

FEMUR PROKSİMALİNDEKİ BİR OSTEOSARKOM VAKASINDA  
1/2 PROKSİMAL FEMUR REZEKSİYONU VE DEFİKTİN  
UZUN SAPLI ÖZEL CHARNLEY PROTEZİ İLE TOTAL  
ARTROPLASTİ UYGULANARAK TAMİRİ

Dr.  
Dr.  
Dr.  
Dr.

**GİRİŞ :**

Malign kemik tümörlerinin tedavisinde ana gaye hastanın hayatının kurtarılmasıdır. Konuya bu açıdan bakıldığında hayatı emniyete alacak bütün olanakların en geniş şekilde kullanılması gerekmektedir. Bugün için cerrahi, radioterapi ve onkoloji üçgeni içinde tanımladığımız tedavide cerrahi açıdan en emin girişim uygun seviyeden yapılan amputasyonlardır. Tabii bu durumda hayat için büyük bir organı fidiye olarak verme durumunda kalmaktayız. Her ne kadar son yıllarda gelişen protez sanayii bu fidyenin zararlarını asgariye indirmişse de amputasyonlar gerek hasta ve gerekse hekim için soğuk bir sorun olma özelliğini sürdürmektedirler.

Habis kemik tümörlerinin patolojisi ile klinik seyri arasında zaman zaman görülen uyumsuzluklar, radioterapi ve özellikle onkoloji alanındaki yeni büyük gelişimler ve çok defa da hastaların amputasyonlara gösterdiği direnç, son yıllarda cerrahları daha kısıtlı cerrahi girişimlere; yani organı muhafaza ederek tümörü etrafındaki yumuşak dokularla beraber geniş olarak rezeke etmeğe doğru adeta itmiştir. Onkoloji ve radioterapinin yardımları ile oldukça cazip bir görüş olarak dikkati çeken bu tip sınırlı girişimler önceleri defektli onarımı açısından zorluklar çıkarmıştır (7).

Femur kemiğinin proksimal bölümü, özellikle trokanterik bölge, primer habis kemik tümörlerinin sık rastlandığı bir bölgedir. Son yıl-

(\*) Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Profesörü.

(\*\*) İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoterapi Kliniği Profesörü.

(\*\*\*) Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Uz. As.

3-6 Nisan 1977 Ulusal Kanser Kongresinde tebliğ edildi.

larda kalça oynağı ve trokanter bölgesi özellikle kırık ve koksartroz tedavisindeki yoğun çalışmalar nedeniyle cerrahi girişimler açısından büyük gelişmelere sahne olmuş, parsiyel ve total artroplasti uygulamaları kısa sürede çok büyük aşamalar göstermiştir. BINGOLD (1) bu gelişmelerden istifade ederek 1972 deki yazısında femur proksimali rezeksiyonu yaptığı vak'asında rekonstrüksiyon için metal femur protezi kullandığını bildirmiştir. Fakat bu uygulamada bir süre sonra protez asetabulumu angaje olmuş ve fonksiyonel açıdan iyi sonuçlar alınamamıştır. THOMSON ve AUSTIN-MOORE tipi bu protezlerde — özellikle genç hastalarda — birkaç yıl içinde protezin asetabulumu angajmanı koksartroz sonrası uygulamalarda da dikkati çekiyordu.

1975 ve sonraki yıllarda defektin parsiyel değil özel total kalça protezleri ile rekonstrüksiyon yapıldığı konusunda tek tük yayınlar görülmeye başlamıştır (2,3,4,5,6,7). Bu konuda İngilizce kaynaklı ilk yazı SIM ve arkadaşlarının (7) 1975 teki yazısıdır. Yazarlar Mayo Kliniğine ait bu yazılarında, 1971-1975 yılları arasında habis kemik tümörü nedeni ile proksimal femur rezeksiyonu yaptıkları 5 vak'ada defekti özel tip total kalça protezi ile tamir ettiklerini yayınladılar. SALZER (6) Viyana Üniversitesindeki çalışmaların 12 vak'aya dayandığını ve özel tip total kalça protezini polietilen-metal tip değil, seramik tipi olduğunu 1977 yılındaki mektubunda belirtmektedir. Literatürde henüz çok yeni ve sayıca az olan bu uygulamalar için başkaca kaynak tespit edemedik. SIM ve arkadaşlarının yazısında literatür yoktu ve mektupla sormamıza rağmen SALZER 12 vak'a dışında başka kaynaktan bahsetmemiştir.

