

SIYATIK SINIRIN FELCİYLE SONUÇLANAN DISK HERNİSİ VAK'ALARI

Dr. Orhan SENGİR*
Dr. Fuat DİNİZ**
Dr. Ahmet ÖNCEL***

Ö Z E T

Kırk dört felçle sonuçlanan siyatik vakasında şu özelliklerle karşılaşılmıştır :

- 1 — Vakaların % 59'u erkeklerden oluşmuştur.
- 2 — Hastaların büyük kısmı 31 ilâ 60 yaşları arasındadır.
- 3 — Tibialis anterior kasının felci daha sık görülmektedir.
- 4 — Felçler sağ ve sol taraflarda birbirine yakın oranlarda görülür. İki taraflı felce ender rastlanır.
- 5 — Felçlerin ortaya çıkmasından sonra şiddetli siyatik ağrılarının birden kaybolması, hastaların eskiden birçok defa siyatik ağrısı geçirmiş olmaları ve mesleklerinin çok yorucu oluşu dikkati çeker.
- 6 — Konservatif tedavilerle hemen daima iyileşme görülür. Ancak bu iyileşme 2/3 oranında tam değildir.

Siyatik sinirin felci çok değişik nedenlerle meydana gelebilir. Bunlar arasında bıçak ve kurşunla yaralanmalar, gluteal bölgeye yapılar enjeksiyonlar, kırık ve çıkıklar, ortopedik girişimler ve karın ameliyatlarında görülen komplikasyonlar, tümörler, yüksek bir yerden düşmeler ve nihayet disk hernileri v.s. sayılabilir (3,6). Tablo 1'de disk hernileri dışında, kliniğimizde son dört yılda rastladığımız, siyatik sinirin felcine yol açan sebeplerin yüzdesi verilmiştir.

Disk hernisine bağlı siyatik siniri felçlerine, kliniğimizin özelliği sebebiyle çok daha fazla rastlanmaktadır. Disk hernileri bilindiği gibi lomber bölgede yer aldıkları zaman çoğunlukla siyatik ağrıları yaptıklarından bu sonuncu gruptaki vakaları klasik kitaplarda olduğu gibi biz de "Felçle sonlanan siyatikler" terimi ile adlandırıyoruz. Felçle sonuçlanan siyatiklere, bizim özel olarak muayene ettiğimiz iki bin üç

* İst. Tıp Fak. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği Profesörü.

** İst. Tıp Fak. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği Doçenti.

*** İst. Tıp Fak. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği Asistanı.

yüz hastada % 0,8 oranında ve siyatik vakalarımızın % 3'ünde rastladık.

FELÇ SEBEBİ	YÜZDE
Gluteal bölgeye yapılan enjeksiyonlar	% 40
Bıçak ve kurşunla yaralanmalar	% 31
Ortopedik girişimler ve karın ameliyatları	% 10
Kalçada çıkık ve kırıklar	% 8
Düşme ve çarpmalar	% 7
Tümörler	% 4

Tablo : 1 — Siyatik sinir felciğ disk hernisi dışındaki bir sebebe bağlı otuz iki vakanın yüzdeleri.

Felçle sonlanan siyatik vakalarının kendilerine özgü bazı klinik özellikleri vardır. Son senelerde bu konuda yazılmış fazla yazı ile karşılaşmadığımız için uzun süreden beri toplamakta olduğumuz ve kliniğimizde görülen kırk dört vakanın özelliklerini açıklamayı uygun bulduk.

Metod ve materyel

1966 ilâ 1972 yılları arasında İstanbul Tıp Fakültesi Fizik Tedavi Kliniğine ve özel olarak bize müracaat eden kırk dört felçle sonuçlanan siyatik vakasını ele aldık. Yaptığımız incelemeler şu sonuçları verdi :

Yaş ve cinsiyet : Vakalarımızın cinsiyetleri ve yaş dağılımı aşağıdaki (Tablo 2)'de verilmiştir.

Erkekler	6	5	7	6	1	1	%59	26	
Yaş grupları	←.19	20-30	31-40	41-50	51-60	61-70	70→	Yüzde	Toplam
Kadınlar	1	2	6	5	3	1	%41	18	

Tablo : 2 — Felçle sonuçlanan siyatik vakalarında cinsiyet ve yaş dağılımı.

