

Üçüncü Ventrikül Kolloid Kist Cerrahisinde Nöroendoskopik Girişim

Neuroendoscopic Resection of Third Ventricle Colloid Cysts

MEHDİ SASANI, A. FAHİR ÖZER, TUNÇ ÖKTENOĞLU, HAKAN BOZKUŞ,
T. ALİ ZIRH, EVREN KELEŞ, A. ÇETİN SARIOĞLU

VKV. Amerikan Hastanesi, Nöroşirürji Bölümü, İstanbul

Geliş Tarihi: 29.2.2000 ⇔ Kabul Tarihi: 6.7.2000

Özet: Eylül 1998-Mart 1999 tarihler arasında toplam 3 olgu nöroendoskopik yöntem ile üçüncü ventrikül kolloid kistine cerrahi girişim yapılmıştır. Ameliyat sonrası olguların hepsinde KİBAS bulguların tümüyle geçtiği, tüm olgularda kolloid kistin total rezeksiyonu ile birlikte III. ventrikül ve yan ventriküllerin normale döndüğü kranial MRI incelenmesi ile ve teyit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Üçüncü ventrikül, kolloid kist, nöroendoskopi, KİBAS, total rezeksiyon.

Abstract: Three cases with third ventricle colloid cyst were operated between September 1998 and March 1999. Neuroendoscopic colloid cyst resection were performed totally. Postoperative ICP clinical findings were improved, addiotinally third and lateral ventricle were demonstrated normal with cranial MR study.

GİRİŞ

Kolloid kist üçüncü ventrikülün üst duvarından kaynaklanan benign intrakranial tümör olup tüm intrakranial tümörlerin % 0.5-1' ini oluştururlar (11, 13). Olguların çoğunda; küçük kist şeklinde foramen monroların, III. ventriküle açıldığı yerde görülürken çok az olguda ise üçüncü ventrikülün tümünü dolduracak şekilde büyük olabilir, forniks ve septum pellucidum boyunca arkaya yayılabilirler (11, 2, 5, 8, 10).

Her yaş grubunda görülürse de en çok 20-40 yaşlar arasında semptomatiktir. Klinikte en çok baş ağrısı, bulantı-kusma, hafıza kaybı, kişilik değişikliği, yürüme bozukluğu ve görme bulanıklığı şeklinde belirtiler ortaya çıkar.

Akut hidrosefali gelişen olgularda ani ölümler bildirilmiştir (6). MRI ile erken tanısı konulan bazı olgular ise asemptomatik olabilir (11). Kolloid kist tedavisinde halen değişik girişimler uygulanmaktadır. Ventriküloperitoneal şant, kraniotomi ile transkallosal veya transfontal yaklaşım, stereotaktik teknik ile aspirasyon ve nöroendoskopik girişim kolloid kist tedavisinde uygulanan cerrahi tedavi yöntemleridir.

Bizim yazımızda Nöroendoskopik olarak yaptığımız olgular sunulmuş ve bu yöntemin diğer yöntemlere olan üstünlüğü literatürü de gözden geçirerek tartışılmıştır.

Cerrahi gereç ve yöntem: Cerrahi girişimde, uzunluğu 15 cm, çapı 3mm, 0 derece açılı optik, çapı

6.5 mm (O.D.6.5MM), Rigid endoskop uzunluğu 13 cm trokar, ayrıca biopsi ve forseps, tek taraflı endoskopik makas, endoskopik bipolar, 3 ve 4 mm fogarty balon katater ve 8 no'lu aspirasyon katateri kullanılmıştır.

Hastalara orta hattın 2.5 cm sağından, koronal sütün üzerinde veya 1 cm önünden geniş bir burrholl açılarak endoskopik trokar lateral ventriküle yerleştirilmiş ve endoskopik fiksator ile tespit edilmiştir. Daha sonra endoskop sağ frontal horna yerleştirilerek, Septum Pellicidum, koroid pleksus ve foramen monro görülerek anatomik oryantasyon sağlanmıştır. Endoskopik aletler yardımıyla foramen monro içinde orta hattaki kist, önce açılarak içindeki koyu kıvamlı materyel, kateterle aspire edilmiş daha sonra kist duvarı yakılarak total olarak eksize edilmiştir.

