

## KARPAL TÜNEL SENDROMUNDA HEMŞİRENİN ROLÜ

Bil. Uzm. Sevim ÇELİK  
Doç. Dr. Neriman AKYOLCU  
İ.Ü. Florence Nightingale H.Y.O. Öğretim Elemanları

### ÖZET

Karpal tünel sendromu en yaygın el problemlerinden biridir. Kadınlarda daha sık görülür. Sağlık çalışanları arasında karpal tünel sendromu yönünden anestezi hemşireleri, ameliyathane hemşireleri, diş hekimleri ve kardiyologlar yüksek riskli meslek grubudur. Bu makalenin amacı hastalığın erken belirti ve bulgularını, çeşitli tanı ve tedavi, korunma yöntemlerini tanımlamaktır. Korunmada hasta eğitimi çevresel faktörleri nasıl en aza indirgenebileceği veya elimine edilebileceği ve egzersiz programları üzerinde odaklanır.

**Anahtar Kelimeler:** Karpal tünel sendromu, Önleme, İnsidans, Hemşirelik bakımı

### SUMMARY

#### *Nursing Role on The Carpal Tunnel Syndrome:*

Carpal tunnel syndrome is one of the most common hand problems. It's incidence is greater in females. Nurse anesthetists, operating room nurses, dentists, cardiologists may represent a high-risk occupation for carpal tunnel syndrome among health care professionals. The purpose of this article is to describe early signs and symptoms, various diagnostic test, treatment and preventive methods. In prevention, patient education is focuses how to reduce or eliminate environmental risk and exercises programmes.

**Key Words:** Carpal tunnel syndrome, Prevention, Incidence, Nursing care

## GİRİŞ

Karpal tünel sendromu, günümüzde insidansı dramatik bir şekilde hızla artan ve 30-60 yaş arasındaki kadınları etkileyen *meslek hastalığı* olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılan son çalışmalarda bu görüşü destekleyen sonuçlar elde edildiği, yılda 100.000 kişinin 329'unda karpal tünel sendromu tanısı konulduğu ve vakaların %79.7'sini kadınların oluşturduğu belirtilmektedir(4, 11). Ayrıca aynı ve farklı çalışmalarda hastalığın her tür meslekte gözlenebileceği ifade edilirken, sağlık çalışanları arasında anestezi hemşirelerinin, ameliyathane hemşirelerinin, diş hekimlerinin, kardiyologların yüksek riskli davranış gösteren grup olduğu vurgulanmaktadır(4,8,11).

Literatür bilgileri ve yapmış olduğumuz klinik alan taramasında, 20 ameliyathane hemşiresinin 1'inde karpal tünel sendromu tanısı, 5'inde ise bu sendromun göstergeleri olabilecek belirti ve bulgulara rastlamamız, meslek hastalığı olarak kabul edilen karpal tünel sendromuna hemşirelerin dikkatinin çekilmesi gerektiğini düşündürmüş, bu düşünceden yola çıkarak makale, hastalığın erken belirti ve bulgularını, çeşitli tanılama, tedavi ve korunma yöntemlerini tanımlamak amacıyla yazılmıştır.

Karpal Tünel Sendromu, arkada karpal kemikler, önde transvers ligament ile çevrilen karpal tünelde bulunan median sinirin baskılanması sonucu ilk 3 parmakta veya başparmakta duyu kaybı ve ağrı oluşumu ile gözlenen hastalık olarak tanımlanmaktadır (1,7,11,17,18).

Hastalığın etyolojisinde, fraktür, romatoid artrit, premenstrual sendrom, gebelik, hipotroidizm, diabetes mellitus, böbrek yetmezliği, multipl myeloma, obesite, fungal infeksiyonlar, yüksek kan basıncı gibi mesleki olmayan ve iş stresi, çalışma ortamında dinlenme yetersizliği, vardiyaların uzunluğu, uygulamalar sırasında aynı hareketlerin sık sık tekrarlanması ve fazla miktarda enerji tüketilmesi, vücut postürü, ortam ısısı, ameliyathanelerde anestetik gazlar gibi mesleğe ilişkin çevresel ve fiziksel risk faktörlerinin etkili olabileceği ifade edilmektedir (3,4,7,10,11,16).