Görüldüğü gibi hastaların aşağı yukarı yüzde altmışı erkek, yüzde kırkı ise kadındı. Genç erkeklerde felçle sonuçlanan siyatiklere sık rastlanmakla beraber vakaların çoğunluğunu 31 ilâ 60 yaşları arasında bulunan kadın ve erkekler oluşturuyordu.

Felç olan kas grupları : Felçle sonuçlanan siyatiklerde çok zaman N. Peronealis communis'i oluşturan, sakral pleksus bölümü ve spinal sinir lifleri baskıya uğramaktadır. Ne Tibialis ve bütün sakral pleksüsü meydana getiren spinal sinir liflerinin aynı anda baskıya uğraması ise ender görülen bir olaydır. Tablo 3, bu durumu açıkça ortaya koymaktadır.

FELÇLİ KAS GRUPLARI	İLGİLİ ÇEVRE SINIRLARI	Vaka sayısı	Yüzdesi
Tibialis anticus			
Extensor hallucis longus	N. Peronealis communis	27	% 61
Peroneus longus, brevis, v.s.			
Gastrocnemius, Soleus	N. Tibialis	11	% 25
Tibialis posterior, v.s.	N. İschadicus	6	% 14

Tablo : 3 — Felçle sonlanan siyatiklerde felç olan kaslar ve bunlarla ilgili çevre sinirleri.

Bilindiği gibi lombosakral pleksus'un sakral parçasını, $L_4, 5$ ve $S_1, 2, 3$ spinal sinirlerin primer ön dalları meydana getirir. Sakral pleksus'un bu beş kökünün herbiri de sonradan ön ve arka dallara ayrılır. Arka dalların yukardaki dört tanesi ($L_4, 5$ ve $S_1, 2$) birleşerek N. Peronealis communis ve ön dalların tümü de ($L_4, 5$ ve $S_1, 2, 3$) N. Tibialis'i meydana getirir. Bu iki sinirin uylukta yan yana gelmesiyle de siyatik sinir oluşur (9).

Medulla spinalis içindeki segmentler ve bunlarla ilgili spinal sinirler ele alındığında şöyle bir tablo ortaya çıkmıştır.

MEDULLA SPİNALIS SEGMENTLERİ	KASLAR	Vaka sayısı	Yüzdesi
$L_4 - L_5$	Tibialis Anterior.	21	% 49
	Extensor Digitorum Longus,		
$L_4 - L_5 - S_1$	Extensor Hallucis Longus.	8	% 17
	Extensor Digitorum Brevis.		
$L_5 - S_1$	Peroneus Longus et Brevis.	6	% 14
$L_5 - S_1 - S_2$	Gastronemius, Soleus.	9	% 20
TOPLAM	Tibialis Posterior.	44	% 100

Tablo : 4 — Felçle sonuçlanan siyatiklerde felç olan kaslar ve bunlarla ilgili medulla spinalis segmentleri.

Bu tablonun incelenmesiyle, medulla spinalis'in özellikle L_4, L_5 segmentleri ile ilgili spinal sinirlerde ve kaslarda daha büyük oranda felçler görülmüştür.

Taraf : Felçle sonuçlanan siyatiklere, her iki tarafta da birbirine yakın oranlarda rastlandığı (Tablo 5)'de görülmektedir. Buna karşılık bilateral felçlere çok ender rastlanmaktadır.

TARAF	VAKA SAYISI	YÜZDESİ
Sağ	20	% 45,5
Sol	22	% 50
Sağ ve Sol	2	% 4,5

Tablo : 5 — Felçle sonuçlanan siyatiklerde felç ve ağrıların yerleştiği taraf.

