

Akut Lenfoblastik Lösemide Optik Sinir Tutulumu

Sevgi TONGAL¹, A.Osman SAATÇI², Meltem F. SÖYLEV², Mehmet H.ERGİN³

ÖZET

Akut lenfoblastik lösemi tanısı ile izlenen 24 yaşındaki kadın hastada, bilateral retrolaminer optik sinir tutulumu saptandı. Kemoterapiye ek olarak acil orbital 2000 rad ışınlama yapıldı. Radyoterapi sonucu her iki gözde dramatik görme keskinliği artışı ve optik disk görünümünde düzelme saptandı. Akut lösemik optik sinir tutulumu ve tedavisi bu sunumda tartışıldı.

ANAHTAR KELİMELEER : Kemoterapi, lösemi, optik sinir, radyoterapi.

OPTIC NERVE INVOLVEMENT IN ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA SUMMARY

We diagnosed bilateral retrolaminer optic nerve involvement in a 24-year-old woman who had acute lymphoblastic leukemia. 2000 rad urgent orbital radiotherapy was given. Dramatic increase in bilateral visual acuity and improvement in bilateral optic nerve appearance were noted after the radiotherapy. Optic nerve involvement and its treatment are discussed in this presentation. **Ret-vit 1999; 7: 77 - 81.**

KEY WORDS : Chemotherapy, leukemia, optic nerve, radiotherapy.

GİRİŞ

Lösemide, tedavi seçeneklerinin ve kemoterapötik ajanların artması ile hastaların yaşam süresi uzamıştır. Bu nedenle lösemik optik sinir infiltrasyonu daha sık karşılaşılan bir göz komplikasyonu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Lösemide, optik sinir başında beş ayrı nedenle şişme izlenebilir¹. 1)Merkezi sinir sisteminde lösemik infiltrasyona bağlı artmış kafa içi basıncı 2) Uzun süreli kortikosteroid tedavisine ikincil psödotümör serebri 3) Orbita

veya optik sinirdeki lösemik infiltrasyon sonucu gelişen iskemik papillit 4)Perivasküler lösemik infiltrasyona bağlı venöz dolgunluk 5) Optik sinir infiltrasyonu.

Lösemide optik sinir infiltrasyonunda prelaminer ve retrolaminer olarak iki değişik tip tutulum söz konusudur². Prelaminer tutulumda, optik disk sınırları silik ve oldukça kabarık olup , yüzeysel hemorajiler görülebilir. Görme keskinliği az veya orta düzeyde etkilenmiştir. Ancak hemoraji ve ödem makülaya kadar uzanırsa görme keskinliği daha ciddi boyutta etkilenebilir. Buna karşın retrolaminer tutulumda ise optik sinir başında ödem genellikle daha hafiftir. Ancak optik sinir fonksiyonları ve görme keskinliği ciddi boyutta etkilenir.

1 Arş.Gör.Dr., Dokuz Eylül Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı-İZMİR

2 Doç.Dr., Dokuz Eylül Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı-İZMİR

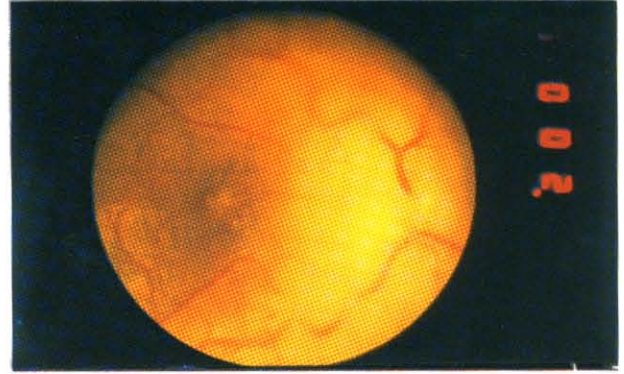
3 Prof.Dr., Dokuz Eylül Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı-İZMİR

Bu olgu sunumunda, bilâteral retrolaminer optik sinir invazyonu olan bir olgu sunularak, lösemik optik sinir infiltrasyonu ve tedavi şekli tartışılacaktır.

