

Olgu Sunumu

Gebelerde Görülen Karpal Tünel Sendromunda El Bileğinin Proksimaline Steroid İnfiltrasyonu

Murat PEKDEMİR, Ekrem SAPMAZ, Esra BULGAN
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım Anabilim Dalı - Elazığ

ÖZET**GEBELERDE GÖRÜLEN KARPAL TÜNEL SENDROMUNDA EL BİLEĞİNİN PROKSİMALİNE STEROİD İNFİLTRASYONU**

Konunun önemi: Karpal tünel sendromu gestasyonel diabeti olan ve gebelikte aşırı kilo alımı olan gebelerde özellikle üçüncü trimesterde görülen tuzak nöropati sendromudur. Konservatif tedaviyi fonksiyonel splint veya el bileğine steroid infiltrasyonu oluşturur. İnfiltrasyon tedavisinde median sinir hasarı komplikasyonunu azaltmak için el bileğinin proksimaline steroid enjeksiyonu önerilmiştir.

Olgu: Gestasyonel diabeti olan ve gebelikte kilo alımı fazla olan iki üçüncü trimester karpal tünel sendromlu gebe hastamızda el bileğinin proksimaline 40 mg metilprednizolon ve 10 mg lidokain infiltrasyonu yaptık. İşlem sırasında veya sonrasında herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

Sonuç: Güvenilir olduğunu düşündüğümüz bu yöntemin, prospektif, kontrollü çalışmalarla desteklenmeye ihtiyacı vardır.

Anahtar Kelimeler: Karpal tünel sendromu, Gebelik, Steroid tedavisi

SUMMARY**STEROID INJECTION FOR PREGNANT PATIENTS WITH CARPAL TUNNEL SYNDROME IN PROXIMAL WRIST**

Background: Carpal Tunnel Syndrome is an entrapment neuropathy syndrome seen in the third trimester of the pregnant patients with the diagnosis of gestational diabetes and excess body weight gains. Conservative treatment is composed of functional splint or steroid injections to the wrist. To lower median nerve damage complication, steroid injection has been proposed to be applied to the proximal of the wrist for "Infiltration therapy".

Case: Forty mg methylprednisolone and 10 mg lidocaine infiltrations were injected to two different patients with the diagnosis of carpal tunnel syndrome in their third trimester who had gestational diabetes and excess body weight gains during pregnancy. No complication was encountered during or after the procedure.

Conclusion: This method which is thought to be reliable may well be supported with the future prospective controlled studies.

Key Words: Carpal tunnel syndrome, Pregnancy, Steroid treatment

Karpal tünel sendromu (KTS) gergin transvers karpal ligamentin şişerek karpal tünelde median siniri sıkıştırması sonucu ortaya çıkan bir periferik mononöropatidir. Karpal tünelde şişmeye neden olan durumlar median siniri sıkıştırarak başparmak, işaret parmağı, orta parmak ve yüzük parmağının radial yüzlerinde ve avuç içinde uyuşma-

ya neden olur (1). El bileğine direkt travma, şikayetleri alevlendirir. En sık olarak el bileğinin aşırı kullanıldığı fleksiyon – ekstansiyon durumlarında karpal tünelde ödem ortaya çıkar. Gebelik ve konjestif kalp yetmezliği gibi diğer ödematöz durumlar belirtileri alevlendirir (2). Öncelikli tedavi el bileğine nötral pozisyonda volar splint, antiinflamatuvar ajan ve karpal tünele steroid infiltrasyonu tedavisidir (3). Karpal tünel yakınına yapılan enjeksiyonlarda median sinir hasarı riski olduğu için Dam-

mers ve ark'ları tarafından el bileğinin proksimaline enjeksiyon önerilmiştir (4). Biz de gebeliğe bağlı KTS olan iki hastamızda bu yöntemi kullandık ve literatür ışığında tartıştık.

OLGU 1

L.D. 35 yaşında, G₂P₁A₀Y₁C₀, boy: 160 cm, vücut ağırlığı: 95 kg, Vücut kitle indeksi (VKİ): %28
Şikayet: Elleri ağrı.

