

Kronik Papilödemde Refraktif Cisimcikler

REFRACTILE BODIES IN CHRONIC PAPILLEDEMA

Dr. Özlem YENİCE,^a Dr. Ebru TOKER,^a Dr. Haluk KAZOKOĞLU,^a Dr. Ahmet TEMEL^a

^a Göz Hastalıkları AD, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İSTANBUL

Özet

Kronik papilödemde optik sinir başında biriken refraktif cisimciklerin varlığına dikkat çekmek.

Kliniğimizde biri psödotümör-serebri diğeri ise oküler hipotoniye bağlı iki kronik papilödemli olgunun takiplerinde ödemin sebat etmesi nedeni ile yapılan orbital ultrasonografi sonrası druzen benzeri cisimcikler tespit edildi.

Birinci olgunun takibinde tekrarlanan ultrasonografide bu lezyonların kaybolduğu ve optik sinir başının normale döndüğü görüldü. Daha önce druzen olarak değerlendirilen birikintilerin refraktif cisimcikler olduğuna karar verildi.

Uzun süreli papilödemde, optik sinir başında kabarıklık devam etmesine neden olabilecek refraktif cisimcikler görülebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kronik papilödem, refraktif cisimcikler

Türkiye Klinikleri J Ophthalmol 2005, 14:40-44

Abstract

To report the presence of refractile bodies of optic nerve in long standing papilledema.

We present two cases of chronic papilledema, one due to pseudotumor cerebri and the other due to ocular hypotony. Orbital ultrasonography was performed due to persistence of optic nerve head edema which demonstrated drusen like bodies of optic nerve head.

Control ultrasonography of the first case revealed disappearance of the drusen bodies that lead us the diagnosis of refractile bodies of optic nerve.

Long standing papilledema may lead to accumulation of refractile bodies which may cause the persistence of optic nerve head edema.

Key Words: Chronic papilledema, refractile bodies

Kronik olarak disk ödeminin devam ettiği durumlarda, optik sinir başında refraktif cisimciklerin gözlemlenebileceği bildirilmiştir.^{1,2} Bu tip birikintilerin varlığı ilk olarak intrakraniyel tümöre bağlı papilla ödeminin uzun süreli devam ettiği bir olguda Edward Okun tarafından tanımlanmıştır.³ Daha sonra bu cisimciklerle optik sinir kılıfı menenjiomlarının birlikteliğine dikkat çekilmiştir.⁴ Burada biri benin kafa içi basıncı artışı sendromuna ve diğeri ise oküler hipotoniye bağlı iki kronik papilödemli olguda ultrasonografi ile tespit edilen refraktif cisimcikler bildirilmektedir.

Olgu 1

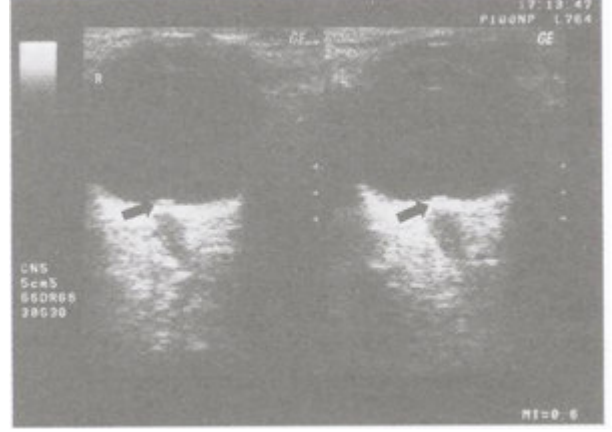
Üç haftadır mevcut olan çift görme şikayeti ile beyin cerrahisi polikliniğine başvuran ondört yaşındaki erkek hastanın manyetik rezonans görüntülemesi (MRG) normaldi. Yapılan lomber ponksiyonda (LP) beyin omurilik sıvısı (BOS) basıncı yüksek (300 mm Hg) bulundu ve psödotümör serebri ön tanısı ile göz konsültasyonu istendi. Oftalmolojik muayenede her iki gözde görmeler tam ve ön segment muayenesi doğaldı. Arka segment muayenesinde bilateral optik sinir başı kabarık ve ödemliydi. Yapılan kinetik perimetride her iki gözde kör noktada genişleme tespit edildi. Hastanın on üç gün içinde tekrarlanan LP'lerinde (toplam üç kez) BOS basıncı yatar durumda 100 mm Hg'ye kadar geriledi. Hasta sistemik karbonik anhidraz tedavisi (Diazomid 2X1) ile takibe alındı. Göz kliniğinde tekrarlanan kontrollerinde optik sinir başı ödemi sebat eder-