Diğer özellikleri : Bunlar dışında şu özellikleri karşılamıştır :

a) Vakaların % 77'si eskiden geçirilen ve tekrarlayan siyatik hikâyesi vermiştir.

b) Felcin ortaya çıkmasıyla başlangıçtaki çok şiddetli ağrıların birden azaldığı, fakat çoğunlukla uyuşmaların devam ettiği dikkati çekmiştir.

c) Felçle sonuçlanan siyatik vakalarında mesleklerin incelenmesi sonucunda erkeklerin % 90'ının çiftçi, işçi, seyyar satıcı v.s. gibi ağır iş yapanlardan oluştuğu görülmüştür. Kadınların ise çoğunlukla köylerden geldikleri ve yoksul ailelere mensup oldukları anlaşılmıştır.

iyileşme : Felçle sonuçlanan siyatiklerde iyileşme oranı (Tablo 6)'da gösterilmiştir. Tam iyileşen vakaların % 25 oranında olmasına karşılık büyük çoğunluğun ancak kısmen iyileşebildiği görülmüştür.

	VAKA SAYISI	YÜZDESİ
Aynen	8	% 19
Tam iyileşme	11	% 25
Kısmen iyileşme	25	% 56

Tablo : 6 — Felçle sonuçlanan siyatiklerde iyileşme oranı.

Fizik tedavi : Felçle sonuçlanan siyatiklerin tedavisinde egzersizlere ilâve olarak çoğunlukla kırmızı ötesi ışınlarla ve sinusoidal akımlara tedaviye önem verildiği ve tam veya kısmen felç olmuş kasların, galvanik veya faradik akımlarla uyarılarak atrofilerinin önlenmesine çalışıldığı (Tablo 7)'den anlaşılmaktadır.

FİZİK TEDAVİLER :	
	Egzersizler
	Galvanik ve Faradik akımlarla uyarma.
	Kırmızı ötesi ışınlar.
	Sinusoidal akımlar.
	Diğerleri.

Tablo : 7 — Felçle sonuçlanan siyatiklerde önem sırasına göre yapılan fizik tedaviler.

Tartışma :

Yukarıda belirtildiği gibi, oldukça ender olarak rastlanan felçle sonuçlanan siyatik vakalarının hikâyeleri incelenecek olursa bunların çoğunluğunun evvelce sık sık siyatik ağrılarında şikâyet etmiş oldukları anlaşılır. Hastalar eski tecrübelerine dayanarak yeni ve hafif bir siyatik karşısında, nasıl olsa geçecek düşüncesiyle fazla ehemmiyet vermezler ve işlerine devam ederler. Bu nedenle ağrıları tahammül edilmez bir şekil alır ve birkaç gün devam ettikten sonra çoğunlukla bacakta bir veya birden fazla kasın gelç olmasıyla birden hafifler (1,2,3,10,11,12).

Felçle sonuçlanan siyatiklerde kaslardaki zayıflık çok değişik derecelerde olur. Bu nedenle hangi vakaların basit bir siyatik ve hangilerinin felçle sonuçlanan siyatik hastası olarak kabul edileceği tartışmalara yol açabilir (1).