#### MATERY

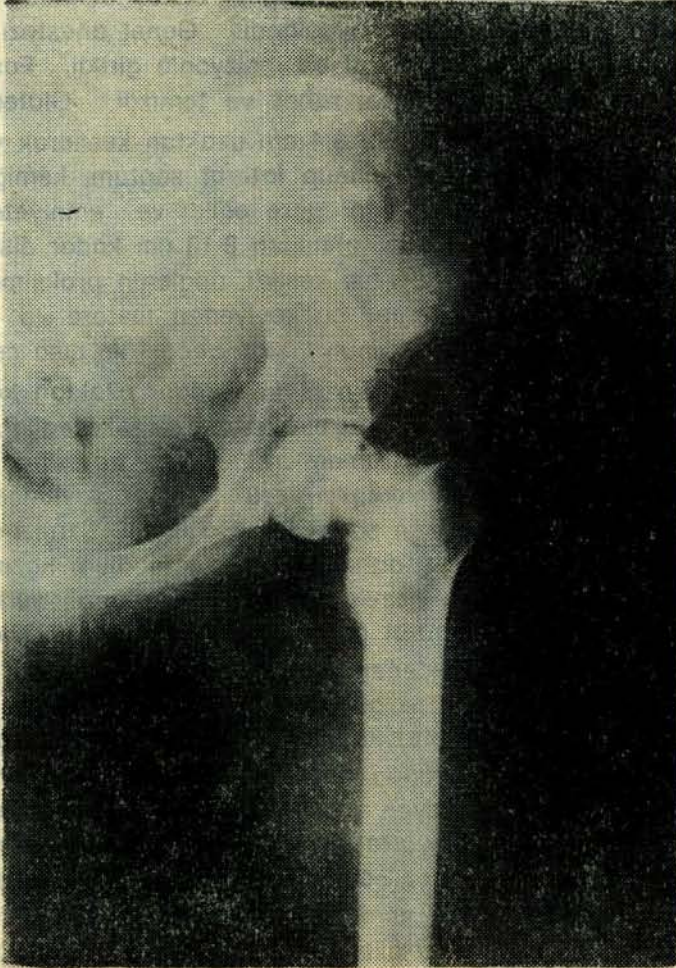
R.Ş., 18 yaşında kadın. Müşahede No. 2495. Yatış tarihi : 30.9.1976, Taburcu edilmiş : 10.1.1977.

Hikâyesi : 1976 yılı ocak ayı başında sol kalçasında ağrı olmuş. Önceleri romatizma düşünülerek tedavi edilmiş. Fakat ilaçlardan istifade etmediği için aynı yılın ilkbaharında Sosyal Sigortalar İstanbul Hastanesine yatırılmış, yapılan radyografik tetkikte sol femur trokanter bölgesi iç kısmında tümöral bir oluşum görülmüştür (Resim: 1). 14.4.1976 da anterior girişimle biopsi uygulanmış, histolojik incelemede "osteojenik sarkom" teşhis edilmiştir. Hasta, biopsi sonrası önerilen cerrahi tedaviyi kabul etmediği için İ. Ü. Tıp Fakültesi Radyoterapi Enstitüsüne nakledilmiş, orada kendisine 20 gün müddetle palyatif dozda 4000 radyoterapi uygulanmıştır. Yapılmak istenen kemoterapiyi de kabul etmeyen hasta bir süre sonra taburcu

edilmiştir. Fakat bir müddet sonra ağrıları artınca tekrar Radyoterapi Enstitüsüne başvurmuş, teklif edilen amputasyon ameliyatını yine kabul etmediği için kliniğimize tetkik için yatırılmıştır.

**Öz ve Soy geçmişi :** Bir özellik yok.

**Lokal muayenesi :** Sol kalça ön kısmında biopsi nedbesi mevcut. Nedbe çevresinde tümör residivi yok. Sol kalça bölgesi sağa göre biraz hipertrofik. Bacakta lokal ve distalde ödem yok. Sol kalça bölgesi biraz hipertrofik görünümüne rağmen palpasyonda özellik yok. Sol kalça fonksiyonları : Flek. 95 derece, Ext. 10 derece kadar eksik, Abd. 20 derece, Add. 15 derece, Rot. İnt. 10 derece, Rot. Ekst. 25 derece.