OLGU SUNUMU

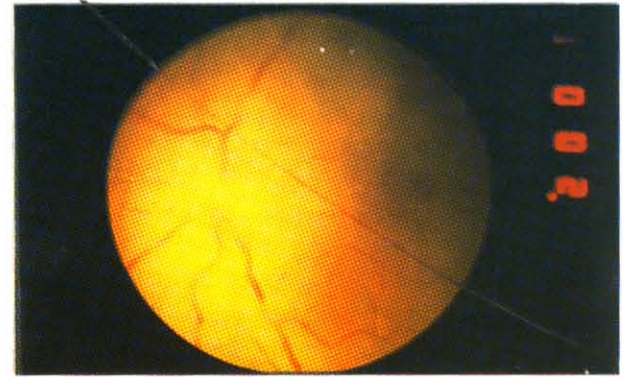
24 yaşındaki kadın hastaya diğer bir hastanede 2.5 yıl önce akut lenfoblastik lösemi tanısı konularak 6 kür vinkristin, daunorubusin ve prednizolon tedavisi uygulanmış. Kemoterapi sonucu bir yıl remisyonda kalan hasta, halsizlik ve kırgınlık şikayetleriyle yeniden muayene edildiğinde nüks saptanmış ve bu kez de ara-c, etoposit ve daunorubusin tedavisi iki kür olarak uygulanmış. Kontrol kemik iliği aspirasyonunda %77 blastik hücre görüldüğü için ileri basamak tedavi için hastanemize yatırıldı. Hastanede yatışının ikinci gününde sol göz, bir hafta sonra da sağ gözde görme kaybının ortaya çıkması ile göz konsültasyonu istenen hasta polikliniğimizde muayene edildi.

Yapılan nörooftalmolojik incelemede sağ gözde görme keskinliği 0.4, Ishihara testi ile renkli görme 1/21 idi. Sol gözde ise görme keskinliği 2 mps, renkli görme 0/21 olup sol relatif afferent pupilla defekti mevcuttu. Oftalmoskopide sol gözde daha fazla olmak üzere her iki gözde optik sinir başının ileri derecede kabarık ve hudutlarının silik olduğu görüldü (Resim 1 ve 2). Fundus floresein anjiyografisinde ise her iki optik sinir başında erken dönemden başlayarak giderek artan bir hiperfloresans izlendi. (Resim 3a ve b, 4) MR ile optik sinir başının incelenmesinde, her iki optik sinirin intraorbital ve intrakraniyal segmentlerinde diffüz kalınlaşma izlendi ve kont-



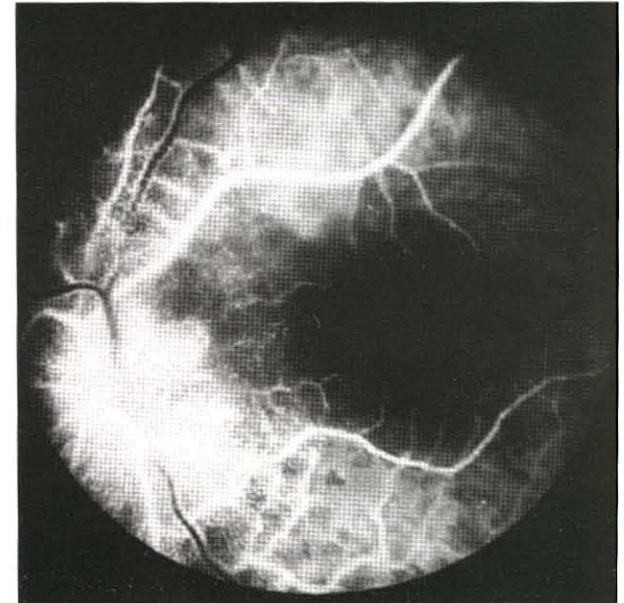
Resim 1

Sağ göz, şişkin ve kabarık optik sinir başı.