Hikaye: Son on gündür geceleri uykudan uyan-
dıracak şiddette, her iki elinde 1, 2 ve 3. parmak-
larında toplu iğne batır şekilde, iş ve kuvvet kay-
bına neden olan ağrı. Gebelik süresince vücut ağır-
lığında 21 kg artış meydana gelmiş. 50 g'lık glukoz
tarama testi 24. haftada normal, 28. haftada: 165
mg/dl. 100 g'lık oral glukoz tolerans testi'nde
(OGTT) 60. ve 120. dk.lar yüksek olması nedeni-
yle 28 haftalık multigravida + gestasyonel diabetes
mellitus tanısı alan hastanın diabeti diyetle kontrol
altındadır. Transabdominal ultrasonografi'de (TA-
USG) 20. Haftadan itibaren biparietal çap (BPD, bi-
parietal diameter), fetal karın çevresi (FAC, Fetal
abdominal circumference) ve tahmini fetal ağırlık
(FEW, fetal estimation weight) 2 – 3 hafta ileri, am-
nion sıvı indeksi (AFI, amnion fluid index): 23 cm.
Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları nedeniyle te-
davi görmüş.

Fizik Muayene: TA: 120/80 mmHg, nabız: 84/dk, ateş: 36.8°C, fundus – pubis mesafesi: 38 cm, vücut ağırlığı: 95 kg. Fetus baş gelişi, sırt sağ-
da, çocuk kalp sesleri (ÇKS): (+). AKŞ: 93 mg/dl, tam kan sayımı ve tam idrar tetkiki normal, son adet tarihine göre gebelik yaşı: 34 hafta, TAUSG'de BPD: 36 hafta, FAC: 36 hafta+1gün, FEW: 3600 g, AFI: 21 cm, fetal hareket takibi >20 adet/gün, tin-
nel testi: (+), phalen testi: (+)

Tanı: 34 haftalık multigravida + KTS

Tedavi: Sol el bileğinin proksimaline 10 mg li-
dokain ve 40 mg metilprednizolon enjeksiyonu
planlandı. Hastaya yapılacak işlem ayrıntıları ile
anlatıldı, oluru alındıktan sonra işlem gerçekleştiril-
di. İşlem sonrasında hastada üç saat süren enjeksi-
yon yeri ağrısı oldu. Daha sonra hastanın şikayet-
leri geçti. Dört gün sonra sağ eline aynı şekilde iş-
lem yapıldı. Komplikasyon gelişmedi. Hastanın ta-
kibinde şikayetlerde tekrarlar görüldü ve 40.
haftada makrozomi endikasyonu ile sezaryen ger-
çekleştirilerek (boy (cm)/ Baş çevresi (cm)/ kilo
(g) 54 cm/ 37 cm/ 4700 g erkek bebek doğurtuldu.

OLGU 2

A.K. 28 yaşında, G₄P₃A₀Y₃C₀, boy: 155 cm, vü-
cut ağırlığı: 83 kg, VKİ: %34
Şikayet: Elleri ağrı.

Hikaye: Son yedi gündür geceleri uykudan

uyandıracak şiddette, her iki elinde 1, 2, 3 ve 4.
parmaklarında toplu iğne batır şekilde, iş ve kuv-
vet kaybına neden olan ağrı. Gebelik süresince vü-
cut ağırlığında 18 kg artma meydana gelmiş. 50
g'lık glukoz tarama testi 24. haftada normal, 28.
haftada: 155 mg/dl. 100 gr.lık OGTT'de 60. dk 195
mg/dl bulundu. 28 haftalık multigravida tanısı alan
hastaya diet önerildi ve bir ay sonra OGTT tekrar-
landı, normal bulundu. TAUSG'de 20. haftadan iti-
baren BPD, FAC ve FEW 2 hafta ileri, AFI: 21cm,
tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları nedeniyle te-
davi görmüş.

Fizik Muayene: TA: 110/80 mmHg, nabız: 94/dk, ateş: 36.7°C, fundus – pubis mesafesi: 35 cm, vücut ağırlığı: 80 kg. Fetus baş gelişi, sırt sağ-
da, ÇKS: (+), AKŞ: 90 mg/dl, kan sayımı ve idrar
tetkikleri normal bulundu. Son adet tarihine göre
gebelik yaşı: 32 hafta, TAUSG'de BPD: 34 hafta,
FAC: 33 hafta+1gün, FEW: 3100 g, AFI: 21 cm, fe-
tal hareket takibi >20 adet /gün. Tinnel testi: (+),
phalen testi: (+).

