

Efficacy of transdermal fentanyl in patients with mechanic neck or back pain

Mekanik boyun veya bel ağrısı olan hastalarda transdermal fentanilin etkinliği

Birsev Küçüköğlü¹, Özlem Altındağ¹, Savaş Gürsoy¹

¹Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey

Abstract

Study population included 50 subjects who were consecutively recruited from Gaziantep University Department of Physical Medicine and Rehabilitation among patients referred for screening of mechanic low back or neck pain. They were diagnosed as cervical or lumbar disc herniation according to their clinical and radiological findings. The demographical features, medications, duration of each medications, concomitant diseases, routine test results were recorded. The severity of pain, health related quality of life was evaluated by Visual Analogue Scale (VAS), Short Form 36 (SF 36) in respectively. Transdermal fentanyl was applied as 12 µg/h patch after the first evaluation. Mean age of patients with low back pain and neck pain was measured as 43.6±10.5 and 48.7±10.6 years, respectively. There were no significant differences between two patients group in respect to age, gender, erythrocyte sedimentation rate (ESR) and c-reactive protein (CRP) levels (p>0.05). There were significant healing in mean scores of role emotional, physical functioning, role physical, bodily pain subscales of SF 36 after treatment in cervical disc herniation group (p<0.05, for all). There were significant healing in mean scores of social functioning, physical functioning, role physical, bodily pain subscales of SF 36 after treatment in lumbar disc herniation group (p<0.05, for all). Furthermore, the mean scores of VAS were lower than before the treatment in both groups (p<0.001, for both). Our findings were indicated that 12 µg/h transdermal fentanyl treatment was evidently effective on quality of life and pain in chronic neck and back pain. The outcome of treating results was similar in two patient groups.

Keywords: Chronic pain; fentanyl; opioid

Özet

Çalışmamıza, Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Polikliniği'ne bel veya boyun ağrısı şikayetiyle başvuran, klinik ve radyolojik bulgulara göre servikal disk hernisi ya da lomber disk hernisi tanısı konulan 50 hasta dahil edildi. Yaşam kalitesi Kısa form 36 (KF 36), ağrı şiddeti ise Görsel Analog Skala (GAS) ile değerlendirildi. İlk değerlendirmeden sonra tüm hastalara transdermal fentanyl 12 µg/saat dozunda uygulandı. Bel ve boyun ağrısı olan iki hasta grubunda yaş ortalaması sırasıyla 43.6±10.5 ve 48.7±10.6 yıl olarak hesaplandı. Servikal disk hernisi hastalarda KF 36 ölçeğinin emosyonel rol kısıtlanması, fiziksel fonksiyonlar, fiziksel rol kısıtlanması ve ağrı alt başlık skorları ile GAS skorunda tedavi sonrası istatistiksel olarak anlamlı düzelme saptandı (p<0.05, for all). Lomber disk hernisi olan hastaların KF 36 ölçeğinin sosyal fonksiyon, fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlanması ve ağrı alt başlıkları ortalama skorları ile GAS skoru ortalama değerlerinde tedavi sonrası istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0.05, for all). Her iki grup hastada tedavi öncesi ve sonrası değerlendirmelerde anlamlı iyileşme saptandı. Tedavi sonuçları açısından gruplar arası karşılaştırmada anlamlı fark saptanmadı (p>0.05). Çalışma sonuçlarımız kronik boyun ve bel ağrısı tedavisinde 12 µg/saat dozunda kullanılan fentanilin hem ağrı şiddeti hem de yaşam kalitesi üzerine etkili bir tedavi olduğunu, kronik mekanik boyun ve bel ağrısında tedavi sonuçlarının benzer olduğunu göstermiştir.

Anahtar kelimeler: Kronik ağrı; fentanyl; opioid

Giriş

Kronik kas iskelet sistemi ağrıları önemli bir halk sağlığı problemidir. Ağrı potansiyel doku hasarı ile birlikte olan, hoş olmayan duygudur (1). "Pozitif" ağrı gelmekte olan hasarı bildirerek normal, fizyolojik, koruyucu görev yapar. "Negatif" ağrı yararlı bir amacı olmayan patolojik bir cevaptır. Kronik ağrı "Negatif" bir ağrı olup sıklıkla fonksiyon kaybı ile beraberdir ve yaşam kalitesini etkileyen önemli bir faktör olarak kabul edilir (2). Kronik boyun ve bel ağrıları kronik

ağrı yakınmalarının yaklaşık yarısını oluşturur (3).