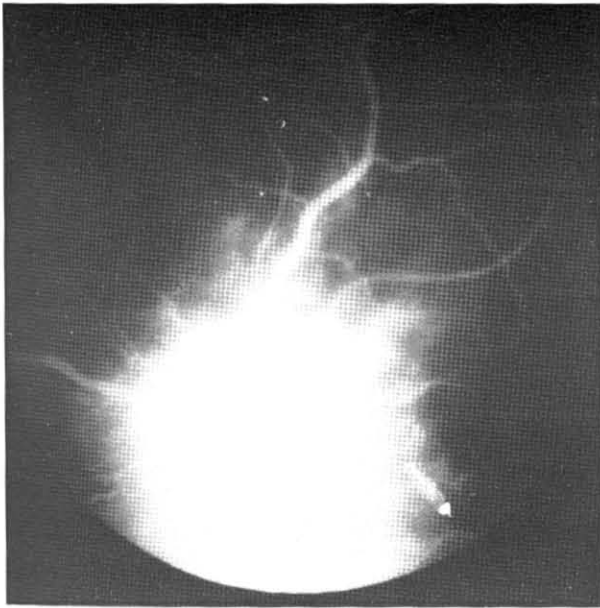
Resim 2

Sol göz, şişkin ve kabarık optik sinir başı.

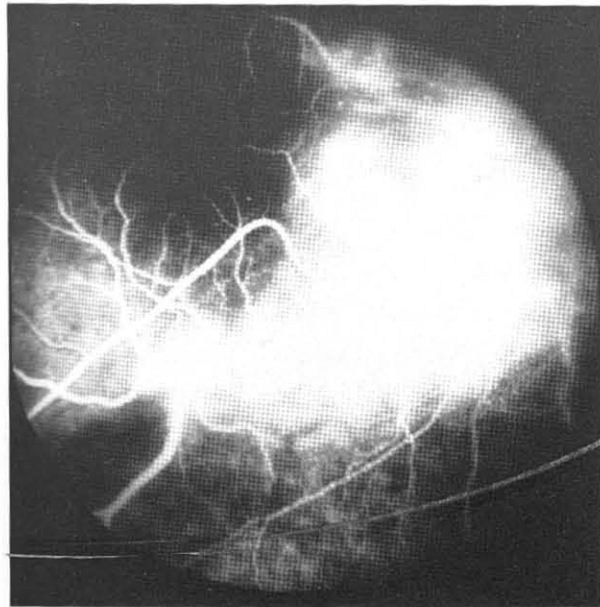


Resim 3a

Sol göz, floresein anjiyografisi. Erken arteriovenöz faz, optik sinir başındaki hiperfloresans

**Resim 3b**

Sol göz, floresein anjiografi. Geç venöz faz, optik sinir başındaki yoğun hiperfloresans.

**Resim 4**

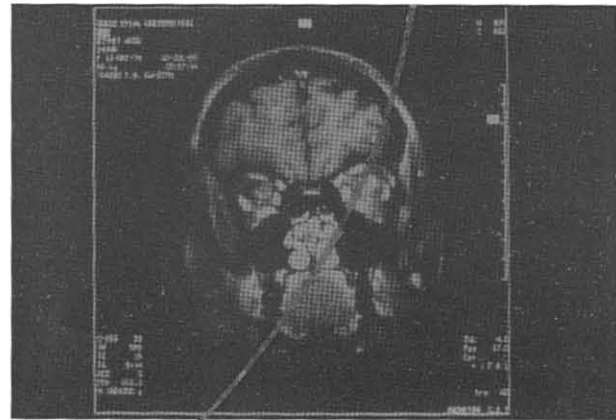
Sağ göz, floresein anjiografi. Venöz faz, optik sinir başındaki hiperfloresans.

rast sonrası kesitlerde kontrast madde tutulumu görüldü. (Resim 5a ve b)

Bu bulgularla, hastada bilateral retrolaminer optik sinir infiltrasyonu düşünüldü. (Resim 5) Hastaya 5-FU + Ara-C + Daunoru-

