

## INTRASPİNAL ARAKNOİDAL KİSTLER

Dr. Behiç Tümer (x)  
Dr. Coşkun Yolaş (xx)  
Dr. İ. Hakkı Aydın (xx)  
Dr. Arif Aladağ (xx)

**ÖZET:** İntraspinal araknoidal kistler konjenital, enflamatuar, ve travmatik nedenlerden ileri gelebilirler. Medüllaspinalis ve radikse baskı yaparak değişik nörolojik arazlara neden olurlar. Kistin cerrahi olarak eksize edilmesi sonucu iyi sonuçlar elde edilir. Bu yazımızda kliniğimizde tespit edilen 4 intraspinal araknoidal kist vakası takdim edildi. Literatür gözden geçirildi.

**GİRİŞ:** İntraspinal araknoidal kistler ender görülürler. Grant (1956) 406 spinal tümörlü hasta arasında yalnız 1 araknoidal kist vakası buldu. Dodge (1956)'un spinal tümörlü 99 vakalık bir serisinde 1 adet kist vakası vardı. (1, 2) Değişik lokalizasyonlarda olabilirler (3). Nedenleri arasında konjenital defektler, enflamatuar süreçler ve travmatik lezyonlar sayılabilir. (1,2,3,4,5,6).

Bulunduğu yere ve büyüklüğüne göre kistler değişik nörolojik arazlar verirler. Klinik bulgularına göre teşhisi hemen hemen imkânsızdır (2). Spinal araknoidal kistlerin subaraknoidal mesafe ile ilişkilerine göre kommunikan ve nonkommunikan tipleri vardır. (1)

İntra spinal araknoidal bir kistin ilk biopsisini 1903 yılında Spiller yapmıştır. (2) İlk myelografik araştırmayı ise 1930 yılında Vincent yaptı. (2)

### VAKA TAKDİMİ:

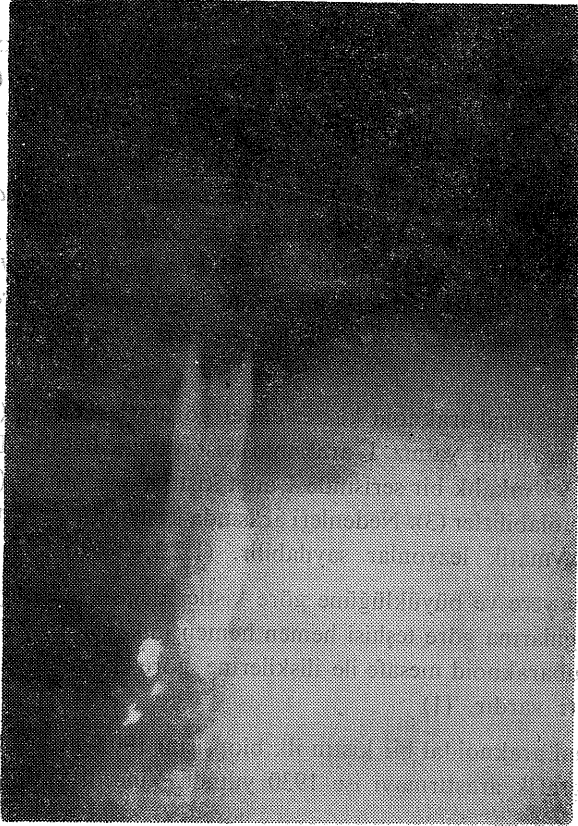
Vaka İ.İ.K. 47 yaşında erkek hasta. Belinden bacaklarına yayılan ağrı ve bacaklarındaki kuvvetsizlik şikayeti ile 26-1-1982 günü kliniğimize müracaat etti. 892/892 protokolle yatırıldı. Şikayetlerinin 4 yıl önce başladığını, giderek arttığını söyledi.

(+) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirurji Bilim Dalı Öğretim Görevlisi.

(++) Aynı bilim dalında asistan doktor.

Nörolojik muayenesinde, altta minimal paraparazi, derin tendon reflekslerinde artma mevcuttu. Laseque testi bilateral 30° müsbetti. Patolojik refleks yoktu. Th. 11 den aşağı hipoestezi vardı.