Kronik bel ve boyun ağrılarında hekimlerin opioid kullanımı ile ilgili çekinceleri opioide ait olası yan etkiler, fiziksel bağımlılık, yoksunluk sendromu, tolerans, suistimal, etkili olup olmadığına dair şüphelerden kaynaklanmaktadır.

Bu çalışmayı planlarken amacımız toplumda baş ağrılarından sonra en yaygın kronik ağrı nedeni olan mekanik bel ve boyun ağrılı hastalarda transdermal fentanyl tedavisinin etkinliğini araştırmaktır.

Correspondence: Özlem Altındağ, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Faculty of Medicine, University of Gaziantep, Gaziantep, Turkey
Tel:+90 533 6253049 ozaltindag@yahoo.com

Received: 19.09.2013 Accepted: 06.11.2013
ISSN 2148-3132 (print) ISSN 2148-2926 (online)
www.gaziantepmedicaljournal.com
DOI: 10.5455/GMJ-30-44605



Gereç ve Yöntem

Çalışmamıza Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Polikliniği'ne bel ve boyun ağrısı şikayetiyle başvuran, klinik ve radyolojik bulgulara göre servikal disk hernisi ya da lomber disk hernisi tanısı konulan 50 hasta (10 erkek, 40 kadın) dahil edildi. Hastaların demografik bilgileri, kullandıkları ilaçlar ve dozları ile eşlik eden diğer hastalıkları kaydedildi. Çalışmaya alınan tüm hastaların kas ve iskelet sistemi muayeneleri aynı hekim tarafından yapıldı. Ayrıca fizik muayene, laboratuvar ve görüntüleme bulguları kaydedildi. Kas ve iskelet sistemi muayenesinde eklem hareket açıklıkları, nörolojik değerlendirmenin yanı sıra boyun ağrısı olan hastalara servikal kompresyon, distraksiyon ve spurling testleri; bel ağrısı olan hastalara düz bacak kaldırma (DBK), laseque ve ters laseque testleri uygulandı. Hastaların ilk değerlendirmelerinde rutin kan testleri (tam kan, biyokimya, serolojik testler) ile birlikte 4 yönlü servikal grafileri, 2 yönlü lumbosakral grafileri, servikal ve lomber manyetik rezonans görüntüleme (MRG) sonuçları fizik muayeneyi yapan hekim tarafından değerlendirildi.

Çalışmaya dahil edilen hastalar disk hernisinin lokalizasyonuna göre 2 grupta incelendi. Servikal disk hernisi (SDH) tanısı alan 12 hasta Grup 1; Lomber disk hernisi (LDH) tanısı alan 38 hasta Grup 2 olarak isimlendirildi. Çalışmaya dahil edilen hastaların 18-65 yaş arasında olmasına, en az 3 aydır devam eden ve istirahatde de var olan bel ya da boyun ağrısı şikayeti olmasına, 3 ay süreyle analjezik-antiinflamatuarlar, antidepressanlar, antikonvülzanlar gibi farklı ilaçlardan fayda görmemiş olmasına dikkat edildi. Akut bel ve boyun ağrısı, malign hastalıklara bağlı ağrı, opioidlere karşı alerji veya hipersensitivite, herhangi bir psikiyatrik hastalık, madde bağımlılığı, sistemik metabolik hastalık öyküsü olanlar ve gebe olanlar çalışma dışı bırakıldı. Gaziantep Üniversitesi Yerel Etik Kurul onayı alındı (30.06.2008 tarihli ve 06-2008/131). Çalışmaya dahil edilen tüm hastalara araştırma ile ilgili detaylı bilgi verildi ve gönüllü olur formları alındı. Ağrı şiddeti, görsel analog skala (GAS); yaşam kalitesi, kısa form 36 (KF 36) ölçeği ile değerlendirildi.

Görsel Analog Skala (GAS); likert tipi bir ölçektir. Hastadan hissettiği ağrı şiddetini 0-10 veya 0-100 arasında puanlaması istenir.

Kısa form 36 (KF 36) ölçeği; fiziksel fonksiyonlar, sosyal fonksiyonlar, ağrı, vitalite, fiziksel rol kısıtlanması, emosyonel rol kısıtlanması, mental sağlık ve genel sağlık alt başlıkları altında sekiz kategoride 36 sorudan oluşur. Her bir alt ölçek için ayrı ayrı toplam puan hesaplanır. Alt ölçeklerin puanları 0-100 arasında değişir. Yüksek puan iyi sağlık durumunu gösterir.