Karpal Tünel Sendromu'nun altında yatan neden ne olursa olsun, hastalarda özellikle geceleri artan ağrı, başparmak ve işaret parmağında karıncalanma, güçsüzlük, uyuşukluk, eline aldığı objeleri düşürmeye eğilim, elleri yumruk yapamama, uyku bozukluklarının gözlenebileceği, kesin tanının elektromyografi, bileğin direkt grafisi, Tinel's bulgusu, Phalen's testi ile konulabileceği belirtilmektedir (1,3,5,6,7,16).

Karpal Tünel Sendromu'nda tedavinin amacınının, baskılanan sinirin serbest duruma getirilerek semptomları hafifletmek veya gidermek, iritasyon ve ödemini azaltmak olduğu bilinmektedir. Hastaların bazılarında semptomların ciddiyetine bağlı olarak tedavinin gerekemeyebileceği, bazılarında ise mesleki ve özel yaşamında değişiklik yapmanın ve 1-2 hafta süreyle bileğini atele alarak dinlendirmenin gerekli olabileceği vurgulanmaktadır. Yaşam biçimi değişiklikleri ile hastada varolan semptomlar giderilemediğinde 7-10 gün süreyle diüretik, antienflamatuar, analjezik (aspirin) tedavisi uygulanabileceği, ayrıca tendonları kontrol eden kaslarda sertliği azaltmak için masajın da etkili bir yöntem olduğu bildirilmektedir. Son yapılan çalışmalarda da akupunktur tedavisinin gerek manevi gerekse maddi açıdan hastada önemli ölçüde yarar sağladığı ifade edilmektedir(5,9,11,12,18).

### Hemşirelik Yaklaşımları

Karpal Tünel Sendromu'nun erken dönemde tanınması ve uygun yaklaşımların hızlı şekilde başlatılmasının dokularda kan akımında azalmaya bağlı gelişebilecek iskeminin önlenmesinde önemli bir yere sahip olduğu üzerinde durulmakta, ayrıntılı anamnez alma ve fizik muayenenin hastalığın belirti ve bulgularını ortaya çıkarmada etkin olacağına dikkat çekilmektedir(6,12,15).

Hastanın ağrısını azaltma, hastalık süreci ve tedavisi konusunda hastayı bilgilendirme, fiziksel hareketliliği artırma üzerine odaklanan hemşirelik aktivitelerinin, cerrahi tedavi gerektiren hastalarda ameliyat öncesi ve sonrasında farklı uygulamaları kapsadığı vurgulanmaktadır(1,2,3,11,14).

*Ameliyat öncesi dönemde;* hastadaki ağrı şikayetlerini azaltmak amacıyla:

- Hasta *sabitleştirici atel* kullanması konusunda teşvik edilir.
- İnflamasyonlu alanda kanın göllenmesini azaltmak ve vazokonstriksiyon oluşturmak için yaralanmış alana *buz uygulanması*, daha sonra venöz dönüşü arttırmak ve oluşan ödemini azaltmak amacıyla *sıcak uygulama* yapılması sağlanır.
- Hekim istemine göre *antienflamatuar ilaçlar* uygulanır.
- Ayrıca, tüm ameliyatlarda olduğu gibi genel ameliyat öncesi bakım ilkeleri çerçevesinde hasta *cerrahi girişime* hazırlanır.