**Resim 5a**

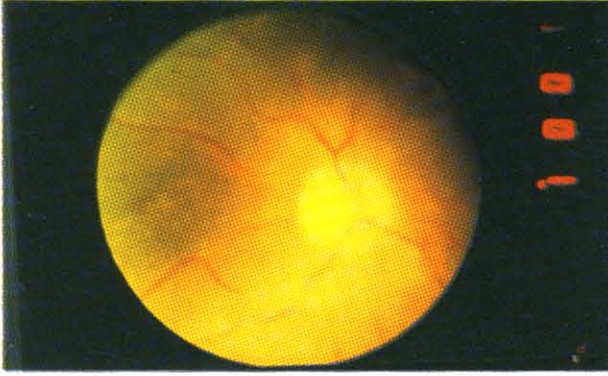
Orbital MRG' de kontrast sonrası her iki optik sinir kalınlaşması ve kontrast madde tutulumu. (Transvers kesit)

**Resim 5b**

Orbital MRG'de kontrast sonrası her iki optik sinir kalınlaşması ve kontrast madde tutulumu (Koronal kesit)

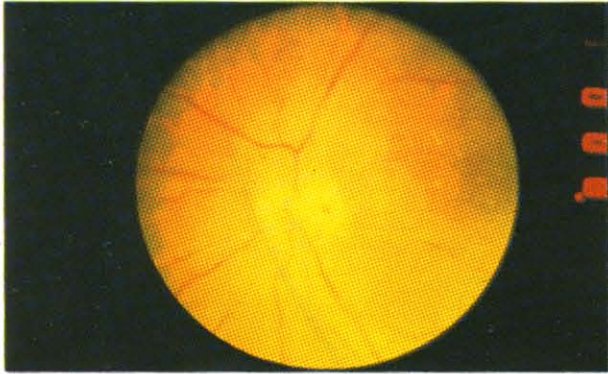
busin kombinasyonu başlandı. 2000 Rad orbita ışınlanması acilen 10 gün içerisinde yapıldı. Radyoterapi başlangıcından 2 hafta sonraki göz muayenesinde, görme keskinliği sağda 8/10 ve solda 3/10, renkli görme ise sağda 18/21 ve solda 1/21 idi. Relatif afferent pupilla defekti solda yine mevcuttu. Oftalmoskopide her iki optik diskteki kabarıklık belirgin şekilde azalmış ve disk detayları tamamen seçilir hale gelmişti. (Resim 6 ve 7)

Hastaya bu dönemde hiç lomber ponksiyon yapılmadı. Bu esnada nötropenik ateşi ve ağır akciğer enfeksiyonu gelişen hasta kendi isteği ile taburcu oldu. Hasta evinde exitus oldu.



Resim 6

Sağ göz, sınırları belirgin ve göreceli olarak soluk optik disk.



Resim 7

Sol göz, sınırları belirgin ve göreceli olarak soluk optik disk.

TARTIŞMA

Lösemide, optik sinir tutulumuyla ilgili değişik çalışmalarda değişik oranlar söz konusudur. 76 olguluk değişik tipteki (akut ve kronik) lösemik hastada yapılan histopatolojik bir çalışmada 6 olguda perivasküler infiltrasyon şeklinde optik sinir tutulumu saptanmıştır³. Diğer bir histopatolojik seride (akut ve kronik lösemi), 384 hastanın 37' sinde optik sinir tutulumu gösterilmiştir⁴. Yine daha yeni bir karışık histopatolojik seride ise 135 hastanın sadece 2 sinde optik sinir tutulumu tespit edilmiştir⁵. 657 ardışık akut lösemili hasta grubundaki retrospektif klinik bir çalışmada ise 9 olguda optik sinir infiltrasyonu

saptanmış ve bu 9 olgunun 6' sında ise tutulum bilateral olarak izlenmiştir⁶. Schachat ve arkadaşları⁷ ise 120 karışık lösemili olguyu kapsayan prospektif klinik analizde hiç optik sinir tutulumu saptamamışlardır.

Optik sinir tutulumunda beraberinde santral sinir sistemi tutulumu da olabilir⁸. Bazen ayırım yapmak güç olabilir. Soylu ve arkadaşlarının⁹ 94 olguluk kronik ve aktif lösemili klinik serilerinde 4 olguda papilödem olduğu ve bunlarda optik sinir tutulumunun da olabileceği belirtilmektedir. Ancak olgumuzda hem optik sinir fonksiyonlarının bozukluğu, hem de orbita ışınlamasına olan ani cevap olmanın yalnızca optik sinir infiltrasyonu olduğunu kanıtlamaktadır.