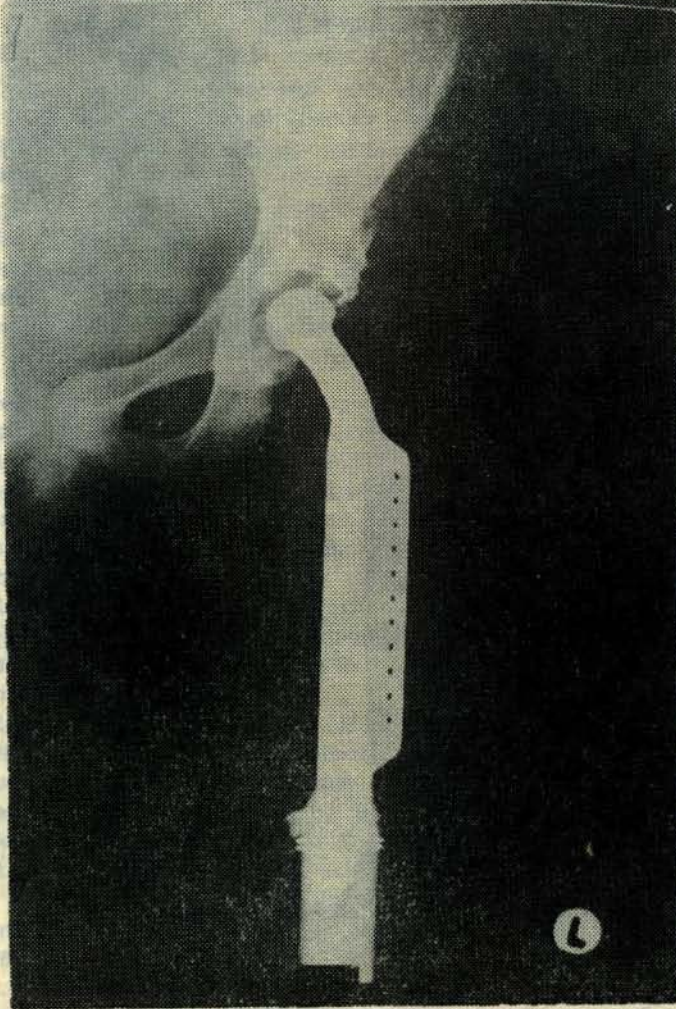


Resim : 1 — Hastanın preoperatif radyografisi

Laboratuvar tetkikleri : Kan sayımı : Eritrosit 4.600.000, Hb. %13,8 gm, Lökosit 4200, Hematokrit % 41, Sedimentasyon 7-12-24 mm. Akciğer radyografik tetkikinde metastaz tespit edilmemiş. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Dahiliye Kliniği Radio-İzotop Enstitüsünde yapılan total Body-Scanning incelenmesinde de vücutta başka aktif bir saha tespit edilmemiştir. Bu etüdlere sonucu metastaz oluşumu tespit edilemeyen hastaya primer osteojenik sarkom kanısına varılarak, SİM ve arkadaşlarının uygulamalarının ışığında proksimal femur rezeksiyonuna ve özel total kalça artroplastisi ile kapatılmasına karar verildi. Bunun için gerekli uzun saplı ve adale bağlantılarına müsait olan Charnley protezi Thachray firmasına ısmarlandı.