Endoskopi işlem sırasında kapiller düzeyde olan kanamalar bipolar ile kontrol edilmiştir. Endoskopik optik ile elde edilen görüntüler otomatik zoom lensli (f = 25-50 mm) PAL ve NTSC sistem kamera ile 50 cm renkli ekran ile monitorize edildi. 100-240 VAC, 50-60 HZ ışık hızı kaynağı kullanılmıştır. Endoskopik

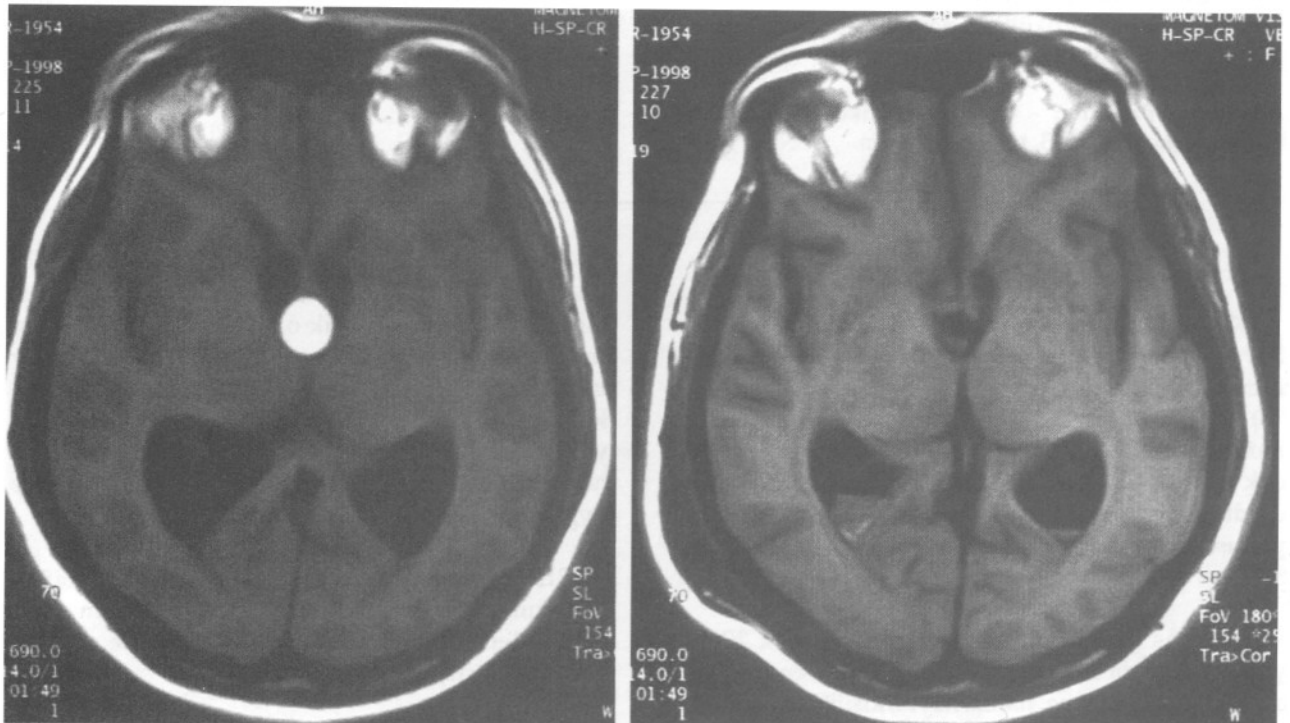
görüntülerin video kayıtları yapılmıştır.