Geliş Tarihi/Received: 26.07.2004 Kabul Tarihi/Accepted: 17.12.2004

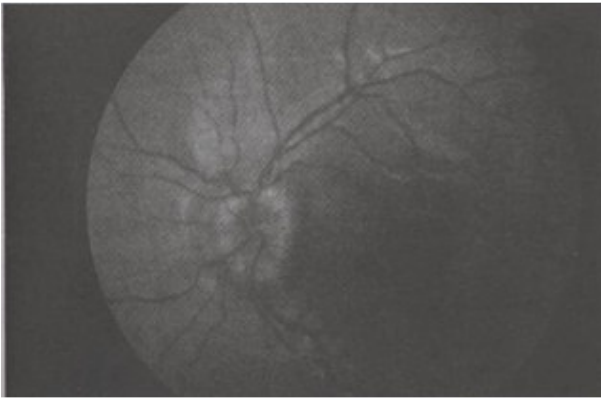
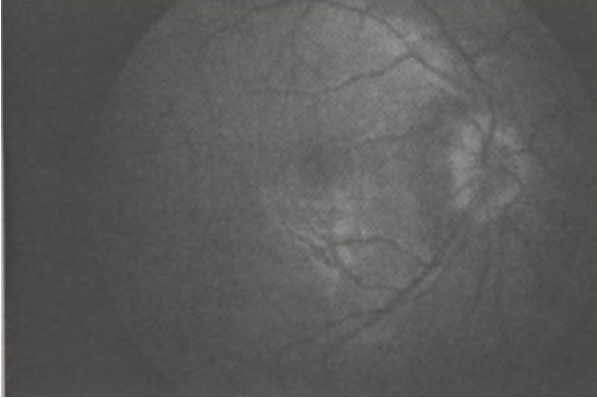
Yazışma Adresi/Correspondence: Dr Özlem YENİCE
Avclar cad Eser apt. 27/10
İdealtepe/Maltepe, İSTANBUL

