

Karpal tünel sendromunda endoskopik yöntemle tedavi

Şahin Tuğrul⁽¹⁾, İlhan Özkan⁽²⁾, Behçet Sepici⁽³⁾

Sağlık Bakanlığı Ankara Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği'nde Eylül 1991-Aralık 1991 tarihleri arasında karpal tünel sendromu (KTS) tanısı konulan 9 hastaya, ilk kez Dr. Chow'un tanımladığı endoskopik yöntemle karpal ligament gevşetilmesi uygulandı. 8'i kadın, 1'i erkek olan 9 hastamızda regional intravenöz anestezi altında uygulanan, endoskopik release sonrası ortalama takip süremiz 35 gün olarak belirlendi. Klinik muayene bulguları ve EMG ile tanı konulan hastalarımızın tümünde postoperatif erken dönemde klinik olarak tam düzelme tespit edildi. Bu yöntem üzerindeki deneyimlerin artması ile endoskopik release yöntemin KTS'nun cerrahi tedavisinde önemli bir yer tutacağı düşüncesindeyiz.

Anahtar kelimeler: Karpal tünel sendromu, endoskopik release

Endoscopic release in carpal tunnel syndrome

9 patients with carpal tunnel syndrome were treated by endoscopic release of carpal ligament in S. B. Ankara Hospital Department of Orthopaedics and Traumatology between September 1991 and December 1991. We used regional intravenous anaesthesia for endoscopic release of carpal ligament in 1 female and 8 male patients. Our average follow up time is 35 days. In all patients the diagnosis was based on clinical examination and electromyography. The clinical results were excellent in the early postoperative period. We think that endoscopic release of carpal ligament will have an important place in the surgical treatment of carpal tunnel syndrome in the near future.

Key words: Carpal tunnel syndrome, endoscopic release

Karpal tünel sendromu (KTS) median sinirin sıkışması sonucu ortaya çıkan bir tablodur. Hastalık daha çok 30-60 yaş arasında ve kadınlarda, erkeklerden 5 kat daha fazla görülür (4). Hastalığı bugünkü anlamıyla ilk kez 1950-51 yılında Phalen tanımlamıştır (6).

Bu sendromda elde median sinir yayılım alanlarında parestezi görülür. Hastalar uykularından elde yanma ve uyuşukluk hissi ile uyanırlar. Hastalığın başında aralıklı ve hafif olarak görülen bulguların şiddet ve sıklığı ileri dönemlerde artar (4, 6).

Klinik muayenede en çok kullanılan iki test hastaların %63'ünde pozitif olduğu söylenen Tinel belirtisi ve Phalen testidir (12).

Hastaların %90'ında EMG, KTS ile uyumlu bulgular verir, ancak %10 hastada KTS bulunmasına rağmen EMG'nin negatif olabileceği unutulmamalıdır (7, 13). Hastaların çoğunda EMG bulgularının postoperatif erken evrelerde düzelmediği, hatta 1 yıl sonraki kontrollerde dahi klinik bulgularda düzelme olmasına rağmen EMG bulgularının hala düzelmediği belirtilmektedir (6). KTS tanısında ayrıca kompüterize tomografi, vibrometri, termografi, magnetik rezonans görüntüleme yöntemleri de kullanılmaktadır (1, 8, 9, 10). Konservatif tedavide el-bilek atelleri ve lokal kortikosteroid enjeksiyonu kullanılır. Konservatif tedavinin bir süre sonra başarısız kaldığı, konservatif tedaviye hiç cevap alınamayan, tenar atrofisi ve EMG'sinde KTS ile uyumlu bulguları olan hastalarda cerrahi endikedir (2, 4, 6). Cerrahi tedavi açısından ortaya

atılan yeni yaklaşımlardan biri de Dr. James C.Y. Chow'un tanımladığı karpal ligamentin endoskopik gevşetilmesi yöntemidir (3).