OLGU BİLDİRİMİ

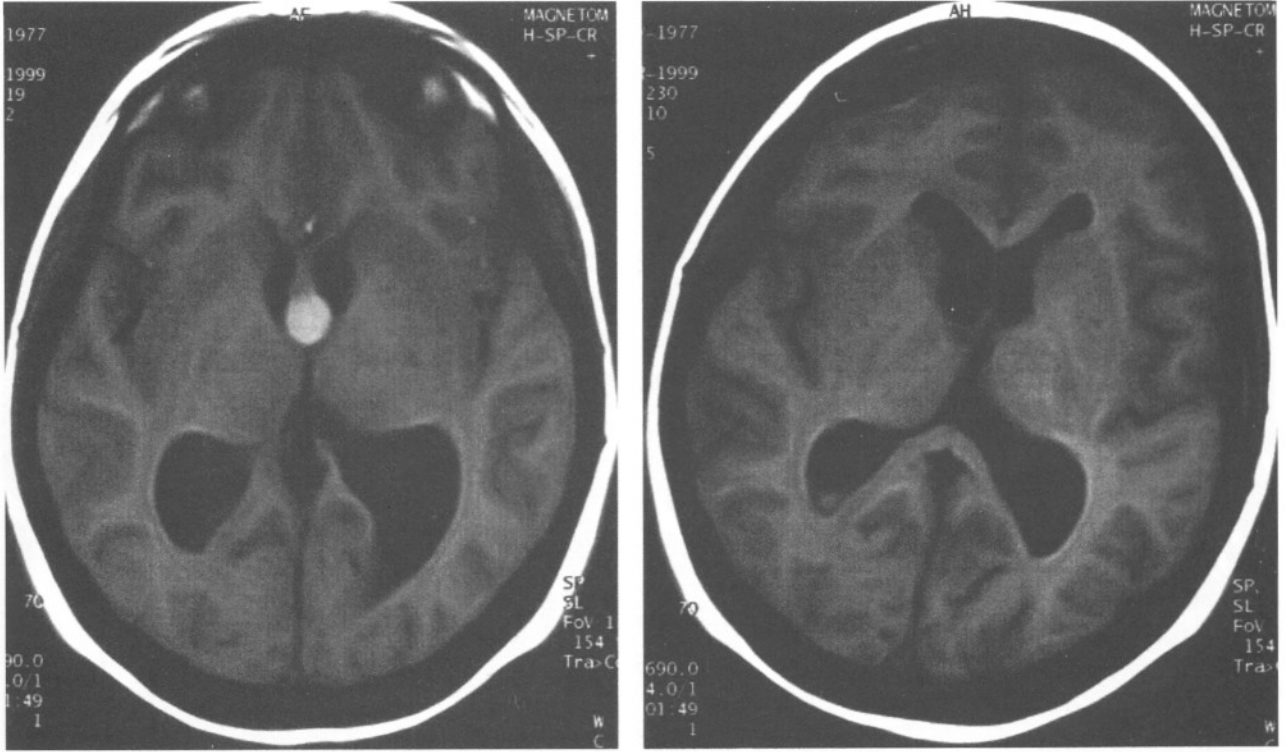
VKV Amerikan hastanesinde 1998-1999 yılları arasında 3 kolloid kist olgusu ameliyat edilmiştir.

Olgu 1: 38 yaşında erkek hasta, son bir senedir şiddetlenen baş ağrıları ve bununla birlikte bulantı ve kusmaların olduğu öğrenilmiştir. Son bir aydır ağrıların sıklığı artarken beraberinde ani şuur kaybı atakları eşlik etmeye başladığını ifade etmektedir. Hasta bu yakınmaları ile doktora başvurmuş yapılan tetkikler sonucu kolloid kist tanısı konularak kliniğimize refere edilmiştir (Şekil 1 a). Hastaya nöroendoskopik girişim uygulanarak, kolloid kisti total eksize edilmiş ve hasta 3 gün sonra taburcu edilmiştir (Şekil 1 b). Ameliyat sonrası üçüncü ve altıncı ayda yapılan klinik ve radyoloji kontrolleri normal olarak bulunmuştur.