Tanı: 32 haftalık multigravida + KTS

Tedavi: Sol el bileğine 10 mg lidokain ve 40 mg
metilprednizolon enjeksiyonu planlandı. Hastaya
yapılacak işlem ayrıntıları ile anlatıldı, oluru alın-
dıktan sonra işlem gerçekleştirildi. İşlem sonrası
herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Dört gün
sonra sağ eline aynı şekilde işlem yapıldı. Kompl-
kasyon gelişmedi. Aynı gün şikayetleri düzeldi.
Hastanın takibinde şikayetlerde tekrarlar görüldü-
medi ve 40. haftada makrozomi endikasyonu ile
sezaryen gerçekleştirilerek 52cm/ 36cm/ 4600 g er-
kek bebek doğurtuldu.

TARTIŞMA

KTS en sık görülen tuzak nöropati sendromu-
dur (5). Gebelikte sık rastlanılır. Literatürde insi-
dansı ile ilgili farklı veriler bildirilmiştir. Danimar-
ka'da De la Fuente gebelerde el semptomlarının %
16 olduğunu ve bunun %30'unun KTS olduğunu
bildirmiştir (6). ABD'de ise Stolp-Smith ve ark'ları
gebelikte yeni tanı koyulan KTS oranını %0.34 ola-
rak bildirmişlerdir (7). Belirtiler 3. trimesterde daha
sık olmakla birlikte diğer dönemler ve postpartum
dönemde de görülebilir. Hastalar başparmak ve ilk
iki parmakta geceleri aralıklı ağrı ve/veya uyuşuk-
luk tarif ederler. Belirtiler sıklıkla uykudan uyandı-
rır, iki eldedir ve iyi lokalize edilemez (5). Ayrıca
otomobil kullanırken veya elin uzun süre gerildiği
pozisyonda uyuşma şikayeti olur (3). Belirtiler ge-
nellikle sinirin karpal tünelde sıkışması ile ortaya
çıkarak fakat bu bulgular ne duyarlı ne de özgüldür
(5). Tinnel belirtisi: El bileğinde median sinir üze-
rine vurulduğunda sıkışma oluşturur ve belirtiler
alevlenir. Pozitif bulgu 2. ve 3. parmağa yayılan
uyuşmadır. Phalen belirtisi: Bilek maksimal fleksi-

yonda kaldırıldığında ve bu pozisyonda en az bir dakika beklendiğinde median sinir dağılım alanında uyuşma ve batma olur. Duyarlılığı %50 ve özgülülüğü %75'dir (3). Her iki bulgu da subjektiftir ve yalancı pozitif veya negatif sonuçlanabilir. Tanıyı doğrulamak için elektrodagnostik teknikler gerekebilir (8).

Atroshi ve ark'ları diabet ve romatoid artrit KTS'nun sık olduğunu tespit etmişlerdir (1). İncelediğimiz her iki hasta gebelikte aşırı kilo almış (>15 kg), ve 50 g/lık glukoz taramasında glukoz>140 mg/dl olan ve 100 g OGTT'si bozuk olan olgulardı. Gestasyonel diabeti olan ve gebelikte vücut ağırlığında aşırı artış olan hastaların el semptomları açısından dikkatle incelenmesinin yararlı olacağını düşünmekteyiz.

Tedavide el bileğinin geceleri splint ile tesbiti, el bileğine steroid infiltrasyonu, ultrason tedavisi ve cerrahi serbestleştirme kullanılır. Bilek 10 – 15 derece ekstansiyonda poliform volar splint uygulanır. El bileğinin splintlenmesi güvenli ve rahatsızlığı azaltan noninvaziv bir yöntemdir (9). Ancak el bileği splint tedavisi kişinin yaşam kalitesini etkileyebilir, gündelik işlerini yapmasına engel olabilir.

Deneyssel olarak 0.5 – 2.0 W/cm² yoğunlukta uygulanan ultrason tedavisinin sinir regenerasyonunu uyardığı saptanmıştır. Klinik olarak 1 MHz frekansta ve 1 W/cm² yoğunlukta 1:4 pulse modda 15 dk'lık seans uygulaması ile ilk on tedavi haftada beş seans, daha sonra haftada iki seans olarak beş haftalık tedavinin idiopatik KTS tedavisinde etkili olduğu gösterilmiştir (10).

Konservatif tedavide diğer bir yaklaşım karpal tünele 1 ml %0.5 bupivacain ve 40 mg (1 ml) triamsinolon karışımı infiltrasyonudur. Bu tekniğin geçici rahatlama sağladığı unutulmamalıdır. Düzeltme olmaz veya belirtiler tekrarlarsa sıkışmayı gevşetici cerrahi girişim gerekebilir (3). İnfiltrasyon tedavisinin olguların %85'inde başarılı olduğu bildirilmiştir (11). Karpal tünel içine yapılan enjeksiyonun median sinir hasarı yapma riski unutulmamalıdır (4).

