

AMELİYATLA TEDAVİ EDİLMİŞ ON BİR NÜKLEUS PULPOZUS FITIĞI VAK'ASI

ELEVEN NUCLEUS PULPOSUS HERNIATION CASES TREATED SURGICALLY

Recai ERGÜDER , Ridvan EGE

ÖZET:

Disk yüksekliğinin ve omurga hareketliliğinin lomber bölgede daha fazla olması, bu bölgenin tekrarlayan travmalar daha çok maruz kalmasına yol açar. Bu durum nükleus pulposus fıtıklaşmasının en önemli sebebidir. Bu çalışmada disk fıtıklaşması nedeniyle sinir kökü tazyik sendromuna sahip 11 hastaya uygulanan cerrahi tedavi sonuçları sunulmuştur. Hastaların %82'si erkektir, %55'i 20 – 30 yaş arasındadır. 11 hastanın %63'ünde travma öyküsü olduğu belirlenmiştir. Tedavide ilkin konservatif tedavi denenmelidir. Konservatif tedaviye cevap vermeyen vakalarda cerrahi zaruridir. Uzun süreli yakınması olan, ağır işçi gibi hastalarda laminektomi ve füzyon ile iyi sonuçlar almak mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Nükleus Pulposus fıtıklaşması, sinir kökü tazyik sendromu, laminektomi, lomber füzyon.

Kanıt Düzeyi: Klinik çalışma, Level IV

SUMMARY:

Higher disc space and mobility of lumbar spine causes these area more prone to repetitive trauma. This is the most important cause of nucleus pulposus herniation. In this study, we present surgical results of eleven patients who had nerve root compression because of disc herniation. 82 percent of patients were male and 55 percent of them were aged between 20 and 30 years. 63 percent of 11 cases had trauma history. First treatment choice must be with conservative measures. Surgery is indicated to patients who did not response to conservative treatment. Patients who have complaints for longer time, as hard workers, better results can be obtained with laminectomy and fusion.

Key words: Nucleus pulposus herniation, nerve root compression syndrome, laminectomy, lumbar fusion.

Level of Evidence: Clinical study, Level IV

GİRİŞ:

Nükleus pulposus fıtıklaşması veya intervertebral disk fıtıklaşması denilen patolojik hadisede hakim olan radiküler araz olduğundan ekseriya bu klinik tabloyu erkenden tanımak mümkündür. Vertebra cisimleri arasında pulposus ve bunun etrafında onu saran fibrokartilajinöz annulus fibrozus bulunur. Nükleusu saran annulus fibrozus'un tam ortada bulunmayıp daha ziyade arka planda oluşu fıtıklaşmanın neden arkaya, yani spinal kanala doğru olduğunu izah eder. Disk yüksekliği en fazla lomber ve servikal nahiyelerde olduğundan (bu nahiyelerde nispi hareketi sağlar) bu nahiyeler daha çok hareket eder (Keza dorsal ve sakral vertebralar göğüs kafesi ve pelvis sentürile sabit hal almıştır.) servikal ve lomber nahiyelerin en çok harekete ve günlük mikro travmalara maruz kalması ve keza lomber disklerin daha ağır vücut kitlesinin ağırlığı altında hareket etmesi fıtıklaşmanın en çok bu nahiyede husulüne sebep olur. Mütemadi mikro travmalar ve 30 – 40 yaş civarında azami seviyesini bulan dehidratasyonla fibrotik hal alan nükleus artık travma ve stresleri abzorbe edemez, fıtıklaşmaya müsait hal alır. İster tek başına nükleus pulposus (atrofik ve dejenere annulus'un rüptürü neticesi), ister bütün disk fıtıklaşsın bunlar buldukları nahiyeye ve topografik seviyeye göre araz verir. Fıtıklaşma umumiyetle arkaya olduğundan arka kökler tazyike uğrar ve arka kök arazı görülür. Disk fıtıklaşmalarının takriben %5 ini teşkil eden servikal fıtıklaşma en çok bu nahiyenin V ve VI ncı servikal disklerinde olur ve diskin tazyik ediş yerine göre *Sinir Kökü Tazyik Sendromu*, tek veya iki taraflı Medüller Kompresyon (ventral taraf) Sendromlarından biri halinde görülür. Disk fıtıklaşmalarının %94 – 96'sı lomber nahiyede ve bunların da %90'ı lumbosakral L5 – S1 arası ve 4 üncü lomber (L4 – L5 arası) disklerde olduğuna göre diskin

husule getirdiği radiküler araz L4, L5, S1 sinir köklerinin birleşmesiyle meydana gelen iskiyatik sinir mesirinde kendisini göstermektedir.