Optik sinir başının, lösemik hücrelerin saklı kalabileceği bir yer olduğu ve intratekal tedaviyle dahi kemoterapötik ajanların optik sinir başına penetrasyonun yeterli olmadığına inanılmaktadır¹⁰. Bu nedenle sistemik hastalıkla beraber optik sinir tutulumu izlenebileceği gibi sistemik aktivasyon gözlenmeksizin sadece optik sinir tutulumu ile de hasta karşımıza gelebilmektedir¹¹. Optik sinir tutulumu olduğunda hasta görme yönünden bazen asemptomatik olabilir. Bu nedenle lösemili olgularda rutin göz muayenesi yapılması yararlı olmaktadır.

Optik sinir tutulumu saptandığında, görmenin korunması için acil girişim gereklidir. Zira optik sinir infiltrasyonunda, santral retinal arter tıkanıklığı, santral retinal ven tıkanıklığı veya iskemik optik nöropati ile kalıcı görme kaybı kaçınılmaz olur¹². Acil orbita ışınlaması, sistemik ve intratekal tedaviye ek olarak olgumuzda da olduğu gibi görmenin korunması için şarttır. Orbita ışınlaması, hem çok duyarlı olan lösemik hücreleri yok ederek etki gösterir, hem de lösemik hücre po-

pülasyonunun azalmasıyla optik sinir başı etrafındaki beyin-omurilik sıvısının dolanımını düzelterek, kemoterapötik ajanların etkisini arttırır¹⁰. Ayrıca optik sinir tutulumu her zaman kötü yaşamsal prognoza işaret etmeyeceği için acil girişimin önemi unutulmamalıdır².

Akut lösemide optik sinir tutulumu, sonuçları yönünden acil müdahale gerektiren bir durum olduğu için lösemik hastaların rutin veya en azından semptomatik olduklarında acilen göz muayenesine tabi tutulmaları mutlak şarttır.

KAYNAKLAR

1. Ellis W, Little HL. Leukemic infiltration of the optic nerve head. *Am J Ophthalmol* 1973, 75:867-871.
2. Rosenthal AR. Ocular manifestations of leukemia. A review. *Ophthalmology* 1983,90:899-905.
3. Allen RA, Straatsma BR. Ocular involvement in leukemia and allied disorders. *Arch Ophthalmol* 1961, 66:68-86.
4. Kincaid MC, Green WR. Ocular and orbital involvement in leukemia. *Surv Ophthalmol* 1983, 27:211-232.
5. Leonardy NJ, Rupani M, Dent G et al. Analysis of 135 autopsy eyes for ocular involvement in leukemia. *Am J Ophthalmol* 1990, 109:436-444.
6. Ridgway E, Jaffe N, Walton DS. Leucemic ophthalmopathy in children. *Cancer* 1976, 38: 1744-1749.
7. Schachat AP, Markowitz JA, GR David et al. *Arch Ophthalmol* 1989, 107:697-700.
8. Chalfin AI, Nash BM, Goldstein JH. Optic nerve head involvement in lymphocytic leukemia. *J Ped Ophthalmol* 1973, 10:39-43.
9. Soylu M, Ersöz TR, Köker F ve ark. Lösemide göz tutulumunu etkileyen faktörler. *Türk Oftalmoloji Derneği XXII. Ulusal Kongresi Bülteni* 1988, 2:581-586.
10. Nikaido H, Mishima H, Ono Hideyeki et al. Leukemic involvement of the optic nerve. *Am J Ophthalmol* 1988,105:294-298.
11. Schwartz CL, Miller NR, Wharam MD et al. The optic nerve as the site of initial relapse in childhood acute lymphoblastic leukemia. *Cancer* 1989, 63: 1616-1620.
12. Rosenthal AR, Egbert PR, Wilbar JR et al. Leukemic involvement of the optic nerve. *J Ped Ophthalmol* 1975, 12:84-93.