Median sinir hasarını azaltmak için Dammers ve ark'ları el bileğinin volar yüzünün 4 cm proksimaline, fleksör carpi radialis ve palmaris longus tendonları arasına 10 mg lidokain veya 10 mg lidokain ve 40 mg metilprednizolon enjeksiyonunu önermişlerdir. Ciltten 10 – 20 derece açı ile girilip, iğnenin yavaşça ilerletilmesi, bu sırada hastanın parmaklarında ağrı veya batma hissetmesi durumunda durulması, dirençle karşılaşıldığında iğnenin birkaç mm geriye çekilip repozisyonu, enjeksiyonun basınçsız yapılması ve enjeksiyondan sonra 1 ml sıvı verilerek karpal tünele doğru kibar masaj yapılması tarif edilmiştir. Bu yöntemle ortalama 3.5 ay semptom-

larda rahatlama ortaya çıktığı bildirilmiştir (4).

Biz de iki olgumuzda tarif edilen yöntemeye uygun olarak 10 mg lidokain ve 40 mg metilprednizolon enjeksiyonu yaptık. İşlem sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyon görülmedi. Bir hasta enjeksiyondan sonra üç saat süren ağrı tarif etti. Hastaların semptomları aynı gün düzeldi ve tekrar etmeden doğum gerçekleşti.

Sonuç olarak gebelikte görülen KTS genellikle aşırı kilo alan gebelerde sık olarak ortaya çıkmakta olup, hastada iş ve güç kaybına neden olan bir sendromdur. Konservatif tedavi yaklaşımlarından el bileğine splint uygulaması günlük işlerin yapılmasını engellediği için yaşam kalitesini etkilemektedir. Ultrason tedavisi ise uzun bir tedavi periyodu gerektirmektedir. Bu tedavi süresi içinde gebelik sonlandığında semptomlar gerilemeye başlayacaktır. Bu nedenle gebelerde ne kadar yardımcı olabileceği tartışmalıdır. El bileğinin proksimaline 10 mg lidokain ve 40 mg metilprednizolon uygulamasının etkin ve güvenli bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz. Steroid infiltrasyon tedavisi ile diğer tedavilerin prospektif kontrollü çalışmalar yapılarak, hangi yöntemin daha etkili, ucuz ve kolay uygulanabilir olduğunun saptanması gerektiği düşünülebilir.

KAYNAKLAR

1. Atroshi I, Gummesson MS, Johnsson R, et al. Prevalence of carpal tunnel syndrome in a general population. JAMA 1999; 282:153-8
2. Hales TR, Bernard BP. Epidemiology of work-related musculoskeletal disorders. Orthop Clin North Am 1996; 27:679-709
3. Fourre MW. Hand Infections. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS. Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide. 5th ed. New York, McGraw Hill; 2000; p: 1891
4. Dammers JW, Veering MM, Vermeulen M. Injection with methylprednisolone proximal to the carpal tunnel: randomised double blind trial. BMJ 1999; 319: 884-6
5. Wang MM. Acute Peripheral Neurologic Lesions. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS. Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide. 5th ed. New York, McGraw Hill; 2000; 1474
6. de la Fuente, Fonnest I, Ellitsgaard V. Hand symptoms and pregnancy. Ugeskr Laeger 1998; 160:5791-4
7. Stolp-Smith KA, Pascoe MK, Ogburn PL Jr. Carpal tunnel syndrome in pregnancy: frequency, severity and prognosis. Arch Phys Med Rehabil 1998; 79:1285-7
8. Kuhlman KA, Hennessey WJ. Sensitivity and specificity of carpal tunnel syndrome signs. Am J Phys Med Rehabil 1997; 76:451-7
9. Courts RB. Splinting for symptoms of carpal tunnel syndrome during pregnancy. J Hand Ther 1995; 8:31-4
10. Ebenbichler GR, Resch KL, Nicolakis P, Wiesinger GF, Uhl F, Ghanem AH, et al. Ultrasound treatment for treating the carpal tunnel syndrome: randomised "sham" controlled trial. BMJ 1998; 316:731-5
11. Seror P. Carpal tunnel syndrome in pregnancy. J Gynecol Obstet Biol Reprod 1997; 26:148-53