MÜNAKAŞA:

Ameliyatla teyit ettiğimiz on bir intervertebral disk fıtıklaşması vak'ası dolayısı ile literatür malumatını kısaca gözden geçirerek kendi bulgularımızla mukayesesini yapacağız.

Bu hastalık, %70 – 80 i 30 – 50 yaşlar arasında görülmektedir. Bizim vak'alarımızda 30 – 50 yaş arası %45 (%18 i 30 – 40 yaş, %27 si 40 – 50 yaş) dır. Vak'a adedimizin az oluşu ve daha ziyade subay, asker ve talebe gibi genç elemanların bize müracaatından vak'alarımızın %55 ini 20 – 30 yaş arasındakiler teşkil etmektedir. Umumiyetle erkekler vak'aların %70 – 80 ini teşkil eder. Bizim vak'alarımızın da %82 si erkektir. Mesleki tasnif bakımından bizim hastalarımızın %55 i ağır işçi, %45 i hafif işçidir. Daha ziyade erkeklerde (erkeklerin travmaya fazla maruz kalmaları, askerlikte ve son harbi takiben sivillerde) fazla görülmesi, daha çok ağır işçilerde görülmesi travmanın rolünü izah eder. Hassaten 30 – 50 yaşlar arasında fazla görülmesi de dehidratasyonun azami hatta varmasıyla predispoze bir nükleus pulpozusta bu travmaların daha kolay fıtıklaşma yapabileceğini gösterir. Vak'aların umumiyetle %50 sinde travma vardır, bizim hastalarımızın %63 ü travma tarif etmektedir.

Vak'a – III; attan yere düşmüş, düşünce at hastanın gluteal nahiyeyi tekmelemiş ve bundan sonra sağ bacağında bıçak saplar gibi şiddetli ağrı olmuş ve bu fasılalarla ve soğukta artarak devam etmiş.

Vak'a VI; Kore'de mermi yağmurundan kaçarken yaralandıktan sonra hemen bel ve bacağında ağrılar başlıyor ve pek az hafiflemelerle devam ediyor.

Vak'a – VII; fabrikada çalışırken şiddetli ve ani bir dönme takiben sol kalçasına ve bacağına şiddetli ağrı saplandığını ve bunun fasılasız üç aydır devam etmektedir.

Vak'a – IX da attan düştükten sonra hemen ağrı başlıyor ve 3 hafta devam ediyor, 4 sene sonra karyolaya belini çarptıktan sonra bu bel ve bacak ağrısı nüksediyor, ve aralıklı fasılalardan sonra devamlı bir hal alıyor.

Vak'a – X; hamileyken ayağı kayarak düşüyor, bir abortus yapıyor, ikiz olan diğeri kürete edildikten sonra bacak ağrıları başlıyor, uzun fasılalı ataklardan sonra ağrı devamlı bir hal alıyor, aylarca yataktan kalkamaz hale geliyor.

Vak'a – XI; su kovasıyla gelirken ayağı kayarak düşüyor, 3 hafta sonra gelen siyatalli ağrıları kısa fasıllarla devam ediyor. Bu zikrettiğimiz travmayı hemen takiben görülen 5 vak'a (vakalarımızın %45 i) dan başka V – II ve vak'a – VII hiç travma hatırlamadıkları halde ani olarak belden bacağa şiddetli intikal eden ağrıyla başladığını söylüyorlar. Buna göre vak'alarımızdan 7 sinde (63) bel, kalça ve siyatik mesirinde bacak ağrıları ani olarak ve şiddetli vasıfta başlamıştır.

