

# İNGUİNAL BÖLGE AĞRISINDA PROLOTERAPİ

## PROLOTHERAPY IN INGUINAL REGION PAIN

Murat Tolga AVŞAR, MD<sup>1</sup> \*, Gülsün GÜVEN ERDOĞAN, MD<sup>1</sup>, Resmiye Nur OKUDAN, MD<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gebze Fatih Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği; Kocaeli - Türkiye

<sup>2</sup>Gebze Fatih Devlet Hastanesi, Acil Tıp Kliniği; Kocaeli - Türkiye

### Özet

Proloterapi, yenileyici ve tamamlayıcı bir tedavi yöntemidir. Proloterapi tedavisinde proliferan maddeler, istenilen ve hedeflenen anatomik bölgelere mikro travmalar oluşturma amacıyla uygulanır. Farklı proliferan maddeler ve hücreler bu işlemden uygulanabilir. Bu çalışmada kalçadan başlayıp inguinal bölgeye yansıyan ağrıya %5 dekstroz ile yapılan proloterapi sonucu düzelme sağlanan bir olguyu sunduk.

**Anahtar kelimeler:** Proloterapi, Ağrı, İnguinal Ağrı.

### Summary

Prolotherapy is a regenerative and complementary treatment method. In prolotherapy treatment, proliferating substances are applied to the desired and targeted anatomical areas with the aim of creating micro traumas. Different proliferating substances and cells can be applied in this process. In this study, we presented a case whose pain, which started from the hip and reflected to the inguinal region, was improved as a result of prolotherapy with 5% dextrose.

**Key words:** Prolotherapy, Pain, Inguinal pain.

### Giriş

Proloterapi, yenileyici ve tamamlayıcı yardımcı tedavi yöntemlerinden birisidir (1). Bu tedavide amaç, kas-iskelet sisteminde istenilen anatomik bölgelere proliferan maddeler enjekte ederek mikrotravmalar oluşturmaktır. Proloterapi tedavi tekniği ile, farklı proliferan maddeler veya hücreler uygulanabilir: hipertonic dekstroz, mannitol, sodyum morhuat, trombosit zengin plazma, kök hücre vb (1, 2).

Proloterapi tekniği; kas iskelet sisteminin akut veya kronik ağrılarında, eklem ve bağ yaralanmaları ile gevşekliklerinde, eklem içine veya eklem çevresindeki bağ ve tendonların kemik bileşke noktalarına, eklem stabilitesinin artırılması amacıyla çeşitli maddelerin ve/veya hücrelerin (proliferatif, sklerozan, irritan, rejeneratif vb.) enjekte edildiği bir enjeksiyon tekniğidir (3).

Temel mekanizmasının açıklamasında bir bağda meydana gelen hasar veya bir tendonda kronik bir yüklenme sonrası

meydan gelen yıpranma sonucunda, eklemde stabilite kaybı oluşacağı ve bunun sonucu olarak da eklem kıkırdağında bozulmalar ile osteoartrit gelişeceği öne sürülmektedir.

Eklemdeki kıkırdak dejenerasyonu ile ağrı oluşur ve kişinin eklem hareket kabiliyeti de azalır (4). Yapılan enjeksiyon ile, hem iğnenin mekanik olarak oluşturduğu mikro travma etkisinden yararlanılmakta, hem de ortama enjekte edilen hipertonic dekstroz solüsyonunun oluşturacağı ozmotik etki ile hücresel düzeyde inflamatuvar süreç tetiklenmektedir (4). Kişinin problem yaşadığı anatomik bölgeler ve eklemlerin çevresine yapılan bu uyarılar ile oluşturulan iatrojenik mikro hasarlandırma, adeta vücutta iyileşme için bir hedef belirleme işlemidir. Vücutta bu bölgelerde lokal büyüme faktörlerinin salınımı artırılırken, aynı zamanda kemotaktik hücrelerin çağırılması ile inflamatuvar süreç desteklenir (4).