### *Ameliyat sonrası dönemde,*

- Hastanın rahatı ve kan dolaşımını sağlamak amacıyla,
  - Hasta 24 saat süre ile kolunu ve elini yükseltmemesi, *başparmağını hareket ettirmesi* konusunda teşvik edilir.
  - Gerekirse ağrıyı azaltmak veya gidermek için hekim istemine göre analjezik uygulanır.
- Ameliyat bölgesini travmadan korumak ve güvenliğini sağlamak amacıyla,
  - 24 saat süre ile 1-2 saat aralıklarla hastanın parmaklarının hareketi, duyarlılığı ve dolaşımı kontrol edilir.
  - Ameliyattan sonraki 2-3. günlerde hasta elini, süturlar çıkarılıncaya kadar 7-14 gün süreyle atel kullanması, süturlar çıkarıldıktan sonra insizyon alanını ıslatmaktan kaçınması, 2 ay süreyle ağır kaldırmaması konusunda uyarılır.

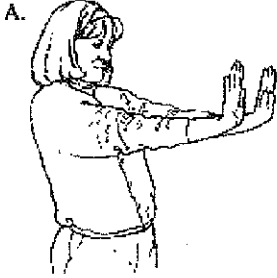
### **Karpal Tünel Sendromunda Hemşirenin Rolü**

- Hastanın çalışması (işte ya da evde) iyileşme sürecine olumsuz etki ediyorsa, *yaşam biçimini değiştirmesi* konusunda öneride bulunulur.
- Hasta gece/gündüz yatarken *kolunu yastıkla* yükseltmesi konusunda bilgilendirilir.
- İnfeksiyon belirtileri konusunda hastaya açıklamalar yapılır. Elin veya parmağın herhangi bir yerinde ödem, karıncalanma, üşüme ya da bu belirtilerden herhangi biri görülürse hekime başvurması konusunda *hastaya bilgi* verilir (1,2,3,7,9,11,14).

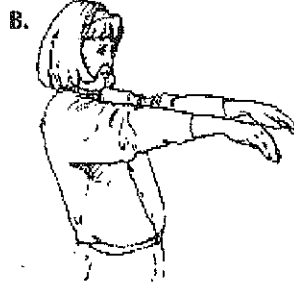
Karpal Tünel Sendromu'nda korunma, çalıştığı ortamdaki hazırlayıcı faktörlerin en aza indirgenmesi veya elimine edilmesi, eğitim üzerinde odaklandırılmaktadır. Bireye verilecek eğitim kapsamında;

- Yaptığı iş sırasında kendine *dinlenme* süreleri ayırmasının,
- *Vücut mekaniğine dikkat* etmesinin (uygulamalar sırasında vücut postürüne dikkat etme, uzanma, eğilme, bileği zorlamadan kaçınma),
- Oturarak yapılan bir işde çalışıyorsa (sekreter vb), sandalyesinin *rahat ve ortopedik* olmasının,

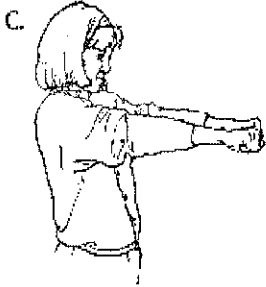
- *Egzersiz programlarına başlamasının ve dinlenme aralarında günde 10 kez bu egzersizleri tekrarlamasının, el ve parmak kaslarının relaksasyonunu sağlayarak, hastalığın oluşumu ve yeniden nüks etmesini önlemede etkili olacağı üzerinde durulmalıdır. Bu egzersizler Şekil I'de görüldüğü gibi uygulanabilmektedir (11,14,19).*



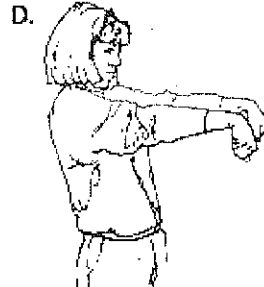
Şekil I.A. El ayakta durur gibi gergin şekilde yumruk yapılır; 5'e kadar sayılarak tutulur.



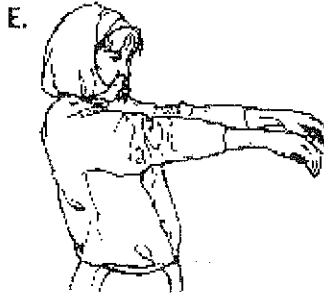
Şekil I.B. Eller düzleştirilir ve parmaklar gevşetilir; bu şekilde 5'e kadar sayılarak tutulur.