Vak'aların %94 – 96 sı lomber nahiyede ve bunun da %90 ı yani bütün disk fitiklaşmalarının %80'i lumbosakral diskte olmaktadır. Bizim vak'alarımızın hepsi de lomber nahiyeye aittir ve (%73'ü) lumbosakral diskte, 3 ü (%27'i) lomber 4.cü (L4 – L5 arası) intervertebral diskte dir. Fitiklaşmaların ekserisi alt lomber disklerde olduğundan arka spinal sinir kökleri tazyiki neticesi sciatica ağrıları tabloya hakimdir. Bu sinir sansoryal olarak alt tarafın hassasiyetini temin ettiği gibi, derinin ağrı, temas, hararet hissini de temin eder, Diskal fitiklaşmalarda dejeneratif hadiselerle rafakat eden iltihabi vetire sinir ve ganglionları da atake edilebildiği gibi, travmaya bağlı ödem hali de bu

ağrıların husule ve devamında rol oynarlar. Vak'aların %50 sinde öksürük aksırık, ıkınma gibi intraspinal venöz tazyiki arttıran sebepler ağrı ve paretezilerin uyanmasına vesile olur. (Bizim vak'alarda Naffziger delili %54 müsbet), temas hissinde azalma ve iğnelenme takriben vak'aların %60 ında görülür. (Bizim vak'alarda %54), keçelenme ve uyuşma %50 (bizimkilerde %45) vak'ada görülür. Lumbosakral fitiklaşmalarda %70 vak'ada patella ve achille refleksi azalır veya kaybolur. (Bizde lumbosakrallerin %54 ünde achille refleksinde azalma, %27 sinde patella refleksinde azalma vardır). Sciatica sinir tazyikine bağlı olarak femur adalelerinde atrofi olur. (Bizim vak'aların %45 inde adali atrofi vardır). Sciatica sinirinin tazyiki neticesi vallex noktaları ağırlı (bizde %100 ağırlı), Lassegue delili müsbet olur (bizim vak'alarımızda %100 müsbettir). Spinal kord'un tahriş veya tazyike uğraması neticesi anospinal ve genitospinal merkezler müteessir olarak defekasyon, miksiyon ve seksüel fonksiyonlar müteessir olabilir (Bizim vak'amızda bu üç merkez müteessir olmuştu, vak'a – II). Hastaların ilk şikayetlerinin başlamasından ameliyata kadar geçen zaman muhtelifdir. Şikayetlerinin başlamasından itibaren ilk sene içinde ameliyatı yapılanlar %46 sını (3, 7, 8, 12 ay), 2 nci senede gelenler %18 ini, 4, 6, 7 ve 14 üncü senelerde gelenlerde yüzde dokuzarı teşkil etmektedir. Statik sistemde skolyoz, lordoz, yürümede gayritabiilik olabilir. Vak'alarımızın %54 ünde yürümede gayritabiilik, %30'unda skolyoz, %27 sinde lordoz müşahede edilmiştir. Orta hattı geniş olarak işgal edenlerde spinal kanal blokajı olur, diğer vak'alarda BOS akımı hususiyet arzetmez. Direkt radyolojik tetkik, pincement articülair, schmorl nodülleri ve aynı zamanda bulunabilen konjenital anomalileri göstermesi bakımından kıymetlidir.

Klinik olarak disk fıtıklaşması şüphelendiğimiz 15 vak'adan, 1 spina bifida, 1 osteofit, 1 eski corpus vertebra kırığı şüphesi, 1 pincement articulaire tespit edilmiştir. Myelografik tetkikte vak'aların %75 – 80 inde dolma defekteri, image lacunaire, fırça ve kum saati manzarası, tam amputasyon şekillerinde değişme görülebilir. Biz disk fıtıklaşma tevhisile ameliyatını yaptığımız 15 vak'adan 14 ünde myelografi yaptık ve hepsinde klinik araza uyan dolma defekti müşahede ettik. 15 vak'anın ameliyatında 11 inde disk fıtıklaşması bulduğumuz halde 4 ünde bulamadık. (3 ligamentum flavum hipertrofisi, 1 eski kolon vertebral kırık şifasına ait kemikleşme taşkınlığı bulundu). Son senelerde diskografiden istifade edilmektedir. Teşhis-i tefrikte ortopedik ve travmatik arızalar, iltihabi ve destrüktif hastalıklar, kolon vertebralın anomali ve striktür bozuklukları, tümörler, pelvis ve bacak hastalıklarından ayrılmalıdır.

