

Histopatolojik Tam Konulan 52 intraorbital Tümör Vakasının Klinik ve Postoperatif Değerlendirilmesi

**M.TURGUT
O.E.ÖZCAN
T.ÖZGEN
S.SAĞLAM
V.BERTAN
A.ERBENGİ**

*THE CLINICAL AND POSTOPERATIVE
EVALUATION OF 52 CASES OF
INTRAORBITAL TUMOR WITH
HISTOPATHOLOGICAL DIAGNOSIS*

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirurji Anabilim Dalı, ANKARA

Geliş Tarihi: 21 Kasım 1989
Kabul Tarihi: 27 Mart 1990

ÖZET

Bu çalışmada, yaklaşık 25 yıllık bir süre içinde kliniğimizde cerrahi girişim uygulanmış 52 orbita tümörü vakasının klinik incelemesi sunulmuş, elde edilen sonuçlar literatür verileri ile karşılaştırılmıştır.

Serimizdeki vakaların büyük bir çoğunluğunda ilk başvuru yakınması gözde öne doğru büyümedir. Bilgisayarlı Tomografi (BT)'nin en değerli tanı yöntemi olduğuna inanıyoruz. Ayrıca, transkraniyal yaklaşım şeklinin vakaların büyük çoğunluğunda seçkin cerrahi girişim şekli olduğunu da vurgulamak isteriz.

Anahtar Kelimeler. Orbita tümörleri, Bilgisayarlı Tomografi, transkraniyal yaklaşım, mikroteknik.

T Kİ Tıp Bil Araş Dergisi, C.8, S.4,1990,399-404

SUMMARY

In this paper, 52 cases of orbital tumor which have been operated on in our clinic over a period of approximately 25 years presented. Results were compared with previous data in the literature.

In our series, the commonest presenting feature was proptosis. We considered computerized tomography the best method of establishing the presence of an orbital mass. Also, we stress that transcranial approach combined with microsurgical techniques is the operative approach of choice in the orbital tumors.

KeyWords: Orbital tumors, computerized tomography, transcranial approach, microtechnique.

T J Research Med Sci. V.8, N.4,1990,399-404

GİRİŞ

Birçok cerrahi branşı yakından ilgilendiren orbital patolojiler uygun klinik ve radyolojik tekniklerin ışığında çok iyi değerlendirilmesi gereken lezyonlardır. Bu lezyonların rölatif insidansları seriden seriye farklılıklar göstermektedir (2,6,8-10,14-16,18). Çoğunluğunu neoplastik özellikte olmayanlar oluşturmaktadır (1,3-7,10,12,13,15-19). Söz konusu lezyonlar kendilerine has özellikleri nedeniyle nöroşirurjiyenlerin uğraşı alanı içine girmektedir.

MATERYAL VE METOD

Bu makalede Ocak 1965-Haziran 1988 yılları arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

Nöroşirurji kliniğinde tetkik ve tedavi gören 52 intraorbital tümör vakasına ait veriler değerlendirilmiştir. Tümörlerin histopatolojik tamlarına göre sınıflandırılmasında, literatürde yaygın olarak kullanılan Shields'in klasifikasyonu modifiye edilerek kullanılmıştır (13). Ensefalosel gibi doğumsal kistik lezyonlar ile travma, enfeksiyon ve endokrinopati gibi edinsel nedenler çalışma kapsamı dışına bırakılmıştır.

Çalışmamızdaki tüm vakaların ekzoftalmi ölçümleri Herthel ekzoftalmometresi ile yapılmıştır. Bu çalışmada 20 mm'nin üzerinde olan ve iki göz arasında en az 2 mm'lik farklılık gösteren değerler ekzoftalmi için tam kriteri olarak alınmıştır. Nöroradyolojik incelemede, hastaların

tümüne direkt kraniyografi ve optik foramen grafileri uygulanmıştır. Bilgisayarlı Tomografi (BT) ise hastanemizde 1976 yılından beri tam alanında yer aldığı için uygulanan vaka sayısı 44'tür. Diğer yardımcı tanı yöntemleri olan karotid anjiyografi, orbital ultrasonografi ve orbital venografi, sırasıyla, 26,13 ve 6 vakada uygulanmıştır.