Copyright © 2005 by Türkiye Klinikleri

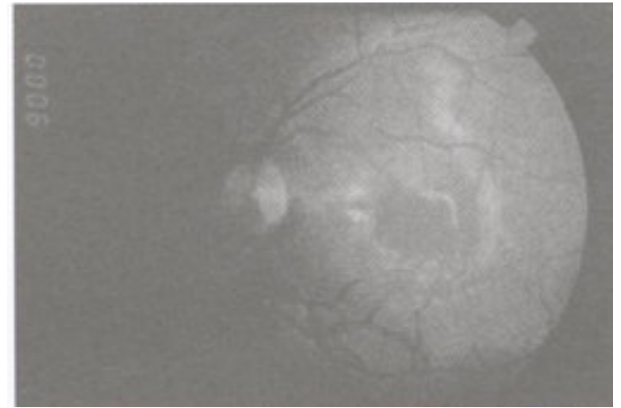
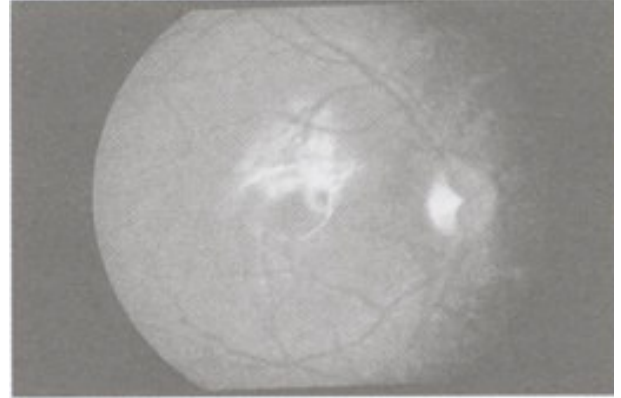
ken, tekrarlanan kinetik görme alanı muayenelerinde kör noktadaki büyümenin gerilediği ve normale döndüğü görüldü. Hastanın klinik bulgularının kaybolması (baş ağrısı, çift görme), BOS basıncının normale dönmesi ve detaylı MRG incelemelerinde de kafa içi basıncını artışına sebep olabilecek müspet bir bulgu saptanamaması üzerine hasta da ek bir patoloji düşünülmeden takibe alındı. Altıncı aydaki göz kontrolünde, muayene bulgularında herhangi bir değişiklik olmaksızın optik sinir başındaki kabarıklığın devam ettiği görüldü (Resim 1). Hastadan optik sinire yönelik ultrasonografi tetkiki istendi. Ultrasonografide, bilateral optik sinirlerin önünde hiperekojen plaklar saptandı (Resim 2). Hastanın tekrarlanan kontrol muayenelerinde; görme keskinliği bilateral 20/20 ve arka segment muayenesinde optik sinir başı ödeminin giderek azaldığı ve kaybolduğu görüldü (Resim 3). Tekrarlanan ultrasonografide, hiperekojen plakların sağ gözde tamamen (Resim



Resim 2. 1.Olgunun optik sinir başı kabarıklığının olduğu dönemde çekilen orbital ultrasonografide, optik sinir başındaki hiperekojen plaklar (siyah oklar) görülmektedir.



Resim 1. 1. Olgunun optik sinir başındaki kabarıklığını gösteren (a:sağ göz; b: sol göz) fundus fotoğrafları.

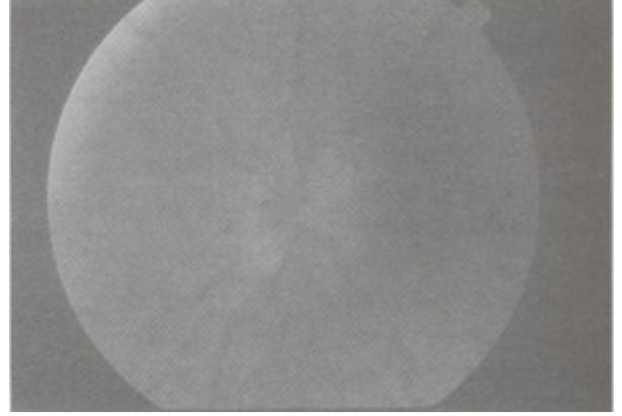


Resim 3. 1. Olgunun optik sinir başı ödeminin kaybolduğu dönemdeki (a:sağ gözde temporal solukluk, b: normal optik sinir başı) fundus fotoğrafları.

4a), solda ise temporalde ufak bir nokta dışında (Resim 4b) gerilediği görüldü.

Olgu 2

Konjenital glokom tanısı ile iki yıl önce başka bir merkezde sol mitomisinli trabekülektomi cerrahisi geçirmiş dört yaşındaki olgu kontrol amaçlı polikliniğimize başvurdu. Muayenede; görme sağ gözde tam solda ise 0,6 seviyesindeydi. Göz içi basıncı değerleri (applanasyon tonometresi) sağda 15mm Hg ve solda 6 mmHg olarak ölçüldü. Biyomikroskopik muayene sağda normal, solda ise üst nazal konjonktivada kistik ve kabarık blebin olduğu ve ön kamera derinliğinin normal sınırlarda olduğu görüldü. Arka segment muayenesinde sol gözde optik sinir başının ödemli ve kabarık olduğu görüldü (Resim 5). Hastanın optik sinir başındaki kabarıklığı oküler hipotoniye bağlandı ve çekilen



