



ARAŞTIRMA / RESEARCH

Akut travmatik koksidinili hastalarda manipülasyon ve kas tekniklerinin etkinliği

Effectiveness of manipulation and muscle techniques in patients with acute traumatic coccydynia

Sibel Çağlar Okur¹, Meltem Vural¹

¹İstanbul Bakırköy Dr.Sadi Konuk Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul, Turkey

Cukurova Medical Journal 2018;43(Suppl 1):291-294

Abstract

Purpose: Pain affecting coccyx is referred to as coccydynia. Direct axial trauma determine mechanical coccygodynia, due to subluxation, dislocation or hypermobility. Pain is usually harsh and may limit daily activities. Useful treatment option is manual therapy that it uses a lot of spine condition. We aim to investigate efficacy of manual therapy technich in patients with acute traumatic coccydynia patients.

Materials and Methods: From 2017 to 2018, we enrolled 19 patients with acute post-traumatic coccydynia (15 females, 4 males; mean age 37 years, range 27–47). Sacrococcygeal manipulation and levator ani muscle stretching were performed via intrarectal way to all patients. At follow-up 1 month, clinical outcomes evaluation included measurement of pain relief (numeric rating scale) and satisfaction degree.

Results: Twelve patients experienced excellent pain relief, while five had incomplete, and two had no relief. There were significant improbement in Numeric Analog Scale scores.

Conclusion: Manual therapy techniques are an effective treatment method for the treatment of acute traumatic coccydynia.

Key words: coccygodynia, trauma, treatment, manual therapy,

Öz

Amaç: Koksikse yayılan ağrıya koksidini denilir. Direk aksiyel travma sonrası oluşan subluksasyon, dislokasyon veya hipermobilitate nedeni ile ağrı oluşabilir. Ağrı günlük aktiviteleri bozacak kadar rahatsız edici olabilir. Manuel terapi ve kas egzersiz teknikleri etkili tedavi metodlarıdır. Biz çalışmamızda akut travmatik koksidinili hastalarımızda manuel tedavi ve kas tekniklerinin etkinliğini araştırdık.

Gereç ve Yöntem: 2017-2018 yılları arasında 19 travmatik koksidinili hasta (15 kadın, 4 erkek; ort yaş 37, (27–47)) çalışmaya alındı. Sakrokoksigeal manipülasyon ve levator ani kas egzersiz tekniği tüm hastalara intrarektal olarak uygulandı. Bir aylık izlemde, hastalar numerik ağrı skalası ve memnuniyet düzeylerideğerlendirildi.

Bulgular: Oniki hasta tam rahatlama tarif ederken, 5 hasta orta ve 2 hastada ağrılarında rahatlama olmadığını bildirdi. Numerik Analog Skala skorlarında anlamlı düzelmeye gözlemlendi.

Sonuç: Manuel terapi teknikleri akut travmatik koksidini tedavisinde etkili tedavi metodudur.

Anahtar kelimeler: koksidini, travma, manuel terapi

GİRİŞ

Koksiks alt ucuna yayılan ağrıya koksidini denilir ve presyonla da koksiks alt ucu hassastır¹. İlk kez 1859

yılında Simpson tarafından tanımlanmıştır². Kadınlarda 4 kat fazla görülen ve pek çok nedene bağlı olabilen³ non travmatik koksidini, direk aksiyel travma sonrası gelişen dislokasyon, subluksasyon ve angulasyon sonucu da oluşabilir⁴. Özellikle oturma

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Sibel Çağlar Okur, İstanbul Bakırköy Dr.Sadi Konuk Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul, Turkey

E-mail: sibelcaglarokur@gmail.com

Geliş tarihi/Received: 01.09.2018 Kabul tarihi/Accepted: 24.09.2018 Published online: 25.9.2018

esnasında kalçalara yayılan şiddetli ağrı tipiktir, ağrı defekasyon esnasında artabilir ve emosyonel stresin ağrıyı arttırdığı pek çok yazar tarafından bildirilmiştir⁵.

Tedavisinde fizik tedavi modaliteleri, oturma simidi, sıcak oturma banyoları, manuel terapi, impar ganglion bloğu, sakral rizotomi, ve son yıllarda sık kullanılan coccygectomy denenmektedir^{1,6}. Koksadini hastaların %20-30 kronik hale gelmektedir³. Travmatik koksidinilere rektal muayene ve manuplasyon hastaların ağrısını lokalize etmede ve kronikleşmenin önlenmesinde önerilen bir tedavi metodudur⁷.