Tüm hastalara cerrahi girişim uygulanmıştır. Lateral orbitotomi uygulanan 1 vaka hariç tümünde transkraniyal supraorbital yaklaşım seçilmiştir. 22 vakada total, 13 vakada subtotal tümör eksizyonu yapılmıştır. Subtotal eksizyon yapılan 13 vakadan 4'üne radyoterapi kombine edilmiştir. Biyopsi uygulanan 17 vakanın 2'sine radyoterapi, 2'sine kemoterapi ve 4'üne ise radyoterapi + kemoterapi eklenmiştir.

Sunduğumuz bu çalışma son 23 yılı kapsamaktadır. 50 hasta 1 ay de 16 yıl arasında değişen sürelerle izlendi. Cerrahi girişim sonrasında kontrol muayenesi yapılmayan hasta yoktur.

BULGULAR

Çalışma kapsamına aldığımız tüm vakalardan elde edilen bulguları şu ana başlıklar altında toplayarak gözden geçirmeyi uygun bulduk.

I.Yaş ve Cins Dağılımı

Hastaların 29'u kadın 23'ü erkektir. 23 vakının 20 yaşın altında, 14 vakanın 40 yaşın üstünde ve geri kalan 15 vakanın 20-40 yaşları arasında yer aldığı saptanmıştır. İnsidansların özellikle 0-20 yaş diliminde artış gösterdiği dikkati çekmektedir (Tablo 1).

II. Başvuru Şekli

Her bir vaka için başvuru sırasında kaydedilen semptom ve bulgular Tablo 2 ve 3'te görülmektedir. İntraorbital neoplazmlar, ön tarafı hariç tüm çevresi kemik oluşumlarla sınırlanmış olan orbitanın içinde yer alan lezyonlardır. Bu nedenle en sık başvuru yakınması gözde öne doğru büyüme şeklinde tanımlanan ekzoftalmidir (Şekil 1). Bizim serimizdeki 52 hastanın 44'ü bu yakınmayla başvurmuş ve daha sonra nörooftalmolojik muayenelerde tümünde ekzoftalminin var olduğu saptanmıştır.

Bundan sonra en sık rastlanan başvuru yakınmaları, sırasıyla, 21 hastada gözde ve çev-

Tablo 1. Vakaların Yaş ve Cinsiyetine Göre Dağılımı

Yaş grubu	Kadın	Erkek	Toplam
0-20	11	12	23
21-40	9	6	15
40+	9	5	14
Toplam	29	23	52

Tablo 2. Vakaların Başvuru Yalanmaları

Yakınma	Vaka sayısı
Gözde öne doğru büyüme	44
Gözde ve çevresinde ağrı	21
Görme kaybı	18
Çift görme	12
Göz kapağında şişlik	6
Göz kapağında düşme	5
Ateş-iştahsızlık	3

Tablo 3. Vakaların Nörolojik ve Nörooftalmolojik Bulguları

Bulgular	Vaka sayısı
Ekzoftalmi	52
İkinci sinir tutuluşu	17
Papil stazı	15
Optik atrofi	9
Üçüncü sinir tutuluşu	5
Altıncı sinir tutuluşu	3
Cafe au lait	2
Dördüncü sinir tutuluşu	1

resinde ağrı, 18 hastada görme kaybı ve 12 hastada çift görme olmuştur. Çift görme yakınması sadece 12 hastada mevcut iken yapılan nörooftalmolojik muayenede 19 hastada göz hareketlerinde sınırlılık saptanmıştır.

Nörooftalmolojik incelemede, 24 hastada optik diskin normal görünümünde olmadığı görülmüştür. On beş hastada papil stazı saptanırken, 9'unda optik atrofi de karşılaşılmıştır.