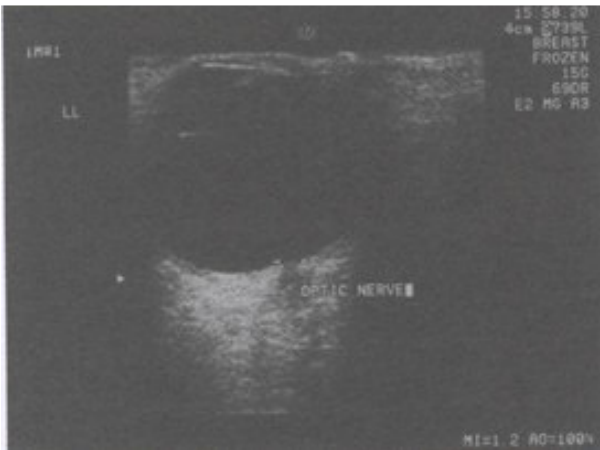
Resim 5. 2. Olgunun optik sinir başı görünümü.

ultrasonografide optik sinir başı üzerinde druzen benzeri hiperekojen birikinti tespit edildi (Resim 6). Hastanın bir yıl süre ile yapılan aralıklı takiplerinde göz içi basıncı değeri 6-8 mmHg arasında seyretti ve fundus muayenesinde değişiklik görülmedi.

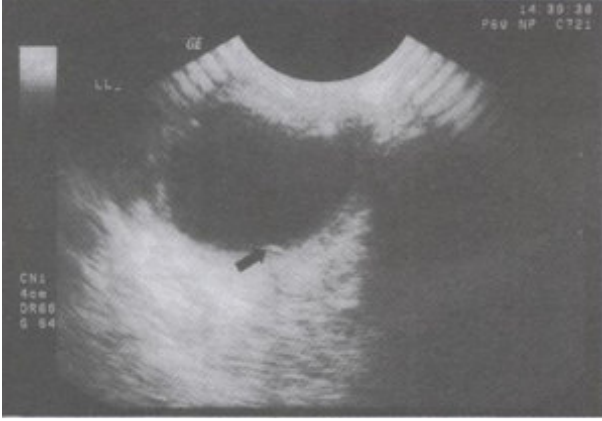
Tartışma

Nöro-oftalmolojinin en önemli konularından biri olan optik sinir başı ödemi ayırıcı tanısı klinikte sıkça karşılaştığımız bir durumdur. Bazen, optik diskin ödemi veya bulanıklaşması, kafa içi basıncının artması ile birlikte değildir ve buna yalancı veya psödopapilödem denir. Psödopapilödem yapabilecek durumlar arasında myelinli sinir lifleri, yüksek hipermetropi, druzen ve disk kolobomu gibi lezyonlar sayılabilir.

Optik disk druzeni (ODD) psödopapilödem nedenlerinin başında gelir.¹ ODD, çoğunlukla semptomsuzdur. ODD'li olgularda oftalmoskopide, fizyolojik çukurluğu olmayan, soluk veya normal renkli, etraf retinadan kabarık, sınırları belirsiz ve düzensiz bir optik disk gözlenir. ODD disk yüzeyinde olduğu gibi, gömülü de olabilir. Yüzeysel druzenler genellikle yuvarlak, sarımsı-beyaz renkli, refraktil küçük bir noktadan değişik büyüklüklerde tek veya birkaç tane lezyonlardır. Yüzeysel druzenlerin oftalmoskopik olarak tanıları kolaydır. Gömülü olanlar ise, genellikle optik diskte kabarıklık yaparlar. Kesin tanıları B-mod ultrasonografi ile konulur.⁵



Resim 4. 1. Olgunun optik sinir başı ödemi kaybolduğu dönemde çekilen orbital ultrasonografisi; a: Sağ gözde hiperekojen plak tamamen kaybolmuş. b: Sol gözde optik sinir nazalinde ufak bir nokta (beyaz ok) dışında plak gerilemiş.