Direkt vertebra grafilerinde bir patoloji görülmedi. Myelografide Th. 10-11 arasında tama yakın blok görüldü. (Resim 1).



Resim : 1

8-2-1982 günü ameliyata alınan hastaya Th. 11-12'L<sub>1</sub> tam laminektomi yapıldı. Dura gergin ve pulsasyon yoktu. Dura açıldığında araknoideal bir kist görüldü. Kist patlatılınca içinden liköre benzer bir mayi boşaldı. Dura pulsasyonu geri döndü.

Postoperatif dönemi iyi seyreden hasta 16-2-1982 günü taburcu edilirken ağrı ve bariz bir nörodefisiti kalmamıştı.

*Vaka: 2:* S.G. 40 yaşında, erkek hasta. Her iki bacağına ileri derecede kuvvetsizliği şikayeti ile müracaat etti. 15-3-1982 günü 2730/2736 protokolle kliniğimize yatırıldı. Şikayetlerinin 6 yıl evvel başladığını ifade etti.

Nörolojik muayenesinde sol kolda minimal, alt ekstremitelerde ağır spastik tri parezi mevcuttu. Sol kolda ve altta derin tendon refleksi hiperaktifti. Karın cildi refleksi alınmıyordu. Bilateral Babinsky (+) idi. Bariz his kusuru yoktu.

Direkt vertebra grafilerinde patoloji yoktu. Myelografide üst thoracal seviyelerde anormal dolma defektleri görüldü.

Hasta 31-3-1982 günü operasyona alındı. C<sub>7</sub>, Th<sub>1,2</sub> tam laminektomi yapıldı. Durada pulsasyon yoktu. Dura açıldığında arachnoidal kist görüldü. Kist patlatılınca liköre benzer bir mayı boşaldı. Kist mümkün olduğu kadar genişçe eksise edildi. Medulla spinalisin ileri derecede komprese olmuş olduğu görüldü.

Postoperatif dönemi iyi giden hasta gerekli rehabilitasyon için 8-4-1982 günü Fizik Tedavi Kliniğine nakil edildi.

*Vaka 3:* C.P., 34 yaşında erkek hasta. Bacaklarında kuvvetsizlik şikayeti ile 24-3-1982 günü müracaat etti. 2168/2172 protokolle yatırıldı. Hastalığının 1 ay önce başladığını ifade etti

Nörolojik muayenesinde genel durum orta, şuur açık alta parapleji, areflexi mevcuttu. Th<sub>5-8</sub> arasında hipoestezi Th<sub>9</sub> dan aşağı anestezi vardı. Anal-cramaster reflex alınmıyordu. İdrar-gaita retansiyonu mevcuttu.

Drekt grafilerinde aşikar patoloji görülmedi. Myelografilerinde Th<sub>10-12</sub> arasında dolma defektleri görüldü.

Hasta 25.3.1982 günü operasyona alındı. Th<sub>10-11-12</sub> tam laminektomi yapıldı. Durada pulsasyon yoktu. Dura açıldığında araknoidal kistle karşılaşıldı. Kist eksise edildi. Dura pulsasyonu normale döndü.

Hasta 2.4.1982 günü rahabilitasyon için Fizik Tedavi Rehabilitasyon Kliniğine nakledildi.

*Vaka 4:* H. A. 60 yaşında, erkek hasta. Belinden bacaklarına yayılan ağrı ve bacaklarındaki kuvvetsizlik şikayeti ile müraccat etti. 5.10.1982 günü 10992/11006 protokolle yatırıldı. Şikayetlerinin 2 yıl evvel başladığını daha öncede beline sert bir cisim çarptığını ifade etti. Nörolojik muayenesinde sağ ayağın dorsal ve planter fleksiyonunda zayıflık mevcuttu, sağ laseque 40° müsbetti. Sağ patella ve aschil reflexleri alınmıyor, sağ L<sub>3-4-5</sub> sahasında hipoestezi vardı. Bel hareketleri her yönde ağrılı idi.