Diğer başvuru yakınmaları arasında göz kapağında şişlik, göz kapağında düşme ve ateş-iştahsızlık gibi genel semptomlar bulunmaktaydı. Vakaların ayrıntılı fizik muayenesinde ise, 5 hastada von Recklinghausen hastalığı için patognomonik olan cafe au lait ve diğer 3 hastada kemozis saptanmıştır.



Şekil 1. Soda ekzoftalmi yakınmasıyla başvuran kist hidatik vakası.

III. Nöroradyolojik Çalışmalar

Serimizde 32 vakada (%61.5) direkt kraniyografi ve optik foramen grafilerinin patolojik pozitif sonuç verdiği saptanmıştır. Öte yandan BT uygulanan 44 vakanın tümünde (%100) mevcut tümör kitlesinin lokaüzyonunun, muhtemel patolojisinin ve intrakranial uzantılarının saptanmasında tam koydurucu bulgu elde edilmiştir. Diğer yardımcı tanı yöntemleri olan karotid anjiyografi, orbital ultrasonografi ve orbital venografi ile, sırasıyla, 15(%57.8), 12(%92.3), 2(%33.3) vakada patolojik pozitif bulguya rastlanmıştır.

IV. Patoloji

Vakaların histolojik tanılarına göre dağılımı Tablo 4'te görülmektedir. Buna göre, serimizde, en sık rastlanan tümör menenjiom olup 14 vakanın 10'unda tümör dokusunun intrakranial strüktürlerden kaynaklandığı görülmüştür.

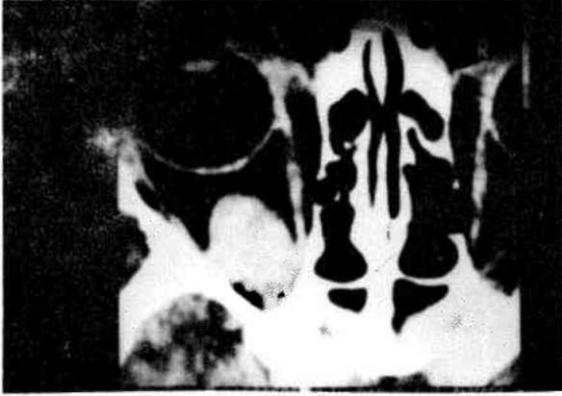
Tablo 4. Vakaların Histopatolojik Tanıları

Tam	Vaka sayısı
Optik sinir neoplazmları	
Optik gliom	7
Menenjiom	14
Nörofibrom	1
Vasküler tümörler	
Hemanjiom	5
Kemik tümörleri	
Osteom	1
Lakrimal bez tümörleri	
Epidermoid karsinom	2
Metastatik tümörler	
Nörojenik	
Nöroblastom	1
Oliogdenbrogliom	1
Mezansimal	
Rabdomyosarkom	2
Lenfoma	2
Diğerleri	
Psödötümör	9
Paraziter kistler	3
Eozinofilik granuloma	2
Hamartom	1
Anjiyofibrom	1
Toplam	52

V. Sonuçlar

Cerrahi mortalité terimi ile cerrahi girişim ile cerrahi girişimi izleyen 15 gün içindeki ölümler anlatılmaktadır. Serimizde cerrahi girişime alınan 52 intraorbital tümör vakasından 0-15 günlük süre içerisinde 2 vaka eksitus olmuştur. Bir hasta, cerrahi girişim sırasında kanama diyatezine bağlı, diğer 1 hasta ise postoperatif 3. günde kardiopulmoner arrest nedeniyle kaybedilmiştir. Böylece serimizde cerrahi mortalité oram %3.8'dir. Diğer yandan, 1 vakada postoperatif erken dönemde intraorbital hematoma saptanmış ve reoperasyona alınmıştır. Yine 2 vakada görme kaybının preoperatif döneme göre artış gösterdiği saptanmıştır.

