleküler sign pozitifti.

Tüm özofagus boyunca darlık, rijidite, mukozal düzensizlik izlendi. Trakeada daha önce uygulanan trakeostomi kanülü mevcuttu (Şekil 1). Ameliyat ve radyoterapi öncesi hiçbir özefagus şikayetinin olmayan hastada endoskopik olarakta darlık tespit edildi ve biyopsi alındı. Biyopsi sonucu özefagusta özefajit ile uyumlu bulgular mevcuttu. Bu bulgularla olgu KRÖ olarak değerlendirildi. Hasta 3 gün sonra eks oldu.

### Tartışma

Kronik radyasyon özefajiti (KRÖ) ekseriyetle akiğer, özofagus, meme veya Hodgkin hastalığı için mediastinal radyoterapi alan hastalarda görülür. Baş ve boyun kansinomları için radyoterapi alan hastalarda normal özefagusta görülmesi son derece nadirdir (1,2). Literatürde prospektif olarak endoskopii ve biyopsi ile KRÖ sekellerinin doğal

**Şekil 1.** *Baryumlu Özofagus Radyorafisinde, Vallekuler Sign Pozitif, Tüm Özofagus Boyunca Darlık, Rigidite, Mukozal Düzensizlik, Trakeada Trakeostomi Kanülü Görülmektedir.*



seyrinin tam değerlendirmesine rastlanmamıştır, dolayısıyla KRÖ'nün normal özofagusta ortaya çıkışının sebebi hala bilinmemektedir (1,2). Radyasyon dozu temel faktör olmakla birlikte, radyasyon tekniklerindeki farklılıklar, birlikte kemoterapi yapılması ve radyasyon dozimetresi gibi faktörler radyasyon özofajitinin gelişiminde önemlidir. İncebarsak ve kolonu tutan akut ve kronik radyasyon hasarları sık görülmektedir (3). Özefagus gastrointestinal kanalın diğer kesimleri ile kıyaslandığında radyasyonu daha iyi toler edebilmektedir (4). 6000 radla ekspoze olmuş özofagusların %1-5'inde, 7500 radla ekspoze olmuş özofagusların %25-50'sinde, 5 yıl içerisinde özofagus hasarı meydana gelmektedir (4). KRÖ özofagus direkt olarak işinlanmasa da gelişebilmektedir. Seamen ve Ackerman akciğer kanseri için radyoterapi yaptıkları 20 hastanın 5'inde özofagial darlık saptamışlardır (5). KRÖ sindirim kanalının diğer kesimlerinde görülen radyasyon hasarına benzer yapıdadır. Yavaş ilerleyen submukozal fibrozis ve kronik arteriolitis (endarteritis) özofagusta darlık, fistül, mukozal ülserasyonlar ve özefagus kanseri ile sonuçlanabilir. Özefagus radyasyonunun geç komplikasyonları bilinen çok daha yaygındır. Özefagusun primer yassi hücreli kanserlerinin radyoterapisinde temel morbidite sebebi fibröz darlıklardır. Değişik araştırmacılar bu oranı %30-60 arasında bulmuşlardır (6). Literatürün gözden geçirilmesinde radyasyon ile komplikasyonlar arasında belirgin bir bağlantı

kurulamamıştır. Submandibular bölgeye ve üst mediastene 3600-8000 rad radyasyon uygulanan olgularda, 5-10 yıl sonra, 18 ila 22 cm arasında değişen özefagus darlıklarına rastlandığı bildirilmiştir (2). Radyasyon ve kronik komplikasyonlar arasında zaman intervalleri de değişiklik gösterir. Bu intervaller 2-4 aydan 14-16 yıla kadar değişiklik göstermektedir (1,2). Olgumuzda larinks karsinomu için boyun bölgесine uygulanan radyoterapiden 10 ay sonra tüm özefagus tutan darlık, rigidite ve mukozal düzensizlikler görülmüştür. Radyasyon vasküite bağlı özefagus perforasyonuna da sebep olabilir Akciğer kanseri ve Hodgkin hastalığı için radyasyona tabii tutulan hastalarda trakeo-özefagial fistüller nadir komplikasyonlar olarak tanımlanmıştır (1,2). KRÖ'ye bağlı darlıklarda dilatatörlerle veya stentlerle dilatasyon tedavileri, fistüllerde yine stent uygulamaları başarı şansları düşük olmakla birlikte uygulanmaktadır.

#### Kaynaklar

1. Silvain C, Barrioz T, Besson I, Babin P, et all. Treatment and long-term outcome of chronic radiation esophagitis after radiation therapy for head and neck tumors a report of 13 cases. Digestive Diseases and Sciences 1993; 38: 927-931
2. Vanagunas A, Jacob P, Olinger E. Radiation-induced esophageal injury: A spectrum from esophagitis to cancer. Am J Gastroenterol 1990; 85: 808-812
3. Novak JM, Collins JT, Donowitz M, et al. Effects of radiation on the human gastrointestinal tract. J Clin Gastroenterol 1979; 1:9-39
4. Rubin P, Cassarette A. Direction for clinical radiation pathology. In: Vaeth JN, (ed). Frontiers of radiation therapy and oncology, vol.6. Baltimore. MD: University Park Press, 1972:1-16
5. Seamen WB, Ackerman LV. The effect of radiation on the esophagus. Radiology 1957; 68:534-540
6. Newashy GA, Read GA, Duncan W, et al. Results of radical radiotherapy of squamous cell carcinoma of the esophagus. Clin Radiol 33: 347-352, 1982.

#### Yazışma Adresi:

Dr. Çetin Celenk  
O.M.Ü. Lojmanları A blok No2  
55139 SAMSUN  
Tlf: 0 362 4577482