Koksiks manuplasyonu manuel terapi konusunda deneyimli uzman hekim tarafından uygulanan reduksiyon işlemidir. Manuel terapist hekim tarafından muayene esnasında koksiksin hareketliliği test edilir bu muayene eksternal olabileceği gibi intrarektal muayene de olabilir. Hekim koksiksin açılanmasını tetkik ettikten sonra fizyolojik yöne doğru redükte edilme ve arkasından kaslara yönelik germe gevşeme ve post izometrik relaksasyon tekniklerini içeren teknikleri uygular, özellikle akut vakalarda ağrının rahatlamasında etkin olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur⁸.

Akut travmatik koksidiniler çoğu zaman yeterli tedavi olamamakta, medikal tedavi ile ağrı kontrolü sağlanmaya çalışılmakta, ancak çoğunlukla kronikleşme eğiliminde olması dikkati çekmektedir. Literatürde az sayıda manipülasyon yararını anlatan çalışmalar vardır. Biz çalışmamızda akut travmatik koksidinili hastalarda intrarektal manipülasyonun ve levator ani relaksasyon tekniğinin etkinliğini değerlendirmek istedik.

GEREÇ VE YÖNTEM

2017-2018 yılları arasında Bakırköy Dr. Sadi Konuk eğitim ve araştırma hastanesi fiziksel tıp ve rehabilitasyon ayaktan hasta polikliniğine başvuran travmatik koksidinili 19 hasta (15 kadın, 4 erkek) çalışmaya dahil edildi. Çalışma Helsinki deklarasyonuna uygun şekilde dizayn edildi Çalışmanın etik kurul onayı alındı (BEAH 2017.017). Tüm hastalar çalışma ile ilgili ayrıntılı olarak bilgilendirildi ve gönüllü onamları alındı.

18 yaş üzeri herhangi bir nedenle koksikse travma oluşan (8 haftadan kısa süre önce geçirilen travmalar) hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Anal bölgeye yönelik operasyon geçirmiş olanlar, idiopatik

koksidiniler, glomus tümörü ve radikülopati vb. ek hastalığı olanlar çalışma dışı bırakılmıştır.

Hastaların demografik verileri kayıt altına alındı. Tüm hastalara tedavi öncesi 2 yönlü (antero-posterior ve lateral) koksiks grafi çekilerek koksiks evrelemesi yapıldı. Bu evreleme koksiksi 4 gruba ayırır, grade 1 koksiks alt ucu öne doğru hafif açılmış, grade 2 belirgin öne doğru açılmış, grade 3 keskin açı ile anteriora doğru açılmış, grade 4 sakrokoksigeal veya interkoksigeal eklemden sublukse olarak gözlemlenir⁹.

Manuel teknik

Hasta manuel terapi masasına yan yatırıldı ve dizlerini karnına çekmesi istendi. Manuel terapist hekim steril eldiven ve steril jel kullandığı sağ el işaret parmağı ile intrarektal olarak koksiks alt ucuna ulaşana kadar rektumda ilerledi ve açılmayı orta hatta getirmek üzere manevra yapıldı. Takibinde koksiksin her iki taraf levator ani kas grubuna postizometrik relaksasyon tekniği kullanılarak iki taraf kası gevşetildi. Bu teknikte hekimin eli levator ani üzerinde iken hastadan anal sfinkterini mümkün olduğunca sıkması istenir. Sonrasında hekim levator ani kasını laterale doğru çekerek relaksasyon sağlamaya çalışır her taraf için ortalama 5 kez tekrar edilir^{1,10,11}. Manuel teknik haftada 1 kez 2 seans olarak toplam 4 seans uygulandı. Şiddetli ağrı durumunda parasetamol 500 mg (Minoset 500 mg) kullanımına izin verildi. Hastalara tedavi süresince yalnızca oturma simidi kullanmaları, konstipasyondan kaçınmaları ve geceleri yan yatmaları önerildi.

Tüm hastalar, ağrı şiddetini belirlemek için "0" (ağrı yok) ile "10" (dayanılmaz ağrı) arasında değişen aralıkta rakamların gösterildiği 10 cm'lik Numerik Analog Skala (NAS) kullanıldı¹² NAS ile son 24 saat içindeki ağrı, son 1 hafta içindeki ağrı, oturma esnasında ağrı, hareket esnasında ağrı değerlendirildi. Hastaların ağrı ve rahat oturma ile ilgili memnuniyetinin belirlenmesi amacı ile tedavi sonunda "mükemmel", "iyi", "kötü" şeklinde bildirim yapması istendi. Hastalar tedavi öncesi ve sonrası 1. ay değerlendirildi.