Bugüne kadar aldığımız sonuçlara göre 8 hasta geç dönemde kaybedilmiş bulunmaktadır. Hayatta kalan vakalarımızın 24'(%48)'ünün normal olduğu, geri kalan 20(%40) vakada ise, ekzoftalmi, hareket



Şekil 2. Solda intraorbital retrobulber yerleşim gösteren menenjiom vakası.



Şekil 3. Sol optik sinir kılıfı menenjiomu vakasının Bilgisayarlı Tomografik görünümü.



Şekil 4. Sağ optik sinir gliomuna ait Bilgisayarlı Tomografi görünümü.



Şekil 5. Sağdaekzoftalmi yakınmasıyla gelen psödotümör vakası.

kısıtlılığı ya da görme kaybının sekel olarak kalmış olduğu belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Orbita içi yer kaplayan oluşumlardan olan intraorbital tümörler erken tanı ve tedavisi gerekli olan lezyonlardır. Bu vakaların çoğunluğu ekzoftalmi, gözde ve çevresinde ağrı, görme kaybı gibi göz bulguları nedeniyle özellikle oftalmoloji ve endokrinoloji kliniklerine başvurmaktadırlar. Öte yandan, söz konusu tümörler çoğunlukla retrobulber yerleşim göstermeleri ve intrakranial strüktürlerle yakm ilişkileri nedeniyle genellikle nöroşirürjiyenlerin uğraşı alanı içine girmektedir. Dand/e göre orbital tümörlerin en az 3/4'ü transkranyal yolla cerrahi yaklaşım uygulanması gereken lokalizasyonda yerleşim göstermektedirler (2).

Serimizde en sık rastlanan patolojik lezyon menenjiomdur (Şekil 2). Ambrose, Love ve ark.da serderinde en sık menenjioma rastladıklarını bildirirken (1,7), Reese ise hemanjiomların en sık görülen lezyon olduğunu bildirmişlerdir (16). Optik sinir neoplazmları (Şekil 3,4) ve psödotümör orbita (Şekd 5) ikinci sıklıkta görülen lezyonlardır (5-11,14-19).

Cerrahi girişim uygulanmadan önce hastanın radyolojik olarak değerlendirilmesi son derece önemlidir. Böylece lezyonun lokalizasyonu, olası histopatolojik tanısı tayin edilebilmektedir. Ayrıca, uygulanacak cerrahi girişim şekli seçilebilmektedir. Reese, orbital lezyonunun eksplorasyonu yapmadan önce olası histopatolojik tanısının koyulmasının çok yararlı olacağını bildirmiştir (14-16).

L'loyd orbita içi yer kaplayan lezyonlarda en iyi tanı koyma yönteminin BT olduğunu düşünmektedir (6). Koronal ve aksiyel BT kesitleri alınarak göz küreleri, optik sinirler ve tümörün büyüklüğü, dansitesi ve göz küresi ile ilişkisi kolayca saptanabilmektedir. Wright ve ark. 25 vakalık serilerinde BT ile %93 doğru tanıya ulaştıklarını bildirmişlerdir (18). Böylece cerraha uygun cerrahi girişimin seçilmesi şansını vermektedir. Ayrıca, Nikoskelaninen ve ark.'nın da belirttiği gibi, cerrahi girişim gerektirmeyen benign lezyonlar da bu sayede kolayca ayırtedilebilmektedir (12). Serimizde BT uygulanan 44 vakanın tümünde patolojinin gösterilebilmiş olması BT'nin çok güvenilir bir tanı yöntemi olduğunu telkin etmektedir.

Hastanemizde BT'nin kullanım alanına girmesinden önceki dönemde oldukça sık başvuru alan tanı yöntemlerinden biri deorbital venografidir. Ambrose ve ark. intraorbital kitle tanısında BT'nin %76.5, orbital venografinin ise %75 doğru sonuç verdiğini (1), Grawler ve ark. ise BT ile %76, orbital venografi ile %84 kesin tanıya vardıklarını bildirmişlerdir (3). Bizim serimizde ise orbital venografi uygulanan 6 hastanın 4'ünde (%67) patolojik pozitif sonuç elde edilmiştir.