Tedavide ilkin konservatif tedavi denenmelidir, bunda esas iyi ve uygun istirahatı temindir. Vak'aların %70'i bu tedaviden faydalanır. Orta ve hafif vak'alar, sık intervalli nöbetler, teşhisi kati olmayanlar 50 yaşın üstünde olanlarla, ameliyat öncesi ve sonrası devrede bu tedaviden istifade edilir. Bunun için muhtelif tip yatak istirahati, ekstansiyon, korse tedavileri ve gerekli fizik kürleri tercih ve tanzim edilir. Bizim vak'aların %73 ünde konservatif tedavi denenmiş, nüks veya şiddetli ağrılardan müşteki olarak fizik tedavi yaptırmadan bize gelmiştir. 2 – 3 aylık konservatif tedaviye cevap vermeyenler kısa periyotlar ile nüks gösterirler, ufak hareket ve faaliyetlerle şiddetli ağrı hissederler, ciddi nörolojik bozukluklar teessüf ederken ve bir de hafif araz göstermesine rağmen huzur içinde faal hayat arzu edenlerde cerrahi müdahaleye baş vurulur.

Semptomların ekserisi sübjektif olduğundan ve en ön planda şahsın hissettiği ağrı hissi

cerrahi endikasyonda rol oynadığından maluliyet ve sigorta bakımından smilatörleri ayırmak nazik bir problemdir. Biz ameliyattan evvel gerekli adale ve teneffüs egzersizlerini üriner ve hazım sistemi proflaksisine ehemmiyet veriyoruz. Ameliyattan bir gece evvel nembutal kapsülü, bir saat kadar evvel 0,0005 gr. Atropin sülfat ile 0.01 – 0.02 gr. Morphine yapılarak ameliyat masasına pron vaziyette yatırıyoruz. Bugün için hemilaminectomy müdahale için kafi gelmektedir. Ancak yaygın diskopatilerde ve iri kemikli, fazla adaleli kimselerde tam laminectomi yapılır. Evvelce tahmin edilen seviyelerde fıtıklaşma bulunamayan vak'alarda veya birkaç intervertebral aralıkta şüphelenilen vak'alarda birkaç seviyede laminectomy yapılır. Ekseri cerrahlar tazyik altında kaldığı zannedilen sinirlerin ameliyatta çekerek kontrolü bakımından lokal anesteziyi tercih ederler. Biz hasta ve cerrahın rahatlığı bakımından genel anesteziyi (%82 vak'ada) tercih ediyoruz.

Bizim müdahale ettiğimiz 15 vak'adan 3'ünde yalnız başına, 3 vak'ada da (%27) fıtıklaşma ile beraber müşahede ettiğimiz ligamentum flavum hipertrofisi de aynı radiküler arazi vererek bizi şaşırtabilir. Biz hemostaz için tromboz veya serum fizyolojik emdirilmiş ufak sponjel tamponlarından ve aspirasyon, elektrokoagülasyondan istifade ediyoruz.

Mecbur kalmadıkça dura açılmamalıdır. Laminektomiye destek olarak ağır işçilerde, en az dört senelik ağrılı anamnezi olanlarda, mültipl fıtıklaşmalarda, nükleus'un çok dejenere bulunduğu vakalarda, ilaveten spondilolistezis, sakralizasyon, vertebra terpotisionu bulunanlarda ve ameliyatta anormal vertebra hareketi görülenlerde spinal füzyon ameliyatı yapılır. Sinirleri tazyikten koruma, patolojik vertebra segmentinin sabitleştirilmesi ve diğer dejenere seviyelerden olacak fıtıklaşmaları önlemek gibi faydaları yanında ameliyatın,

ameliyat sonu yatma zamanını ve nekaheti uzatması, anatomik vaziyeti (aynı nahiyede yapılabilecek herhangi bir ameliyat bakımından) gibi mahzurları vardır.