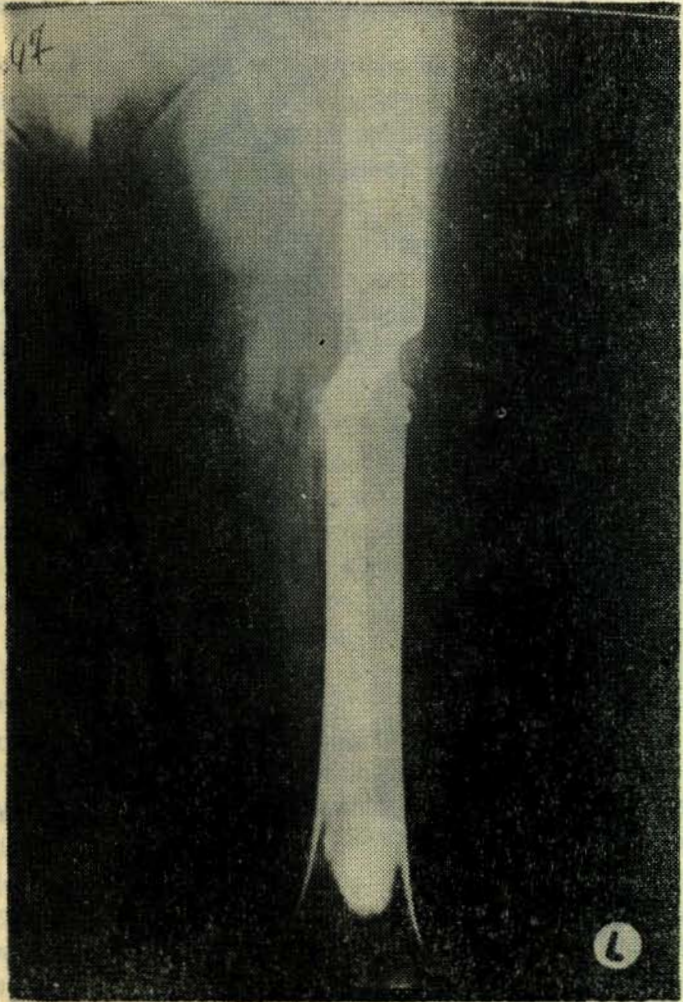
Cerrahi girişim : 25.10.1976 tarihindeki bu uygulamada SİM ve arkadaşlarının önerdiği teknik uygulandı. Genel anestezi altında hasta yan yatırılarak uzun lateral bir insizyonla girildi. Fasya lata açıldı. Fasya ve altındaki klivaj rahat ve temizdi. Gluteal adele grubu trokantere yapışma yerine 3-4 cm uzaktan kesilerek yukarıya ekrte edildi. N. iskiadikus bulunup lateral septum, kemiğin uzatından kesilerek distale doğru prepare edildi ve emniyete alındı. Tümörün radyolojik hududunun tahminen 8-10 cm kadar distalinden kuadriseps adalesinin lateral bazı kesildi, adalenin proksimal kısmı tümör üzerinde bırakıldı. Femur bu seviyeden testere ile kesildi. Tümörlü femurun proksimal ucunun distali çengel ile dışa çekilirken adduktorlar ve ilio-psoas mümkün olduğu kadar uzaktan kesilerek, yani tümör üzerinde adale dokusu bırakılarak disseke edildi. Kapsül kesildi ve en bloc rezeksiyon tamamlandı. Biopsi trajesinde fibrotik bir doku vardı, fakat makroskopik olarak tümör yayılması tespit edilmedi. Protez rezeke edilen sahaya prova edildi. Uzun geldi. Femurdan 2-3 cm lik bir kısmı daha kesildi. Asetabulum hazırlanarak protezin polietilen parçası kemik çimentosu ile yerine yerleştirildi. Femur kanalı protezin femoral parçası için çok dar idi. Hasta da genç olduğu için kanal beklenenden de dardı. Bu nedenle kanalın, protezin sapı girecek şekilde genişletilmesi çok zor oldu. Yeteri kadar oyulduktan sonra protez kanaldaki yerine kemik çimentosu ile yerleştirildi. Çimento konmadan önce kanal içine kemisetin solüsyonu injekte edildi. Repozisyon yapıldı. Fonksiyon kontrolü yapılip gluteal adalelerin uçları fasya lataya dikilip yaraya kemisetin solüsyonu konduktan sonra protez çevresine iki adet polietilen dren konulup fasya lata kontünü 2 numara krome katküt, cilt altı separe normal katküt, cilt separe ipek ile kapatıldı. Drenler negatif basınçla kontünü drenaj şişelerine adapte edildi.

Ameliyat esnasında hastaya 2000 cc kan verildi. Ameliyat sonrası ise komplikasyonsuz geçti. Vak'a postoperatif devrede New York Cancer Memorial Hospital'in yumuşak doku ve kemik tümörleri bölümü şefi Prof. Dr. Teodor Miller'e takdim edilerek tartışıldı. Dr. Miller hemipelvektominin en seçkin girişim olacağını ancak hastanın kabul etmemesi nedeni ile en bloc rezeksiyon dışında yapılacak bir şey olmadığını; fakat tümörün cinsi ve hastanın yaşı dikkate alınırca sürvinin fazla uzun olmayacağı, kanısına göre sürvinin 6 ay civarında olacağı görüşünü ileri sürdü.