Orbita tümörlerinde uygulanacak cerrahi girişim şekli tartışmalıdır. Özellikle intrakranial uzanan optik sinir tümörü ya da intrakranial yayılmış orbita tümörü düşünülüyorsa hastanın hayatının ve görme fonksiyonunun korunması için intrakranial bir girişim kaçınılmazdır. Dandy, sadece intrakranial bir yayılımın bulunmadığı garanti altına alınabildiği zaman anterior yaklaşımın seçilebileceğini bildirmiştir (2).

İlk kez 1932'de Naffziger ve Jones frontal lobu ekarte ederek ekstradural olarak orbita tavanından dekompresyon yapıp ekzoftalmiyi düzelttiklerini bildirmişlerdir (11). Yine, ilk kez 1889 yılında Krönleine tarafından ortaya atılan lateral orbitotomi yaklaşımı ise, daha sonraki yıllarda daha da geliştirilerek yaygın olarak kullanılan bir yöntem haline gelmiştir (4,8). Maroon ve Kennerdell de optik sinirin superior, lateral ve inferiorunda yer alan lezyonlar için lateral mikroşirürjikal yaklaşımın yeterli olacağını bildirmişlerdir (13).

Öte yandan, Housepian ise, transkranyal yaklaşımın başlıca endikasyonunun, optik sinir gibi hem intraorbital hem de intrakranial yerleşimli lezyonlar olduğunu ortaya atmışlardır (4). Daha sonraki yıllarda transkranyal yaklaşımın endikasyon sahası daha da genişletilmiştir. Nitekim, Yamaski ve ark., orbitanın superior, medial ve posteriorunda yerleşim gösteren tümörler ve vasküler lezyonlar için transkranyal yaklaşımın ideal yaklaşım şekli olduğunu iddia etmişlerdir (19). Kitlenin intraorbital yerleşimli olduğu fakat optik kanal içine doğru uzanma gösterdiği ya da apekte yer alan ve Zinn halkasına yönelik girişimlerin gerekli olduğu durumlarda lateral orbitotomi yetersiz kalmaktadır. Özellikle optik gliom ve menenjiom gibi optik sinirin kendisinden kaynaklanan tümörlerde, total tümör eksizyonu için kranial kavite içinde optik sinir parçasına yönelik girişimlerin gerekli olacağı bildirilmiştir (9,10). Aynı şekilde ekzoftalminin düzeltilmesi ve estetik nedenler yönünden de transkranyal yaklaşım şeklinin lateral orbitotomi uygulananlara göre daha başarılı sonuçlar vereceği kanısındayız.

Orbita tümörleri cerrahisinde görülen en ciddi komplikasyon, görme kaybıdır. Cerrahi girişimin gayelerinden biri de buna yönelik olup görme fonksiyonunun korunması olmalıdır. Optik sinirin aşırı traksiyonu ya da kan akımının bozulmasına bağlı olarak geliştiği tahmin edilmektedir. Serimizde uzun süreli kontrol muayeneleri sonucu 4 hastada değişik düzeylerde vizyon kaybının mevcut olduğu saptanmıştır. Genellikle buna eşlik eden diğer bir komplikasyon da kas paralizileridir. Cerrahi girişim sonrası kontrol muayenelerinde 3 hastada 4-6 ay sonra düzelme gösteren üçüncü kranial sinir tutulumu, diğer 2 hastada ise ancak 1.5 yıl sonra düzelme gösteren üçüncü ve altıncı kranial sinirlerin birarada tutulumu saptanmıştır. Söz konusu göz hareketleri sınırlıdır ekstraoküler kasları innerve eden kranial sinirlerin paralizisinden çok tümörün mekanik etkisinden olduğu kanaatindeyiz.