### Olgu Sunumu

50 yaşında kadın hasta. İnguinal bölgesinde yaklaşık 6 aydır devam eden künt bir ağrısı mevcut. Ağrısı inguinal bölge dışında zaman zaman uyluğun lateraline de yayılmakta. Bacağa veya topuklara vuran bir ağrısı yok. Uyuşma, iğnelenme, keçelenme gibi semptomları tarif etmiyor. Bilinen kronik hastalık veya ilaç kullanım öyküsü yok. Genel cerrahi, beyin ve sinir

\* Yazışma Adresi (Adress for Correspondance):

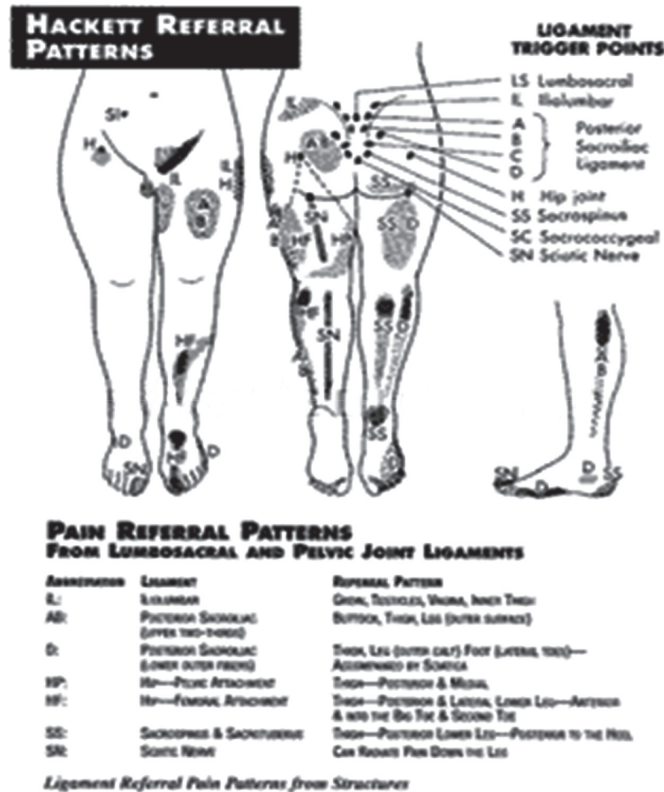
Murat Tolga Avşar, MD  
Gebze Fatih Devlet Hastanesi,  
GETAT ve AÇRI Polikliniği, Poliklinikler binası 2. Kat  
Kocaeli - Türkiye  
Tel: 0555 581 66 77  
e-mail: dr.tolgaavsar@gmail.com

cerrahisi, fiziksel tıp ve rehabilitasyon doktorları tarafından yapılan tetkik ve muayenelerinde herhangi bir patolojiye rastlanılmamış. Polikliniğimizde muayene edildiğinde İliolumbal ligament ve hacket A noktalarında hassasiyet saptandı (Şekil 1 ve 2). 20 gün ara ile 60\*80 mm sterican iğne ile proloterapi tedavisi uygulandı. Solüsyon olarak %5 dekstroz 1er cc uygulandı. Her enjeksiyondan sonra ağrısı olması durumunda 500 mg parasetemol 2\*1 alabileceği söylendi ve bel germe egzersizleri verildi. Başlangıç visuel analog skoru (vas) 8 idi. Toplam 4seans proloterapi uygulandı. 5. Seans kontrole geldiğinde visual analog skoru (vas) 1e düştü ve tedavisi sonlandırıldı. Tedaviden sonra ayda bir olmak üzere 2 kez kontrole çağırılan hasta, ağrısının başlamadığı söyledi. Takip ve tedavisi sona erdi.

## Tartışma

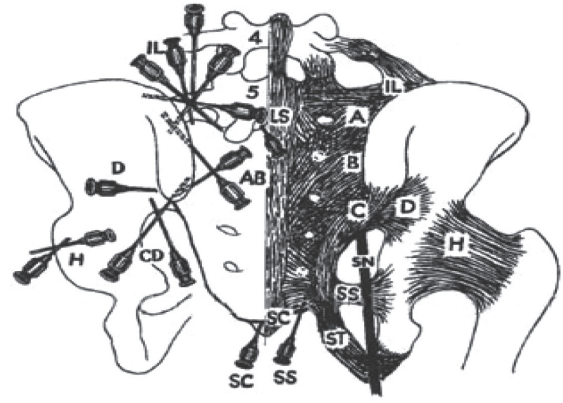
Proloterapi yöntemi birçok kas iskelet sistemi rahatsızlığında, diz, omuz, bel ve boyun ağrılarında, osteoartritte, tenisçi ve gölçü dirseğinde, kronik tendinozislere kullanılabilir. Proloterapi ile inflamasyon süreci başlar. İnflamasyon ile bölgede fibroblast aktivasyonu olur, büyüme faktörleri ve kollejen sentezi artar. Doku onarımını aktive olur. Böylece ligament ve tendonların güçsüzlüğü azalır. Proloterapi yöntemi ağrının ilk başladığı zamanda yapılabileceği gibi ağrı başladıktan yıllar sonra da bu yöntem kullanılabilir (5). Bizde bu çalışmamızda ligament instabilitesi sonucu 6 aydır inguinal bölge ve uyluğun dış kısmına doğru yayılan ağrısı olan bir hastanın tedavisini sunduk.