Gereç ve yöntem

Sağlık Bakanlığı Ankara Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği'nde Eylül 1991-Aralık 1991 tarihleri arasında KTS tanısı ile izlenen 9 hastaya endoskopik olarak karpal ligamentin gevşetilmesi yöntemini uyguladık. Hastalarımızın 8'i kadın, 1'i erkekti. Yaş ortalaması 43 olarak tespit edildi. Olgularımızın tümünde elde parestezi ve ağrı, 8'inde gece uykudan ağrı ile uyanma öyküsü, 8'inde pozitif Phalen testi, hepsinde pozitif Tinel belirtisi ve EMG'de KTS ile uyumlu bulgular mevcuttu (Tablo 1). Hastalarımızın

Hasta	Tinel belirtisi	Phalen testi	Ağrı	Parestezi	EMG
1	+	+	+	+	+
2	+	-	+	+	+
3	+	+	+	+	+
4	+	+	+	+	+
5	+	+	+	+	+
6	+	+	+	+	+
7	+	+	+	+	+
8	+	+	+	+	+
9	+	+	+	+	+

Tablo 1: Hastaların klinik ve laboratuvar bulguları

tümünün şikayetleri 1 yıldan eski idi ve tümünde konservatif tedavi yöntemleri denenmişti. Dr.Chow'un yönteminden yola çıkarak cerrahi girişim sırasında 70°'lik diz artroskopisinde kullandığımız artroskop, bu

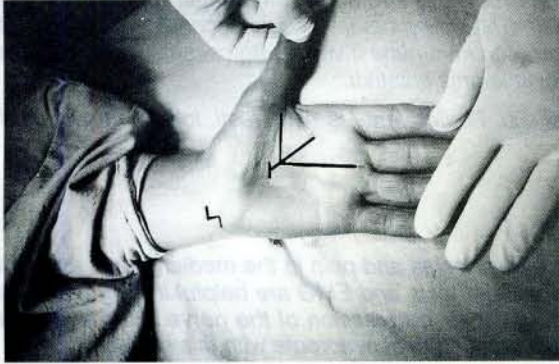
(1) Sağlık Bakanlığı Ankara Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Op. Dr.

(2) Sağlık Bakanlığı Ankara Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Araştırma Görevlisi

(3) Sağlık Bakanlığı Ankara Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Şefi, Doç. Dr.

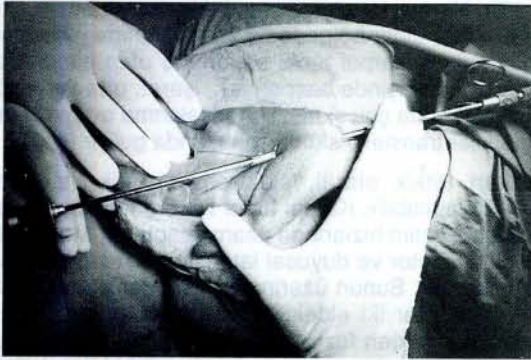
artroskopa uygun olarak 12 cm boyunda, 4.5 mm çapında, üst kısmında boylu boyunca açıklığı bulunan bir kanül, kanüle uygun künt trokar, prob ve retrograd bıçak kullanıldı.

Regionel intravenöz anestezi uygulamasının takiben steril bir skin marker ile giriş ve çıkış delikleri işaretlendi (Resim 1). Üstü açık kanül künt trokar ile



Resim 1

birlikte bu deliklerden geçirildi. Daha sonra retrograd bıçak ve artroskop kullanılarak karpal ligament kesildi. Kesilen karpal ligament kanülün her iki ucundan bakılarak prob ile kontrol edildi (Resim 2). Son ola-



Resim 2

rak giriş ve çıkış deliklerine birer adet sütür konuldu. Postoperatif dönemde atel kullanılmadı, anestezi etkisi geçer geçmez harekete başlandı. Operasyon sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyon olmadı.

Tartışma

Postoperatif dönemde hastalarımızın tümünün ağrı ve parestezi şikayetleri geçti. Bu düzelme belirtilerinin erken takip döneminde de devam ettiği gözlemlendi. Ameliyat sonrası takip süremizin kısalığı nedeni ile hastaların postoperatif EMG tetkikleri yapılamadı, hastalarımızın geç takip ve 1. yıl sonundaki EMG'leri ni daha sonra yayınlamayı planladık.