Drekt grafilerinde yaygın dejeneratif değişiklikler görüldü. Myelografide intervertebral mesafeler hizasında boğumlar tarzında daralma diğer kısımlarda

genişlemeler olacak şekilde L<sub>3-4-5</sub> vertebra hizalarında defektler görüldü. (Resim 2,3).

Hasta 6.10.1982 günü ameliyata alındı. L<sub>3-4-5</sub> laminektomi yapıldı. L<sub>5</sub> lamineasının iyice incelmış ve dorsala doğru bombeleşmiş olduğu görüldü. Dura gergin ve pulsasyon yoktu. Dura açıldığında araknoidal kist görüldü. Kist açıldığında likör ve opakt madde dışarı aktı. Kist genişçe eksize edildi. Dura pulsasyonu normale döndü. Kist duvarının patoloji sonucu kistik yapı şeklinde idi. Materyalin mikroskopik muayenesi "damardan zengin, bazı alanlarda dökseyici hücre seçilebilen, duvarı hyalinize ve kollejenize kist duvarı görülmekte" dir. diye bildirilmiştir. (Resim 4).

Post operatif dönemi iyi seyreden hasta 14-10-1982 günü salahlı taburcu edildi.



Resim : 2

### TARTIŞMA:

Araknoid mezotelial orijinli bir zardır. Rut kılıflarına ve spinal sinirlere kadar uzanır.



Resim : 3

Intra ve ekstradural araknoidal kistler araknoid zarın bir proliferasyonu sonucudur. 1962 de Perret primer araknoid kistlerin septum posticumun hücre tabakalarından teşekkül ettiğini vurgulamıştır. 1974 yılında Kim ve arkadaşları intra dural araknoidal kistlerin septum posticumun genişlemesinin bir sonucu olduğunu ileri sürmüşlerdir. Servikal ve thorakal seviyelerde, bu septum orta hatta dorsal subaraknoid mesafeyi ikiye böler. Histolojik olarak bu septum sıklıkla irregüler kaviteler ihtiva eden membranlardan ibarettir (2). Durametanın konjenital bir divertikülü yada defekti yolu ile de araknoidal kistler oluşabilir. (7)

Intraspinal araknoidal kistlerin oluşumunda travmanın aşikar rolü vardır. Spinal mayideki kan veya kontras maddeler kist teşekkülünde esas faktördürler. (1,3) Pia ile araknoid arasında fibröz bantlar oluşur. Bu yapışıklıklar yavaş teşekkül eder Ancak giderek artarlar. Böylece mayi ihtiva eden kaviteler oluşur. (4) Travma araknoid sahada bir divertikül oluşturarak kistin meydana gelmesine neden olabilir. (3) Teng (1966) tesbit ettiği 12 hastanın dokuzunda travma bulmuştu. (2)



Resim : 4

Enflamasyon sonucu oluşan yapışıklıklarda araknoidal kistlerin oluşumunda büyük rol alırlar. Bu yapışıklıklar çepeçevre yada yaygın olabilir. (3,4,5).

Bizim yalnız dördüncü hastamızda bir travma hikayesi alındı. Diğer hastalarımızda enflamasyon etkili olmuş olabilir. Ancak konjenital olma ihtimalleride gözden uzak tutulmamalı.

Araknoid kistler likörü andırır bir mayi ile doludurlar. Transludenttir. Kist duvarı fibriller dokulardan ibarettir. İç tabaka endotelium ihtiva eder. Komünikan araknoid kistler, valvüler bir mekanizma ile nonkommunikant tipe dönüşürler. Çok büyüyen kistler zamanla rüptüre olabilirler. (1,2,3,6). Sunduğumuz 4 hastada da kistler liköre benzer mayi ile dolu ve transludentti.

Klinik semptomlar divrteikülün yerine göre değişir. Thorasik bölgede daha çok bulunurlar. Kistlerin % 69 u thorasik, % 20 si servikal, % 7 si lomber bölgede yerleşir. (2,7) Kist bizim bir hastamızda thorakolomber, 2 hastamızda thorakal, 1 hastamızda ise lomber bölgede yerleşmişti.