Rejeneratif enjeksiyon tedavisi olarak da bilinen proloterapi vücudun enjeksiyon bölgesinde kollajen üretimini uya-



Şekil 1 | Hackett Yansıyan Ağrı Şeması.

## HACKETT REFERRAL PATTERNS



### Lower Back and Hip Ligaments

#### TRIGGER POINTS OF LIGAMENTS

IL:	Iliolumbar	ST:	Sacrotuberus
LS:	Lumbosacral – Supra & Interspinus	SC:	Sacrococcygeal
A, B, C, D:	Posterior Sacroiliac	H:	Hip – Articular
SS:	Sacrospinus	SN:	Sciatic Nerve

Şekil 2 | Hackett Noktaları.

arak lokal iltihaplanmayı tetikler. Sonuçta ortaya çıkan yeni ligament ve tendon dokusunun büyümesinin ağrıyı hafiflettiğine inanılmaktadır (6). Bizde bu çalışmamızda iliolumbal ligamente toplam 4 kez enjeksiyon yaptık ve VAS skoru hastamızın 8'den 1'e düştü.

Lumbalvertebra ve pelvis, lumbosakral ve iliolumbal bağlar tarafından bir arada tutulur. Bu ligamentin hasarı sonucu bel ağrısı dışında inguinal bölgeye yayılan ağrılarda olabilir (7). Bizim hastamızda muayenesinde iliolumbal ligamentte hassasiyet vardı. Hassas olan ligamente 1 cc %5 dekstroz proloterapisi tedavisi uyguladık.

Proloterapi etkisiyle oluşturulan inflamatuvar cevabın, doğal fizyolojik bir yara iyileşmesi esnasında oluşan inflamatuvar cevaptan bir farkı yoktur. İyileşme süreci neticesinde bağ ve tendonların güçlenmesi, eklemde de stabil olmasına neden olacak, stabil eklemde hasarlanma süreci duraklayacak ve ağrı da ortadan kalkacaktır (4). Bizde Çalışmamızda 4. Seans sonrası hastanın iliolumbal ligamentinde hassasiyetinin olmadığını ve ağrısının tamamen geçtiğini gördük. Ayda bir, toplamda iki kez kontrole çağırdığımız hastamız ağrısının tekrarlamadığını belirtti.

## Sonuç

Proloterapi etkili, tamamlayıcı bir tedavi yöntemidir. Sebebi bulunamayan inguinal bölge ve uyluk dış kenarına yayılan ağrısı olan hastamızda 4 seans proloterapi tedavisi ile etkili bir sonuç elde ettik. Ülkemizde nispeten yeni bir tedavi yöntemi olan proloterapi tedavisinin çok sayıda hasta ile yapılan çalışmalara ihtiyacı vardır.

### **Kaynaklar**

---

1. Kim wj, shin hy, koo gh, park hg, ha yc, park yh. Ultrasoundguided prolotherapy with polydeoxyribonucleotide sodium in ischiofemoral impingement syndrome. Pain pract 2014;14(7):649–55
2. Rabago d, Lee ks, Ryan m, Chourasia ao, Sesto me, Zgierska a, Kijowski r, Grettie j, wilson j, Miller d. Hypertonic dextrose and morrhuate sodium injections (prolotherapy) for lateral epicondylitis (tennis elbow): results of a singleblind, pilot-level, randomized controlled trial. Am j phys med rehabil 2013;92(7):587–96.
3. Akçacıoğlu m, Akçacıoğlu s, Cesur n, Çifçi öt. Temel proloterapi el kitabı, 1. Baskı. Akademisyen yayınevi; 2015.
4. Rabago d, Slattengren a, Zgierska a. Prolotherapy in primary care practice. Prim care 2010;37(1):65–80
5. Reeves kd. Prolotherapy: basic science, clinicalstudies, andtechnique. Inlennard ta (ed) painprocedures in clinicalpractice, 2nd ed. Hanleyandbelfus. Philadelphia. 2000. Pp 172-190
6. Sheeler r. Alternativetreatments: dealingwithchronicpain. Mayo clinicethletter. 2005; 23(4):1-3.
7. Hackett G, LigamentandTendonRelaxationTreatedbyProlotherapy. Charles C. Thomas; Springfield, IL; 1958