Genellikle yürümeyi zorlaştıran bir zayıflık varsa felçle sonuçlanan siyatikten söz edilir. Yürümede, bilindiği gibi anterior ve sonra Gastrocnemius kasları önemlidir. Bu kaslardan Tibialis anterior, Gastrocnemius'a kıyasla oldukça az kas lifi kapsar ve bu nedenle de yürümedeki önemi daha büyük olmasına rağmen gücü çok daha azdır. Basit siyatiklerde olduğu gibi, felçle sonuçlanan siyatiklerin ortaya çıkışında da pek çok sebepler yanısıra en fazla disk hernileri rol oynamaktadır (2,3,10). Disk hernilerinin en fazla görüldüğü seviyeler bilindiği gibi $L_4 - L_5$ ve $L_5 - S_1$ vertebralarının arasındadır. Çoğunlukla tek bir disk yerinden oynayarak yakınından geçen spinal sinire baskı yapabilir. Kaslar en azından iki spinal sinirle ilgili olduklarından basit siyatik vakalarında klinik muayenede hipotoni, bell belirsiz hafif bir zayıflık, bazan derin tendon reflekslerinin kaybı ve paresteziler dışında önemli bir bulgu ile karşılaşılmaz. Felçle sonuçlanan siyatiklerde, yukarıda sözü edilen intervertebral disklerden birkaç tanesinin aynı anda veya kısa aralarla birbiri ardına yerlerinden oynayarak spinal sinirlere baskı yaptıkları düşünülebilir (5,7). Büyük bir disk hernisinin birkaç spinal sinire aynı anda baskı yapacağı da akla gelebilir (1). Fakat DESPROGES - GOTTERON küçük disk hernilerinin bile radiküler artere baskı yaparak spinal sinirlerin birkaç tanesinde görev bozukluğu yapabileceğini göstermiştir. Nitekim bazı araştırmacılar, felçle sonuçlanan siyatiklerde klinik bulguların belirli bir seviyeyi göstermemesini, mevcut patolojik olayın "Diskoradiküler" olmayıp geniş bir sahada hem köklerin, hem de omuriliğin dolaşımının bozulmasına bağlamışlardır. Bugün ekseriyet bu son düşünceyi kabul etmekte ve tek bir diskin yerinden oynayarak radiküler arter üzerine baskı yaptığını ve geniş bir alanda iskemiye ve spinal sinirlerin görev yapamaması sonucu felçlere yol açtığını inanmaktadır. Lumbosakral bölgede radiküler arterler lumbar, iliolumbar ve lateral sakral arterlerden oluşur. Bunlardan en önemlisi ikinci lomber vertebraların foramenlerinden içeri girerek ön spinal arterlerin en alt bölümünü meydana getirir. "Terminal Arter" adını alan bu arter Filum Terminale boyunca uzanır (4,9).

Yukarıda sözü edilen Tibialis anterior kası, Gastrocnemius'un aksine daha az medulla spinalis segmenti ile ilgili olup bunlardan gelen L_4 ve L_5 spinal sinirlerini almaktadır. Yürümede önemli bir görev yüklenmiş olan fakat gastrocnemius kasına kıyasla fazla güçlü olmayan tibialis anterior kası bütün bu nedenlerle, disk hernileri tarafından da ha kolaylıkla felce uğratılabilmektedir. Nitekim De SÈZE ve arkadaşları, yüz felç yapan siyatik vakasını incelemiş ve % 91 oranında L_4-5 ,

ve % 9 oranında L₃S₁ vertebraları arasında disk hernisi tesbit etmişlerdir (10).

Eşasen, ayakta düşüklüğe sebep olan bu kasın felci acele yapılan bir muayenede bütün dikkati üzerine çekmekte ve çoğunlukla diğer kaslarla gerektiği şekilde ilgilenilmemektedir. Halbuki özellikle felçle sonuçlanan ağır siyatik vakalarında sözü edilen Tibialis anterior, Gastrocnemius ve Soleus kasları dışında diğer bacak kasları, diz fleksörleri ve Gluteal kaslarda da felçler görülebilir. Ancak bu sonuncular pek çok kas liflerinden oluştukları için ve ikiden fazla spinal siniri ilgilendirdiklerinden meydana gelen felçler tüm fonksiyonları ortadan kaldıramaz, meydana gelen zayıflıklar da kısa zamanda kaybolabilir (12).

Felçle sonuçlanan siyatiklerde, kaslardaki zayıflıkla beraber, çoğunlukla zarara uğrayan spinal sinirler L₃ ve S₁ olduğundan bunlara ait dermatomlarda başta disesteziler olmak üzere duyu bozuklukları vardır. S₁ ve S₂ spinal sinirleri iş göremez durumda olduğu için de Achilles refleksi kayıptır.