Resim 6. 2. Olgunun orbital ultrasonografi-sinde optik sinir başındaki hiperekojen plak (siyah ok) görünümü.

Refraktil cisimcikler için daha önceleri literatürde druzen benzeri, hiyalin cisimcikleri³ ve eksudalar¹ şeklinde terimler kullanılmıştır. Klinikte özellikle gömülü disk duzenleri ile refraktil disk cisimciklerini karıştırmamak önemlidir. Gerçek papilödem varlığı aslında klinikte ayırıcı tanı için yeterlidir. Fundus florasan anjiyografide; disk druzenine bağlı kabarıklıklarda optik sinir başından kaçak görülmezken, refraktil cisimcikler gerçek papilödem varlığında oluşacağından optik sinir başından kaçak görülür.^{6,7} Papilla etrafındaki kırışıklıklara druzenden ziyade refraktil cisimciklerde daha sık rastlanır.⁷ En önemli ayırıcı tanı ise refraktil cisimcikler ödemin çözülmesi ile kaybolurken, disk druzenlerinin ömür boyu varlıklarını sürdürmeleridir.²⁻⁴ Burada da birinci olguda tekrarlanan ultrasonografide refraktil cisimciklerin kaybolduğu ultrasonografi ile tespit edilmiştir.

Psödotümör serebri, kafa içi basıncının benin olarak artması ile seyreden klinik bir durumdur. Tanı, detaylı görüntüleme tetkikleri sonucu yer kaplayan kitle lezyonunun tespit edilemediği durumlarda lumbar ponksiyonla artmış beyin omurilik sıvısı basıncının tespiti ile konur. Tedavisinde tekrarlanan ponksiyonlarla kafa içi basıncının düşürülmesi, ağızdan karbonik anhidraz inhibitörlerinin verilmesi ve ilerleyici olgularda optik sinir kılıfının serbestleştirilmesi gibi seçenekler bulunur. Tedavide belirleyici olan görme alanındaki değişikliklerdir. Bizim olgumuzda başlan-

gıçta mevcut olan kör noktadaki genişleme, tekrarlanan LP'ler sonrası düzelmiş, hastanın baş ağrısı kaybolmuş ve basıncıda düşmüştür. Bunlara rağmen optik sinir başı görünümünde bir değişiklik olmaması bizi altta başka bir patolojinin varlığını aramaya yönlendirmiştir. Literatürde, psödotümör serebri ile optik disk druzeni beraberliğini bildiren olguların varlığı^{8,9} başlangıçta tanıyı druzen yönünde yoğunlaştırırsa da tekrarlanan ultrasonografide bunların kaybolması, bu birikintilerin refraktil cisimcikler olduğunu göstermiştir.

Oküler hipotoniye bağlı papilödem en çok filtran cerrahiler ve perforan göz travması sonrası görülür. Klinikte görme keskinliğinin düşük olmaması, ödeme kanamaların eşlik etmemesi ve cerrahi veya travma hikayesinin olması ile tanı koyulur.¹⁰ İlerleyen olgularda retinada kırışıklıklarda görülür. Bizim olgumuzda da antimetabolit kullanılarak yapılan cerrahi sonrası görülen oküler hipotoniye bağlı kronik papilödem gelişmiştir. Bu olgusunda ultrasonografisinde papilla altında hiperekojen plakların varlığı refraktil cisimcikler lehine yorumlanabilir. Ancak bu olguda hipotoni devam ettiği için optik sinir başındaki kaçak ve dolayısıyla birikintilerde varlığını sürdürmektedir.