Olgu 2: 45 yaşında bayan hasta, son bir yıldır şiddetli baş ağrısı ve ara ara bayılma nöbetlerinin olduğu öğrenilmiştir. Bu yakınmalar ile başvurduğu hastanede yapılan tetkikleri sonucu kolloid kistin



Şekil 1: Birinci olgunun MRI incelenmesi, a) Pre-op aksiyal T1 ağırlıklı MRI, b) Post-op kontrol aksiyal MRI



Şekil 2: İkinci olgunun MRI incelenmesi, a) Pre-op aksiyal T1 ağırlıklı MRI, b) Post-op kontrol aksiyal MRI

olduğu söylenmiş ve kliniğimize refere edilmiştir. Hastanın MRI incelenmesinde her iki yan ventrikülünde genişleme ile birlikte hidrosefali tespit edilmiştir (Şekil 2 a). Hastaneye yatırılan hastanın, endoskopik yöntem ile kolloid kisti total olarak eksize edilmiştir. Hasta postop 3. gün taburcu edilmiştir. Ameliyat sonrası kontrol MRI tetkikinde kistin total olarak çıkarıldığı ve yan ventrikül ile III. ventrikül ilişkisinin normale döndüğü görülmüştür (Şekil 2 b).

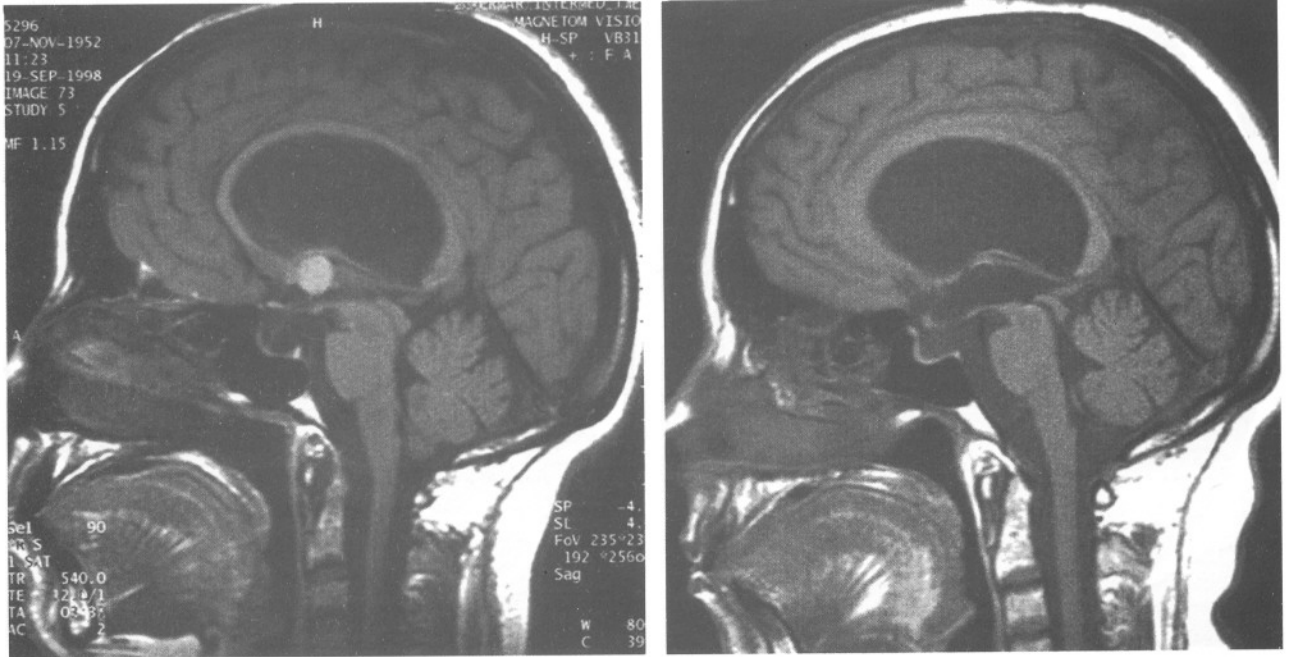
Olgu 3: 22 yaşında bayan hasta, üniversite öğrencisi, eskiden beri var olan kronik baş ağrıları olduğunu ifade etmektedir. Son 1 aydır baş ağrılarında artma, bulantı ve kusmalar olmaya başlamış, hastaneye başvurmada bir hafta önce ise aniden iki kez kısa süreli bayılma ataklarının olduğu öğrenilmiştir. Yapılan tetkikler sonucu kolloid kist tanısı konmuş ve endoskopik yaklaşım önerilerek kliniğimize refere edilmiştir (Şekil 3 a). Hastaya endoskopik yaklaşım ile kolloid kist eksizyonu yapılmış ve ameliyattan 2 gün sonra kontrole gelmek üzere taburcu edilmiştir.