Resim : 2 — Postoperatif kontrol grafisinde özel protezin proksimal ucu.

Şu anda ameliyattan sonra 5 inci ayını doldurmuş olan hastanın 23.9.1977 tarihinde yapılan klinik ve radyolojik tetkiklerinde lokal rezidiv ve genel yayılma belirtilerine rastlanılmadı. 23.3.1977 tarihinde yapılan total vücut sintigrafisinde ise ameliyat öncesi sol kalça bölgesinde tespit edilen hiperaktivitenin hipoaktivite haline dönüştüğü görüldü ve başka kemiklerde başka bir patolojik bir hiperaktivite tespit edilmedi. Kalça fonksiyonları; fleksiyon aktif 60 derece, pasif 90 derece, ekstansiyon —10 derece, abduksiyon 20 derece, adduksiyon 15 derece, rot, int. 20 derece, rot ekst. 30 derece olarak bulundu (Resim: 2 ve 3).



Resim : 3 — Postoperatif kontrol grafisinde özel protezin distal ucu. Protezin etrafındaki kondanse saha kemik çimentosudur.

Hasta şu anda tek koituk değneği ile yürümektedir. Ameliyattan sonra üç ay müddetle osteotomi sahasındaki çatlak nedeni ile çift koituk değneği kullanırılmıştır.

#### TAR

Özellikle primer, nadiren de metastazik habis kemik tümörlerinde proksimal femur rezeksiyonu ve defektin özel tip total kalça protezleri ile tamiri yeni girişimlerdir ve literatürdeki vak'a sayısı çok azdır. Tek vak'aya sahip oluşumuz ve vak'amızı uygulama sonrası ancak 5 ay takip edebildiğimiz için kesin yargılarda bulunacak değiliz. Daha çok uygulamalar ve daha uzun izlemeler ileride güvenilir sonuçlar verecektir kanısındayız.

#### S U M M A R Y

##### 1/2 Proximal femoral resection in and the reparation of the defect with total arthroplasty by employing long-stem special Charnley prosthesis

Application of Total Arthroplasty and long stem Charnley prosthesis following 1/2 Proximal resection of the femur for a case of osteosarcoma.

The principal aim in treating a malignant Bone tumour is to provide the patient a disease-free survival.

It has been customary to amputate the effected extremity from a conventional level. Recently, local resections and application of a prosthesis in a 18 years old woman following 1/2 proximal resection of the femur.

#### L I T

- 1 — BINGOLD, A. C. : Prosthetic Replacemant of a Chondrosarcoma of the Upper end of the Femur, J. Of Bone and Joint Surg. 54-B. 139-142, 1972.
- 2 — KNAHR, K., SALZER, M., ZWEYMULLER, K. : Experiences with metal and bioceramic special endoprotheses in cases of primary malignant bone tumors and metastases of the proksimal end of the femur. Reprint from: Total Hip Prothesis Edited by N. Geschwend and H. U. Debrunner. Hans Huber Publishers Bern Stuttgart Vienna 1976.
- 3 — SALZER, M., ZWEYMULLER, K., LOCKE, H., PLENK, Jr., H., PUNZET, G. : Erste Erfahrungen  
druck ous Medizinisch Orthopedische Technik. Heft 6/75 95. Jahrgang 1975 seiten 162-164.
- 4 — SALZER, M., LOCKS, H., PLENK Jr., H., PUNZENT, G., STARK, N., ZWEYMULLER, K. : Experience with Bioceramic Endoprotheses of the Hip Joint Reprint from Engineering in Medicine, Vol. 2 Advances in Artificial Hip and Kn  
ration with R. Thull and F. Hein. Springer Verlag Berlin Heidelberg 1976.
- 5 — SALZER, M., ZWEYMULLER, K., LOCKE, H., ZEIBIG, A., STARK, N., PLENK, Jr. H., PUNZET, G. : Further Experimental and Clinical Experience with Aluminum Oxide Endoprotheses. J. Biomed. Moter. Res. Vol. 10. pp: 847-856, 1976.
- 6 — SALZER, M.
- 7 — SIM, F. H., CHAO, E. Y., PETERSON, L. F. A. : Reconstruction following segmental resection of primary bone tumors of the hip. The Hip. Proceedings of the third open scientific meeting of the Hip Society 1975 S. 302-324.