Spinal füzyonun leh ve aleyhinde neşriyat çok fazladır. Biz ilaveten bu ameliyatı yapmıyoruz. Ameliyat sonu devrede iki üç gün pron vaziyette, 8 – 9 gün sırt üstü ufak yatak hareketleri yaptırarak yatakta bırakıyoruz, 10 uncu gün ayağa kaldırıyoruz. Birkaç seviyede çalıştığımız vakalarda 20 gün kadar yatırıyoruz. Biz ameliyattan sonra enfeksiyona karşı kuvvetli antibiyotik (peniciline, streptomycine, baxen teramycine) tedavisi yapıyoruz, ağrılar için ilk gün morfin, diğer günler için novaljin ampul kullanıyoruz.

Ameliyatta spinal merkezlerin travma ve tazyiki neticesi mesane ve barsak fonksiyonlarında atalet olabilir. Biz 8 saat idrar yapamayanlarda mesane bölgesine sıcak tatbiki, 6 saatte bir prostigmin veya doryl ampul yapıyor ve mesaneyi sondayla boşaltıyoruz. Uzun süren vak'alarda devamlı mesane tahliye ve lavajı (Tidal direnaj) yapıyoruz. Bizim vak'a – II de idrar retansiyonu 13 gün devam etti, vak'a – VII de ise iki gün devam etti. Ameliyattan evvel üriner enfeksiyon ve üremisi (%72 mgr.) olmasına rağmen ağır nörolojik belirtiler nazarı itibara alınarak konsültasyon neticesi ameliyata karar verilen vak'a VIII de ameliyatı takip eden günlerden kan üresi arttı, oligüri ve nihayet anüri ve üremiden (litrede 3,94 gr.) hasta 31 inci gün vefat etti.

Biz üçüncü gün defekasyon yapamıyanlara vaselin likit veriyoruz ve 4 üncü günden itibaren lavman yapıyoruz. Geniş müdahale yapılan

vak'alarda ameliyattan sonra 3 – 4 ay korse tatbik ediyoruz, ameliyattan sonra enerjik fizik tedaviden istifade ederek (bizim vak'alardan %64 ü fizik tedaviye devam etti), hastalar ameliyattan 1,5 – 2 ay sonra ofis ve büro, 2 – 3 ay sonra hafif ve orta işlerde, 4 – 6 ay sonra ağır işlerde çalışabilirlerse de biz kendi hastalarımıza asgari 3 – 5 ay sonra hafif ve orta işlere başlamasına müsaade ediyoruz.

Bu müddet uzun gibi görünürse de cemiyeti müzmin bir sakattan kurtarmak gibi emniyetli bir tedbir olur. Umumiyetle vak'aların %43 – 50 çok iyi, %20 – 25 iyi, %20 orta netice alınır, %10 – 15 istifade edemez. İyi netice alınamayanlar gecikmiş ve irreversibl nörolojik belirtilerin teessüs ettiği vak'alardır. Bizim ameliyatını yaparak oldukça uzun zaman takip edebildiğimiz vak'alarda %73 iyi netice alındı, %9 salah buldu, %9 istifade etmedi. (1 hastamız da vefat etmiştir). Salah diye gösterdiğimiz vak'a Kore harbinin faal bir devrinde ateş devrinde bulunan, askerlikten soğumuş, ruhen bitap bir hastaydı. İstifade edemiyen vak'amız ameliyatı takip eden ilk aylarda iyi olan fakat kazanç galesiyle işe erken başlayan ve çalıştığıının ilk ayında yorgunluktan şikayet eden bir ağır sanayi işçisiydi.