KTS'nda cerrahi tedavi 1950'lerden itibaren uygulanmakta (5, 11), buna karşın endoskopik release yöntemi son 1-2 yılın ürünüdür, Chow endoskopik release uyguladığı 279 hastada başarılı sonuçlar elde etmiş ve 22 aylık takiplerinde de aynı sonuçların devam ettiğini gözlemiştir (3).

Endoskopik release yönteminin diğer cerrahi tedavi yöntemlerinden en önemli üstünlüğü, cerrahi sürenin kısa olması ve sadece 1'er cm'lik 2 insizyonla yapılmasıdır. Ayrıca endoskopik tedavi sonrasında hiç bir tespit yöntemine gerek olmaması ve normal aktiviteye dönüş zamanının kısalığı endoskopik release tekniğinin üstünlüklerindedir, ancak tüm cerrahi girişimlerde olduğu gibi girişimde de cerrahinin başarısı tekniğin dikkat ve özenle uygulanmasına bağlıdır.

KTS tedavisinde kullanılan endoskopik release yöntemi ile ilgili çalışmaların az olmasına karşın şimdiye kadar elde edilen sonuçlar ümit vericidir. Sonuçlar ve yöntemin avantajları değerlendirildiğinde gelecekte diğer cerrahi alanlarda ve KTS tedavisinde endoskopik cerrahinin insizyonel cerrahiden daha yaygın olarak kullanılabilceği inancındayız.

Kaynaklar

1. Bleeker, M. L.: Medical surveillance for carpal tunnel syndrome in workers. *J Hand Surg.*, 12: 845-848, 1987.
2. Burk, F. D., Mc Grouther, D. A., Smith, P. J.: *Principles of hand surgery.* Churchill Livingstone, New York, 315, 1990.
3. Chow, C. H. Y.: Endoscopic carpal tunnel release 3 year clinical results. The combined congress of the International Arthroscopy Association and the International Society of the Knee. Toronto, May 1991.
4. Crenshaw, A. H.: *Campbell's Operative Orthopaedics.* The C. V. Mosby Company, 459-461, 1987.
5. Eason, S. Y., Belsole, R. J., Greene, T. L.: Carpal tunnel release: Analysis of suboptimal results. *J Hand Surg.* 10B: 365, 1985.
6. Evarts, M. C.: *Surgery of the musculoskeletal system.* Churchill Livingstone, New York, 966, 1990.
7. Grundberg, A. B.: Carpal tunnel decompression in spite of normal electromyography. *J Hand Surg.* 8B: 348-349, 1983.
8. Healy, C., Watson, J. D., Longstaff, A., Campbell, M. J.: Magnetic resonance imaging of the carpal tunnel. *J Hand Surg.* 15B: 243-248, 1990.
9. Herrick, R. T., Herrick, S. K.: Thermography in the detection of carpal tunnel syndrome and other compressive neuropathies. *J Hand Surg.* 12 (Am): 943-949, 1987.
10. Lunberg, G., Stenstrom, A. K., Sollerman, C., Strombers, T., Pylako, I.: Digital vibrogram: a new diagnostic tool for sensory testing in compression neuropathy. *J Hand Surg.* 11 (Am): 693-699, 1986.
11. Phalen, G. S.: The tunnel syndrome. Seventeen years experience in diagnosis and treatment - six hundred fifty-four hands. *J Bone Joint Surg.* 48A: 211, 1966.
12. Seror, B.: Tinel's sign in the diagnosis of carpal tunnel syndrome. *J Hand Surg.* 12B: 364-365, 1987.
13. Stevens, J. C.: AAEE Minimonograph 26: The electrodiagnosis of carpal tunnel syndrome. *Muscle Nerve.* 10: 99-113, 1987.

Yazışma adresi

Op. Dr. Şahin Tuğrul
Sağlık Bakanlığı Ankara Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği
Cebeci, Ankara, Türkiye