İstatistiksel analiz

Çalışmanın istatistiğinde SPSS 22.0 software (SPSS Inc, Chicago, IL) kullanıldı. Müdahale öncesi ve sonrası değişkenler Nonparametrik Kruskal Wallis testi ile değerlendirildi. p<0.05 anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya alınan hastaları yaş ortalamaları 37.45 ± 9.85 idi. Hastaların %78.94 Kadın, %21.06 erkekti. Hastaların hastaneye ulaşma süresi 19 ± 8.17 gün idi. Hasta memnuniyeti değerlendirildiğinde 12 si mükemmel bildirim yaparken, 5 i iyi, 2 si kötü bildirim yaptığı tespit edildi, diğer veriler tablo 1'de listelenmektedir.

Tablo 1. Hastaların demografik verileri

	n=19
Yaş	37.45 ± 9.85
Cinsiyet	
Kadın	%78.94
Erkek	%21.06
Vücut Kitle İndeksi	24.35 ± 3.91
Hastaneye ulaşma süresi (gün)	29.41 ± 16.21
Ağrı süresi (gün)	19 ± 8.17
Hasta Memnuniyeti	
Kötü	2
İyi	5
Mükemmel	12

Hastaların tedavi öncesi ve sonrası son 24 saat NAS'ı değerlendirildiğinde anlamlı değişiklik gözlemlendi ($p < 0.05$), benzer durum son 1 hafta ve oturma esnasındaki NAS değerlerinde de tespit edildi ($p < 0.05$). (Tablo 2)

Tablo 2. Tedavi öncesi ve sonrası NAS'taki değişim

	Tedavi Öncesi	Tedavi Sonrası (1.ay)	p
NAS (24 saat)	8.9 ± 3.91	3.61 ± 2.13	$p < 0.05$
NAS (son 1 hafta)	9.12 ± 2.98	3.25 ± 2.16	$p < 0.05$
NAS (oturma)	9.45 ± 1.17	3.54 ± 2.48	$p < 0.05$

NAS: Numerik ağrı skalası

Koksiks evrelemesinde hastaların %27.9 u evre 4, %45.7 evre 3, %24.3 ü evre 2 ve %2.1'i evre 1 idi.

TARTIŞMA

Çalışmamızda akut travmatik koksidininin manipülasyon sonuçları değerlendirilmiştir. Akut travma sonrası erken dönemde yapılan manuel yaklaşımın hastaların ağrıları üzerine etkin olduğunu gözlemledik. Çalışmamıza benzer şekilde Wang ve arkadaşları¹³ 91 koksidinili hasta üzerinde yaptıkları sakrokoksigeal masaj çalışmasında ağrı ve presyon ile koksiks hassasiyetini değerlendirmişler ve kontrol

grubu ile karşılaştırdıklarında anlamlı düzelme gözlemlediklerini bildirmişlerdir.

Maigne ve arkadaşları¹⁴ kronik koksidinili 102 hastaya yaptıkları intrarektal manipülasyon tedavisi sonrası kontrol grubu ile karşılaştırmalı sonuçlarında ağrı, baskıyla hassasiyette çalışmamıza benzer şekilde olumlu düzelme bildirmişlerdir. İmmobil ve fleksiyonda açılanmış koksidinilere levator ani germe ve koksiks ekstansiyon mobilizasyonu uygulamışlar, ekstansiyonda açılanmış koksidinilere ise levator ani güçlendirme uyguladıklarını bildirmişlerdir. Bu çalışma aynı zamanda göstermiştir ki stabil koksik alt ucu bulunan hastalarda manipülasyon tedavisi %30.8 iyi sonuç verirken (kontrol grup %10.3), stabil olmayan koksikse yönelik manipülasyonda kontrol grubuna göre anlamlı değişiklik gözlenmemiştir.

Farklı manipülasyon yöntemlerini değerlendiren çalışmalar da yapılmıştır. Maigne ve arkadaşları¹⁵ 3 farklı manipülasyon tekniğini değerlendirdikleri çalışmalarında hastaları 3 gruba ayırmışlar bir gruba Thiele^{11,16} tarafından tariflenen levator ani ve koksiks masajı, ikinci gruba Mennell in tariflediği¹ sakrokoksigeal mobilizasyon, üçüncü gruba Maigne¹⁰ tarafından tariflenen levator ani egzersizleri yapılarak takibe alınmışlardır. Tüm müdahaleler intrarektal olarak uygulandı. 6 aydan sonra hastaların %25.7'si ve iki yıl sonra deneklerin %24.3'ünde olumlu sonuçlar alındığını bildirmişlerdir. İmmobil koksikler bu tedavilerden en az olumlu sonuç alınan grup olmuştur. Levator ani ve koksiks masajı, sakrokoksigeal mobilizasyondan daha iyi sonuç vermiştir. Biz de çalışmamızda sakrokoksigeal mobilizasyon ve levator ani postizometrik relaksasyon tekniklerini birlikte kullandık ve benzer şekilde olumlu sonuçlar elde ettik. Koksiks ağrısına farklı bakan yazarlar da vardır özellikle tedaviye cevap vermeyen olgularda torakolomber geçiş bölgesi kontrolünü öneren Rakowski¹⁷ ya da L3-S1 segmentlerin sorunlarında koksikse yayılan ağrıların olabileceğini bildiren Polkinghorn ve arkadaşları¹⁸ gibi. Biz de yalnızca tedaviye yanıtız olgularda değil tüm koksigidynia olgularında mutlaka sakral ve lumbal segmentlerin de değerlendirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Kontrol grubunun yokluğu ve takip süresinin kısalığı bu çalışmanın kısıtlılıkları arasındadır.