Şekil I.C. Her iki el bu şekilde 5'e kadar sayılarak tutulur.



Şekil I.D. Eller yumruk konumunda iken bilekler bükülür ve bu pozisyonda 5' kadar sayılır.



Şekil I.E. Eller düzleştirilir ve 5'e kadar sayılarak parmaklar gevşetilir.

**KAYNAKLAR**

1. Akdemir, N.: Nöroloji Hemşireliği. Çağın Basın-Yayın San. ve Tic., Ankara, 103, (1996).
2. Black, J.M., Matassarin-Jacobs, E.: Medical-Surgical Nursing. W.B. Saunders Company, Fifth ed, Philadelphia, (1997), p.927-28.
3. Black, J.M., Matassarin-Jacobs, E.: Medical-Surgical Nursing A Psychophysiologic Approach. W.B. Saunders Company, Philadelphia, (1993), p.822.
4. Diaz J.H.: Carpal tunnel syndrome in female nurse anesthetists versus operating room nurses: prevalence, laterality, and impact of handedness, *Anesth Analg*, 93: 975-80, (2001).
5. Griffith, W.: Complete Guide to Symptoms, Illness and Surgery. The Putnam Berkley Group, (1995).
6. Kilpore, E.S., Graham, W.P., Markison, R.E.: Surgical Diagnosis and Treatment. In: Hand Surgery. A Lange Publication, Mexico, (1991), p.1152.
7. Kramer, K.L., Stock, M., Winter, M.: Klinik Muayene, Tanı, Acil Tedavi Klavuzu Ortopedi. Çeviri: Ü.Ünlü, Yüce Yayınları, (1994), s.367-68.
8. Lalumandier J.A., McPhee S.D.: Prevalence and risk factors of hand problems and carpal tunnel syndrome among dental hygienists, *J Dent Hyg*, 75:130-4, (2001).
9. LeMone, P., Burke, K.M.: Medical Surgical Nursing Critical Thinking in Client Care. Addison Wesley Nursing Benjamin/Cummings Publishing Company, 1600-01, (1996),
10. Lewis, L.C., Mireles, D.Z.: Occupational health hazard:carpal tunnel syndrome, *Semin Perioper Nurs*, 6: 105,110, (1992).
11. Long, B.C., Phipps, W.J., Cassmeyer, V.L.: Medical- Surgical Nursing A Nursing Process Approach. Mosby, St.Louis, 1382-83, (1993).
12. Miller, B.K.: Carpal tunnel syndrome: a frequently misdiagnosed common hand problem, *Nurse Pract*, 18:52-6, (1993).
13. Mondelli M., Giannini F., Giacchi M.: Carpal tunnel syndrome incidence in a general population, *Neurology*, 58: 289-94, (2002).
14. Phipps, W.J., Cassmeyer, V.L., Sands, J.K., Lehman, M.K.: Medical-Surgical Nursing. Mosby, St. Louis, Fifth ed. 2262-63, (1995).

15. Siebenaler, M.J., McGovern, P.: Carpal tunnel syndrome. priorities for prevention, *AAOHN J.*, 40:62-71, (1992).
16. Thompson, J.M., McFarland, G.K., Hirsch, J.E., Tucker, S.M., Bowers, A.C.: *Clinical Nursing*. The C.V. Mosby Company, St Louis, 434-37, (1989).
17. Ünsaldı, T.: *Ortopedi ve Travmatoloji Ders Kitabı*. Güneş Kitabevi, Ankara, (1994), s.175.
18. [http:// danke.com/Orthodoc/ carpaltunnel.html](http://danke.com/Orthodoc/carpaltunnel.html). True Carpal Tunnel Syndrome
19. [http:// www.ortohelp.com/exerts.html](http://www.ortohelp.com/exerts.html). Exercising at the start of working, during breaks helps prevent carpal tunnel syndrome