SONUÇ

Orbita tümörleri, klinik ve radyolojik olarak çok iyi değerlendirilip uygun cerrahi girişim

uygulanması ile başarılı sonuçların elde edilebileceği patolojileridir. Özellikle menenjiomlarda -ki, serimizde en sık rastlanan tümör tipi budur- transfrontal orbitotomi yaklaşımı en

güvenilir ve en çok ihtiyaç duyulan cerrahi girişim yöntemidir. Gereken durumlarda radyoterapi ve kemoterapi de cerrahi girişime kombine edilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Ambrose J, TE Wright: A preliminary evaluation of fine matrix computerized axial tomography in the diagnosis of orbital space-occupying le-Honc Brit. J. Radiol. 47: 747-751, 1974.
2. Dandy WA: Pre-chiasmal intracranial tumors of the optic nerves. Am.J. Ophthalmol. 5: 169-188, 1922.
3. Grawler AS, PFJ Jr New, KJ Momose: Computerized tomographic scanning for orbital evaluation. Ophthalmol. Otolaryngol. 79:137,1975.
4. Mousepian EM, SL Trokel, FO Jacobiec, SK Hilal: Tumors of the orbit. In: Neurological Surgery. 2d ed., Youmans. Jr (ed) WB Saunders Co., Philadelphia, pp. 3024-3064,1982.
5. Karp LA; LE Zimmermann, A Borit, W Spencer: Primary intraorbital meningiomas. Arch. Ophthalmol. 91: 24-28, 1974.
6. L'loyd GAS: The impact of the CT scanning and ultrasonography. On orbital diagnosis Clin Radiol 28:583-593,1977.
7. Ixiwe JG, GE Bryan Transcranial extirpation of orbital tumors. Trans. Amer. Acad. Arch. Ophthalmol. 25: 191-213,1941.
8. Maroon JC, TS Kennerdell: luteal microsurgical approach to intraorbital tumors. J. Neurosurg 44: 556-561,1976.
9. Maroon JC. TS Kennerdell: Surgical approaches to the orbit, indications, and techniques. J. Neurosurg. 60: 1226-1235,1984.
10. Maroon JC, TS Kennerdell: Tumors of the orbit. In: Neurosurgery. Vol.1, Wilkins RH, Rengachary S (eds) McGraw-Hill Book Co., New York, pp. 964-976,1985.
11. Naffziger HC, OW Jones: The surgical treatment of progressive exophthalmos following thyroidectomy. JAMA 99: 638-642,1932.
12. Nikoskelainen E, DR Enzmann, RL Sorg. AR Rosenthal: Computerized tomography of the orbits. A report of 196 patients. Acta Ophthalmol. 55: 885-900, 1977.
13. Özcan OE, K Benli S Sağlam, Ö Günçay, V Bertan, A Erbcngi: Orbital kitlelerin tanısında BBT'nin yeri. XIII. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi Bilimsel Çalışmaları Kitabı, Ankara, s:308-312, 1977.
14. Reese AB: Orbital tumors and their surgical treatment. Am.J.Ophthalmol. 24: 386-394; 497-502,1941.
15. Reese AB: The rule of the neurosurgeon in the treatment of the orbital tumors. Am.J. Ophthalmol. 58:140-141,1964.
16. Reese AB: Expanding lesions of the orbit. Trans. Ophthalmol. Soc. UK 91:85-104,1971.
17. Shields JA, B Bakewell: Classification and incidence of space-occupying lesions of the orbit. A survey of 645 biopsies. Arch Ophthalmol. 102:1606-1611,1984.
18. Wright JE, GAS L'loyd J Ambrose: CAT in the detection of orbital space-occupying lesions. Am.J.Ophthalmol. 80:78-84,1975.
19. Yamaski T, H Handa, J Yamashita, JT Paine, Y Tashiro, A Uno, M Ishikawa, R Asato: Intracranial and orbital cavernous angiomas. A review of 30 cases. J. Neurosurg. 64: 197-208,1986.