Felçle sonuçlanan siyatik vakalarında hemen daima iyileşme görülür. Ancak bu iyileşme çoğunlukla tam değildir ve uzun zamana ihtiyaç gösterir. DESPROGES - GOTTERON, felçle sonuçlanan siyatik vakalarının ancak üçte birinde tam bir iyileşme görmüştür (8,11). Bu durum gözönüne alanlar, erken devrelerde disk hernisi ameliyatının geciktirilmeden yapılmasını uygun bulurlar (2,3,10,11). Ancak bize vakalar çoğunlukla çok geç geldikleri, fakir olmaları ve felcin az sayıda kası ilgilendirmesi nedeniyle bunlardan pek azı ameliyata gönderilebilmiştir. Şiddetli siyatik ağrıları felçten kısa bir zaman sonra ortadan kalktığı için pek çok hasta, yürümedeki hafif zorluk ve aksaklığı kabullenmektedir. Yalnız burada teşhiste bir yanlışlığın yapılmaması gerekir. Çünkü siyatik sinirde felç yapan değişik sebepler arasında özellikle tümörlerin kesin tedavisi ameliyatla mümkündür. Ameliyat edilen veya edilmeyen hastalara başta masaj ve egzersizler, sıcak uygulamalar ve kasların elektrik akımlarıyla uyarılması olmak üzere hemen bütün fizik tedavi şekilleri büyük faydalar sağlar.

S U M M A R Y

A study of 44 patients with paralyzing sciatica, examined and treated at the Department of Physical Medicine of Istanbul Medical Faculty, reveals some of the characteristic features of this disease.

- 1 — Fifty nine percent of the patients with paralyzing sciatica are males.
- 2 — The disease is more common between the ages 31 and 60.
- 3 — In half of the patients, the paralyzed muscle is Tibialis Anticus.
- 4 — The excruciating pain, which is present at the beginning of the disease, usually disappears following the appearance of paralysis.
- 5 — Only twenty five percent of the patients with paralyzing sciatica could have a complete cure following medical and physical treatments.

6 — Electrical stimulation of paralyzed muscles, infrared radiations and sinusoidal currents are the most commonly used physical modalities for the treatment of paralyzing sciatica.

L I T E R A T Ü R

- 1 — ÇUBUKÇU, O. C. : Felçli siyatikler. (Sciaticque paralyzante). Siyatik, bel ağrıları ve fizik tedavileri, s. 43. Kader Basımevi, İstanbul 1950.
- 2 — DE SEZE, S., RYCKEWAERT, A. : Maladies des os et des articulations. p. 1142. Editions Médicales Flammarion. 22 rue de Vaugirard, Paris 1963.
- 3 — DE SEZE, S., WELFLING, J., DEBEYRE, J. : Traitement Médical et Chirurgical de la Sciaticque Banale, p. 302. Breëviaire de Rhumatologie. L'expansion Scientifique Française, Paris 1961.
- 4 — FRIGNANI, R. et al. : Anatomical study of vertebro-radicular vascularisation in relation to paralyzing sciaticas. Arch. Putti Chir. Organi Mov. 25 : 78. 1970.
- 5 — LO MONTE, G. : Multiple posterior protrusions of the intervertebral disks. Arch. Putti Chir. Organi Mov. 25 : 65, 1970.
- 6 — LEONARD, M. A. : Sciatic nerve paralysis following anticoagulant therapy. Bone Joint Surg. (B) 54 : 152, 1972.
- 7 — NAVARRO, G. et al. : Sciatica and L₄-L₅ and L₅S₁ disk hernias. Rev. Clin. Esp. 119 : 293, 1970.
- 8 — GALIBERT, P. et al. : Surgical treatment of disk hernia is not applied to so-called "refractory" sciatica. Sem Hop. Paris, 47 : 290, 1971.
- 9 — CHUSID, J. G., McDONALD, J. J. : Correlative neuroanatomy and functional neurology. Lange Medical Publications. Los Altos, California 1960.
- 10 — DE SEZE, S., GUILLAUME, J. et al. : Sciaticque paralyzante. Sem. Hop. Paris, 33 : 1773, 1957.
- 11 — DESPROGES - GOTTERON, R. : Contribution a l'étude de la sciaticque paralyzante. Thèse de Paris. Rev. du Rhum. 22e Année No. 11 : 784, 1955.
- 12 — SENGİR, O. : Siyatik sendromu ve disk hernilerine bağlı siyatikalilerde şiddet-süre egrileriyle elektrodiagnostik. Doçentlik tezi. İst. Üniv. Tıp Fak. 1964.
- 13 — TAPTAS, J. N., BAYÜLKEM, F. : Discordances anatomo-clinique de certaines sciaticques par hernie discale. La Presse Med. 68 : 1394, 1955.