Ameliyat sonrası MRI kontrolünde, kistin total

olarak eksize olduğu ve III. ventrikül ile yan ventrikül ilişkisinin normale döndüğü tespit edilmiştir.

Tartışma: Günümüzde kolloid kistin cerrahi tedavisinde radikal veya palyatif olarak farklı yöntemler uygulanmaktadır. Uygulanan cerrahi yöntemleri, kraniotomi yapılarak transkallosal interhemisferik veya frontal transkortikal yaklaşım, sterotaktik kolloid kist aspirasyonu, nöroendoskopik kolloid kist eksizyonu veya ventrikoloperitoneal şant konulması şeklinde sıralayabiliriz .

Kraniotomi yapılarak transkallosal veya frontal transkortikal yaklaşımla kolloid kistin çıkarılması, cerrahi esnasında ortaya çıkacak kanamanın kontrol edilmesinin yanında, total eksizyonu da sağlayacağından daha güvenilir yöntem olarak görülmektedir. Kraniyotomiye bağlı kemik defekti, kemik greft osteomyeliti, cerrahi insizyon geniş olduğundan enfeksiyon durumunda kemik greft eksizyonu, ekartasyona bağlı beyin doku kontüzyonu ve iskemisi ve aşırı retraksiyona bağlı venöz konjesyonu ve beyin ödemi gibi ciddi komplikasyonlarının yanı sıra III. ventrikülün ön



Şekil 3: Üçüncü olgunun MRI incelenmesi, a) Pre-op sagittal T1 ağırlıklı MRI, b) Post-op kontrol sagittal T1 ağırlıklı MRI

kısmında yaklaşım sırasında oluşabilecek bir fornix harabiyetinin ciddi ve kalıcı hafıza bozukluklarına neden olabileceği unutulmamalıdır (16).

Nöroendoskopik üçüncü ventrikül kolloid kist eksizyonunda diğer endoskopik cerrahi girişimlerde olduğu gibi monitorize edildiğinde iki boyutlu görüntü elde edilir. Diğer yandan mikro cerrahide mikroskop ile elde edilen görüntü üç boyutlu olduğundan, cerrahi manipulasyon kolay olur, aslında bu avantaj sayılsa da, endoskopik cerrahi tecrübe ve deneyim arttıkça bu dezavantaj ortadan kalkar. Nöro endoskopik girişimde ameliyatın kısa sürmesi, az invazif yöntem olması kraniyotomiye göre avantaj sayılır.

Ventriküloperitenal shunt, palyatif bir yaklaşım olup, patolojiye direkt bir müdahalede bulunmamakta, sadece yan ventriküllerde artan basıncın düşürülmesine ve klinik tablonun ortadan kalkmasına yardımcı olmaktadır. Bu yöntemin seçilmesi ancak hastaların tıbbi özel durumlarında söz konusu olmalıdır.

Stereotaktik aspirasyon diğer yöntemlere göre daha az invazif olmasına rağmen, bu yöntemle sadece kist sıvısının aspire edilme şansı vardır. Bu işlemin başarı şansında kist sıvısının viskozitesi ile direkt bağlantıdır (12). Ayrıca kist duvarına birşey yapılmadığı için rekürrens kaçınılmazdır. Üçüncü ventrikülden kolloid kistin endoskopik eksizyonu son 10 seneden beri uygulanmaktadır (11, 7). Powell 1983'de endoskopik olarak üçüncü ventrikül kolloid kistin başarılı aspirasyonu ve parsiyel rezeksiyonunu gerçekleştirdi (15).

Desq 1998 tarihli yazısında 15 olguluk nöroendoskopik kolloid kist eksizyonu yaptığını ve 18 ay izlediğini bildirmiş, 3 olgu rezidü ve 1 olguda nüks olduğunu rapor etmiştir (9).