Netice olarak bel ağrısından ve siyatik ağrısından müşteki olan her hastada muhakkak ki intervertebral disk fıtıklaşması düşünmelidir. Dikkatli anemnezin yanı başında fizik muayene ve miyelografi teşhiste kıymetli yardımcılarıdır. Teşhisi takiben ilkin konservatif tedavi denenmelidir, bilahare zikrettiğimiz şartlarda ameliyat yapmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1- Aire Comodore F.W.P. Dixon – Kiernan: Physiotherapy in the treatment of prolapsed intervertebral discs – The British Journal Of Physical Medicine 1953; 16: 221.
- 2- Ayrar, Naci – Ege, Rıdvan: Konservatif tedaviden istifa edemeyip ameliyatla şifa bulan bir nucleus pulposus fıtıklaşma vakası (Gülhane Askeri Tıp Akademisi 1953 – 1954 tıbbi müsamesesinde tebliğ edilmiştir.
- 3- Barr, S. Joseph: Ruptured intervertebral disk and sciatic pain – J. Bone Joint Surgery 1947; 29: 429 – 437.
- 4- Butterworth, R. D. : Spinal fusion and the treatment of low back pain – Some clinic observation – Virginia M. Month 1951; 78: 551 – 553.
- 5- Clark, H. Millikan: The problem of evaluating treatment of protruded lumbar intervertebral disk – The Journal A. M. A. 1954; 155: 1141 – 1143.
- 6- Dutailles, D. petit et De Seze: Sciaticque – Lombalgies par hernie posterieere de disques intervertebraux – Mason Et Cie, Paris 1945.
- 7- Ergüder, Recai – Ayrar, Naci - : Bel ağrıları ve siyatik nevralsisinde nucleus pulposus fıtığının rolü – Anadolu Kliniği 1951; 17: 83 – 89.
- 8- Ergüder, Recai – Ayrar, Naci – Sevüktekin, Aziz – İzmirlü, Bekir: Ameliyatla tedavi edilen LV – S1 arası nucleus pulposus fıtıkı vakası, Nucleus pulposus fıtığının siyatik nevralsisindeki ve bel ağrısındaki rolü – Ankara Tıp Fakülte Mecmuası 1951; 1,2 109 – 123.
- 9- Ege, Rıdvan: İntervertebral disk fıtıklaşma, protrusyonları ve tedavi prensipleri 1955 Haziran (Asistanlık tezi).
- 10-Frank E. Stinchfield – William, A. Sinton: Clinical significanse of the tran sitional lumbosacral vertebra. Relation ship to back pain, disc disease an sciatica – The Journal of the A. M. A. 1956; 157 (13): 1107 – 1111..
- 11-Grant, Francis C. And Nulsen, Frank E. : Purred intervertebral disk – (The Surg. Clinics of North America 32 (6): 1777 – 1790.
- 12-Harol, C. Voris: Rupture of intervertebral disk – The medical clines. Of nort america 1945.
- 13-Lange, Jean: Abrodil myelography'in protrusyon of intervertebral disk Acta Chir. Scandinav 1952; 104: 181 – 187.
- 14-Platt, Harry: Backache – sciatica syndrome and intervertebral disc Reumatism 1948; 4: 218 – 223.
- 15-Ralph Herz – Subfasial fat herniation as cause of low back pain – Ann. Rheuma Dis. 11 30 – 36 1952 march.
- 16-Ralph B. Cloward and Louis L. Buzaid – Diskography: tecnic, indication and evolution of normal and abnormal entervertebral disk – A. J. 1954; 68: 552.
- 17-Spurling, G. Gleen – Lesion of the lumbar intervertebral disk with special reference to rupture of the nucleus pulposus – Brachivel scientific puplications limited. Toronto 1953.
- 18-Semmes, R. Eustacevand Murphey, Francis: Ruptured intervertebral disks: cervical, Thoracic, lumbar Lateral and central – The surg. Clinies of North Am. 1952; 34 (4): 1095 - 1111.
- 19-Shenkin, Henry A. : Motorized intermittent traction for tretment of herniated cervical disk – The Journal A. M. A.1954; 156 (11): 1067 – 1070.
- 20-Shinners B. M. And Hamby, W. B. : Protruded lumbar intervertebral disc – J. Neurosurg. 1949; 6: 450 – 457.
- 21-Speed, J. S. Hurgh Smith. : Cambell's Operative Orthopedics Volume-II, St. Louis the C. V. Mosby Company 1949; pp: 858: 877.
- 22-Thorec Max. : Modern Surgical Tecnic Volume-II, Second ed., Lippincot 1944.
- 23-Stahl, Folke: Clinical diagnosis of lumbar disc herniation – Acta Ortoph. Scand. 1948; 18: 141 – 152.
- 24-Woolsey, Robert Dean and snag, Jhon L. K.: Rewiew of 300 cases of protrudet intervertebral disc treated surgically – J. İnternat. Coll. Surgeon 1952; 18: 456 – 462.