Refraktil cisimciklerin niçin her papilödemde görülmediği düşünülürse, bunların ancak uzun süreli ödem varlığında ortaya çıkan birikintiler olduğu anlaşılacaktır. Bunlarla ilgili histolojik çalışma mevcut olmadığından kesin olarak söylenemese de druzen benzeri birikintiler olduğu söylenmektedir.²⁻⁴ Sacks'a⁶ göre druzen oluşumu transudasyon ile açıklanırken diğer çalışmalarda patogeneizde aksoplazmik akımdaki bloğun daha ön planda olduğu olduğu ortaya çıkmıştır.¹¹ Spencer'a¹² göre ise druzen konjenital olarak dar olan skleral kanaldaki bozulmuş aksoplazmik akımdaki stazın yarattığı debristir. Kronik papilla ödeminde de aksoplazmik iletiminin bozulduğu yayınlar^{13,14} olduğuna göre refraktil cisimcikler de aynı mekanizma ile oluşuyor denilebilir.

Optik sinir başı ödeminde aksoplazmik akımın bozulması sonucu ödemlenen akzonların vasküler yapılara bası etkisi sonucu kan-göz bariyeri bozulur ve hücreler arası alana sıvı kaçağı oluşur.¹³ Horseradish peroksidaz ile incelendiğinde bu kaça-

ğın refraktil cisimciklerin de görüldüğü peripapiller subretinal alanda olduğu gösterilmiştir.¹³ Sonuç olarak refraktil cisimcikler kronik papilla ödemindeki eksudasyon sonucu oluşan lezyonlardır.

Refraktil cisimcikler psödopapilödem ayırıcı tanısında akılda tutulması gereken, özellikle optik sinir başı ödemi yaratan gerçek papilödem sonrası ortaya çıkan birikintiler olmaları nedeni ile önemlidir. Bu cisimciklerin varlığının bilinmesi, primer patoloji ortadan kalktıktan sonra hastalarda ek bir problemi araştırmak için gerekli olabilecek gereksiz tetkiklerin yapılmasını önleyecektir.

KAYNAKLAR

1. Miller NR. Papilledema. In: Walsh and Hoyt's Clinical Neuro-ophthalmology, 6th ed. Baltimore: Williams and Wilkins Co 1982;645-49.
2. Spencer WH. Drusen of the optic disc and aberrant axoplasmic transport. Ophthalmology 1978;85:21-38.
3. Okun E. Chronic papilledema simulating hyaline bodies of the optic disc. Am J Ophthalmol 1962;53:922-27.
4. Sibony PA, Kennerdell JS, Slamovits TL, Lessel S, Krauss HR. Intrapapillary refractile bodies in optic nerve sheath meningioma. Arch Ophthalmol 1985;103:383-5.
5. Brown GC. Coexistent optic nerve and macular abnormalities. In: Yanoff M, Duker JS, editors. Ophthalmology 2nd ed. Philadelphia: St Louis Mosby;1999.p.8.35(4-6).
6. Sacks JG, O'Grady RB, Choromokos E. The pathogenesis of optic nerve drusen: A hypothesis. Arch Ophthalmol 1977;95:425-28.
7. Hayreh SS, Hayreh MS. Optic disc edema in raised intracranial pressure: II:Early detection with fluorescein angiography and stereoscopic color photographs. Arch Ophthalmol 1977;95:1245-54.
8. Katz B, Patent PV, Rothrock JF, Katzman R. Optic nerve head drusen and pseudotumor cerebri. Arch Neurol 1988;45:45-7.
9. Krasnitz I, Beiran I, Mezer E, Miller B. Coexistence of optic nerve head drusen and pseudotumor cerebri: a clinical dilemma. Eur J Ophthalmol 1997;7:383-6.
10. Dellaporta A. Fundus changes in postoperative hypotony. Am J Ophthalmol 1955;6:781-5.
11. Seitz R. Die intraokularen Drusen. Klin Monatsbl Augenheilkd 1968;152:203-11.
12. Spencer WH. Drusen of the optic disc and aberrant axoplasmic transport. Ophthalmology 1978;85:21-38.
13. Tso O M, Hayreh SS. Optic disc edema in raised intracranial pressure I. Axoplasmic transport in experimental papilledema. Arch Ophthalmol 1977;95:1458-62.
14. Hayreh SS. Optic disc edema in raised intracranial pressure: Pathogenesis. Arch Ophthalmol 1977; 95:1458-62.