Endoskopi teknikleri ve becerinin artmasıyla bugün endoskopi tekniği ile total kist rezeksiyon şansı çok artmıştır. Bu girişimin tek sakıncalı yanı kontrol edilemeyen bir kanama sonucu görüntü bozulması ve cerrahi yapma imkanının kaybolmasıdır. Ancak endoskopi yaklaşım

kurallarına uyulması ve tecrübe birikimi, bu komplikasyonların oluşma şansını çok azaltır.

Bizim sınırlı sayıdaki serimizde hastaların ameliyat sonrası genel durumları iyi olup, hastanede çok kısa tutulmuşlar ve ortalama iki hafta sonra işlerinin başına dönmüşlerdir. Daha az invazif bir yöntem olduğundan herhangi bir komplikasyon ortaya çıkma olasılığı, kraniyotomiye göre daha azdır. Bu nedenle kolloid kist tedavisinde endoskopik yöntemin kraniyotomiye göre öncelik verilmesi gereken bir cerrahi yöntem olduğuna inanmaktayız.

Yazışma Adresi: Dr.Mehdi SASANI
VKV Amerikan Hastanesi
Nöroşirürji Departmanı
Güzelbahçe sk. No:20
Nişantaşı- İstanbul 80200/Türkiye
Tel: +90-0212-3112000/2760
Fax:+90-0212-3112190

KAYNAKLAR

1. Abernathy CD, Davis DD, Kelly PJ: Treatment of colloid cysts of the third ventricle by stereotactic microsurgical laser craniotomy. J Neurosurg 70:525-529,1989.
2. Antunnes JL, Louis KM, Ganti SR: Colloid cyst of the third ventricle. Neurosurgery 7:450-455,1980.
3. Apuzzo MLJ, Chandrasoma PT, Zelman V, Giannotta SL, Weiss MH: Computed tomographic guidance stereotaxis in the management of third ventricular lesions. Neurosurgery 15:502-508,1984.
4. Bosch DA, Rahn T, Backlund EO: Treatment of colloid cysts of the third ventricle by stereotactic aspiration. Surg Neurol.9:15-18,1978.
5. Camacho A, Abrenathy CD, Kelly PJ, Laws ER Jr: Colloid cysts: Experience with management of 48 cases since the introduction of computed tomography. Neurosurgery 24:693-700,1989.
6. Chan RC, Thompson GB: Third ventricle colloid cysts presenting with acute neurological deterioration. Surg Neurol 19:385-362,1983.
7. Cohen AR, Suchart WA: Ventriculoscopic management of colloid cysts of the third ventricle, in Manavring KH, Crone KR(eds): New York, Mary Ann Liebert,1992,pp109-117.
8. Cric I, Zivin I: Neuroepithelial(colloid) cysts of the septum pellucidum. J. Neurosurgery 43:69-73,1975.
9. Decq PH, Guerinel G, Brugières P, Djindjian M, Silvia D, Kéravel Y, Melone E, Nguyen J-P: Endoscopic management of colloid cysts. Neurosurgery 42:1288-1296,1998.
10. Hirano A, and Ghatak N R,: The fine structure of colloid cysts of third ventricle. J. Neuropathol. Exp. Neurol. 33:333-341,1974.
11. King W.A, Ulman J.S, Frazee J.G, Post K.D, Bergsneider M : Endoscopic Resection of Colloid Cyst: Surgical Considerations Using the Rigid Endoscope. Neurosurgery 44:1103-1111,1999.
12. Kondziolka D, Lonsford LD: Stereotactic management of colloid cysts: Factors predicting success. J Neurosurg 75:45-51,1991.
13. Little JR, Mac Carty CS: Colloid Cysts of the Third Ventricle. J Neurosurg 39:230-5,1974.
14. Mathiessen T, Grane P, Lindquist C, Von Holst H: High recurrence rate following aspiration of colloid cysts in the third ventricle. J Neurosurg 78:748-752,1993
15. Powell MP, Torrens MJ, Thomson JLG, Horgan JG, Isodense colloid cysts of the third ventricle: A diagnostic and therapeutic problem resolved by ventriculocopy. Neurosurgery 13:234-237,1983.
16. Schucart W, Stein BM: Transcallosal approach to the anterior ventricular system. Neurosurgery 3:339-343,1978.
17. Wilkins and Rengachary: Endoscopic Neurosurgery, volume 1, second edition, 455-539,1996