Aaraknoid kistler kronik olarak büyüyen kitleler gibi bulgu verirler. Medülla spinalis ve radiks kompressionu hasıl ederler. (3,4,6) Bazı otörler medülla spinalisin ekstra dural araknoid kist içine hernie olduğunu bildirmişlerdir. (7) Bizim vakalarımızda araknoid kistler bariz bir şekilde medülla spinalis ve radiks kompressionu yapmışlardı.

Kistler her iki cinstede aynı oranda görülürler. Daha çok 40-50 yaşları arasında bulgu verirler. Ancak genç hastalarda da semptomlar bulunabilir. (2) Bizim hastaların hepsi erkekti. Yaşları 34 ile 60 arasında değişiyordu.

Hikaye nadiren akuttur. Gelişme haftalar yıllar alabilir. Skoog (1915) 16 yıllık, Teng (1966) ise 23 ve 32 yıllık hikayeler kayıt ettiler. Bizim hastaların hikayesi 1 ay ile 4 yıl arasında idi.

İntraspinal araknoidal kistli vakaların drekt rontgen grafilerinde her zaman müspet bulgu olmaz. Bazı otörler arkus vertebraların erozyonundan bahsediyorlar. Perret (1962) 17 yaşındaki bir hastada 6. Thorasik vertebra hizasında spinal kanalda lokalize bir genişlik buldu. Ambrosetto 1968 de 30 hastalık bir çalışmada a.p. projeksiyonda spinal kanalın önemli genişleme gösterdiği yalnız bir vaka bulmuştur. (2,3) Bizim hastaların direkt radyografilerinde patoloji tespit edilmedi.

Spinal araknoid kisti olan hastalarda myelografi doğru tanı koymada yararlıdır. Genellikle kısmi yada tam bir obstruksiyon görülür. Myelografide anormal yuvarlak yada lineer görüntüler olabilir. Kommunikan kistlerde opakt maddenin kistin içinde ve dışında birikmesi durumunda kist duvarı ince bir görüntü halinde görülebilir. Ayrıca medülladaki itilmelerde görülebilir. Myelografi hasta otururken yada ayakta dururken yapılırsa çoğunlukla negatif sonuç verir. Onun için yatar pozisyonda grafiler alınmalıdır (1,2,4,7) Bizim bir vakada tam obstruksiyon, 3 vakada ise anormal dolma defetkleri görüldü.

İntraspinal araknoidal kistlerin kesin tedavisi cerrahidir. Kistler mümkün olduğu kadar totale yakın eksize edilmelidir. Cerrahi sonuçlar genellikle çok iyidir. (2,3)

#### **SUMMARY:** İntraspinal arachnoidal cysts.

Intrasinal arachnoidal cysts can be congenital, inflamatuar and traumatic. They casues variable neurological symptome by cord compression. With surgical extirpation of arachnoidal cyste can be obtain good results. Four patients with surgically treated intraspinalarachnoidal cysts in our clinic were presented. The literture was reviewed.

### KAYNAKLAR:

- 1- Vonofakos, D. et al. Multiple spinal arachnoid cysts. The role of cily Contrast Medium. Surg Neurol. 15 (2); 125-127, 1981.
- 2- Agnoli, A. L., et al. Intraspinal arachnoidal cysts. Acta neurochir. 61, 291-302. (1982).
- 3- Gilroy, J., Meyer j. S., Medical neurology, Third edition, Newyork, Macmillan Publishing Co., Inc., 1979 (651).
- 4- Taverss, j. M., Wood E. H., Diagnostic neuroradiology. 2. nd. edition, Baltimore, The Williams and Wilkins Company, 1976 (1158).
- 5- Brain L., Walton, j. N., Brain's Diseases of the Nervous system, seventh edition, London, Oxford University press., 1969 (643).
- 6- Mohanty S. et al., Intra dural enterogenous cyst, J. Neurol Neurosurg. Psychology. 42 (5): 419-21. 1982
- 7- Masuzawa H., et al. Spinal cord herniation into a congenital extradural arachnoid cyst casung Brown-Sequard syndrom, j. Neurosurg. 55, 983-986, 1981.