Sonuç olarak yaptığımız çalışma ve literatür incelemesinde manipülatif koksiks tedavisinin etkin olduğu kanaatindeyiz. Uzun takipli ve kontrol grubu olan ve farklı tekniklerin kullanıldığı çalışmalar aydınlatıcı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Nathan ST, Fisher BE, Roberts CS. Coccydynia: a review of pathoanatomy, aetiology, treatment and outcome. *J Bone Joint Surg Br.* 2010;92:1622-7.
2. Simpson JY. Clinical lectures on the diseases of women. Lecture XXII on spurious pregnancy—its prognosis, pathology and treatment. *Medical Times and Gazette.* 1859;40:277-81.
3. Karadimas EJ, Trypsiannis G, Giannoudis PV. Surgical treatment of coccygodynia: an analytic review of the literature. *Eur Spine J.* 2011;20:698-705.
4. Sehirlioglu A, Ozturk C, Oguz E, Emre T, Bek D, Altinmakas M. Coccygectomy in the surgical treatment of traumatic coccygodynia. *Injury.* 2007;38:182-7.
5. Watson-Jones R, Wilson JN. *Watson-Jones Fractures and Joint Injuries.* Edinburgh, Churchill Livingstone, 1982.
6. Wray CC, Easom S, Hoskinson J. Coccydynia. aetiology and treatment. *J Bone Joint Surg Br.* 1991;73:335-8.
7. Tavel LI. Coccygodynia and proctalgia fugax. *J Am Osteopath Assoc.* 1976;75:1068-9.
8. Grgic V. Coccygodynia: etiology, pathogenesis, clinical characteristics, diagnosis and therapy. *Lijec Vjesn.* 2012;134:49-55.
9. Grimaldi M. Painful perineum in all its forms. Contribution of manual medicine and osteopathy. Clinical study. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2008;37:449-56.
10. Postacchini F, Massobrio M. Idiopathic coccygodynia. Analysis of fifty-one operative cases and a radiographic study of the normal coccyx. *J Bone Joint Surg Am.* 1983;65:1116-24.
11. Maigne JY, Rusakiewicz F, Diouf M. Postpartum coccydynia: a case series study of 57 women. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2012;48:387-92.
12. Thiele GH. Coccygodynia and pain in the superior gluteal region: and down the back of the thigh: causation by tonic spasm of the levator ani, coccygeus and piriformis muscles and relief by massage of these muscles. *JAMA.* 1937;109:1271-5.
13. Holdgate A, Asha S, Craig J, Thompson J. Comparison of a verbal numeric rating scale with the visual analogue scale for the measurement of acute pain. *Emerg Med.* 2003;15:441-6.
14. Wang D, Luo J, Li JD, Pei MM, Zhang W. Case control study on clinical effects of sacrococcygeal manipulation in the treatment of coccyx pain. *Zhongguo Gu Shang.* 2016;29:831-5.
15. Maigne JY, Chatellier G, Le Faou M, Archambeau M. The treatment of chronic coccydynia with intrarectal manipulation: a randomized controlled study. *Spine.* 2006;31:E621-7.
16. Maigne JY, Chatellier G. Comparison of three manual coccydynia treatments: a pilot study. *Spine.* 2001;26:E479-83.
17. Thiele GH. Coccygodynia: cause and treatment. *Dis Colon Rect.* 1963;6:422-36.
18. Dampc B, Słowiński K. Coccygodynia—pathogenesis, diagnostics and therapy. review of the writing. *Pol Przegl Chir.* 2017;89:34-41.
19. Polkinghorn BC, Colloca CJ. Chiropractic treatment of coccygodynia via instrumental adjusting procedures using activator methods chiropractic technique. *J Manipulative Physiol Ther.* 1999;22:411-6.