Hastaların ağrısını gidermek amacıyla transdermal fentanil (TDF) tedavisi 12 µg/saat dozunda 1 ay süreyle aynı hekim tarafından sağ kol laterale uygulandı. Hastalar yan etkiler ve tedavinin devamı konusunda bilgilendirildi. Hastalar, 15 gün sonra tedaviye cevap ve yan etkiler açısından sözel olarak değerlendirildi ve yeniden bilgilendirildi. İlaçları tekrar reçete edildi. Uygulamadan 1 ay sonra fizik muayeneleri tekrar yapıldı ve klinik ölçekler yeniden uygulandı. Sonuçları kaydedildi.

İstatistiksel Analiz

İstatistik değerlendirmelerinde gruplar kendi içinde tedavi öncesi ve tedavi sonrası etkinlik açısından karşılaştırıldı. Bel ağrılı hastaların karşılaştırılmasında parametrik paired samples t testi, boyun ağrılı hastaların karşılaştırılmasında vaka sayısı az ve dağılım normal olmadığı için non parametrik Wilcoxon Rank testi kullanıldı. Sayısal değişkenlerin iki bağımsız grupta karşılaştırılmasında Student t testi kullanıldı. Korelasyon analizlerinde Pearson Korelasyon testi uygulandı. İstatistik değerlendirmelerinde p<0.05 anlamlılık sınırı olarak belirlendi.

Bulgular

Çalışmaya alınan 50 hastanın (12 servikal disk hernili ve 38 lomber disk hernili hasta) demografik özellikleri Tablo 1'de görülmektedir. Grup 1 ve Grup 2'de yaş ortalaması sırasıyla 43.6±10.5 ve 48.7±10.6 yıl olarak hesaplandı. Gruplar arasında yaş, cinsiyet dağılımı, tedavi öncesi ESH ve CRP değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0.05).

Tablo 1. Grupların demografik özellikleri

Parametre	Gruplar	Ortalama ± Standart Sapma
Yaş (yıl)	Boyun ağrısı	43.6 ± 10.5
	Bel ağrısı	48.7 ± 10.6
Cinsiyet (K/E)	Boyun ağrısı	9/3
	Bel ağrısı	31/7
ESR	Boyun ağrısı	10.5 ± 4.5
	Bel ağrısı	12.6 ± 5.4
CRP	Boyun ağrısı	3.6 ± 1.0
	Bel ağrısı	4.1 ± 2.0

K/E: Kadın/Erkek; ESH: Eritrosit Sedimentasyon Hızı; CRP: C-Reaktif Protein

SDH'lı hastalarda KF 36 ölçeğinin mental sağlık, sosyal fonksiyonlar, genel sağlık, vitalite alt başlık skorları ortalama ve standart sapma değerleri sırasıyla tedavi öncesinde 19.9±3.9, 5.1±1.6, 8.6±5.0, 14.4±3.7 ve tedavi sonrasında 17.6±6.1, 6.3±2.2, 10.2±4.1, 14±5.1 olarak hesaplandı. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası değerler karşılaştırıldığında anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

SDH'lı hastalarda KF 36 ölçeğinin emosyonel rol kısıtlanması, fiziksel fonksiyonlar, fiziksel rol kısıtlanması, ağrı alt başlık skorları ortalama ve 22 standart sapma değerleri sırasıyla tedavi öncesinde 3.2±0.4, 22.7±3.2, 4.3±0.8, 4.0±1.6 ve tedavi

sonrasında 4.3±1.3, 26.5±2.5, 5.9±1.6, 6.9±2.2 olarak hesaplandı. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası sonuçlar karşılaştırıldığında fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p=0.020, p<0.001, p=0.005, p=0.007, sırasıyla).

SDH'lı hastalarda GAS skoru tedavi öncesinde 7.08 ± 1.3 ve tedavi sonrasında 4.2 ± 1.1 olarak hesaplandı. Her iki değer istatistiksel açıdan farklıydı (p<0.001). LDH'lı hastalarda GAS skoru tedavi öncesinde 7.4 ± 1.0 ve tedavi sonrasında 4.8 ± 1.4 olarak hesaplandı. Her iki değer karşılaştırıldığında anlamlı farklılık saptandı (p<0.001).

LDH'lı hastalarda KF 36 ölçeğinin sosyal fonksiyonlar, fiziksel fonksiyonlar, fiziksel rol kısıtlanması, ağrı alt başlık skorları ortalama ve standart sapma değerleri sırasıyla tedavi öncesinde 4.7±1.8, 19.8±3.7, 4.2±0.6, 3.4±1.4 ve tedavi

sonrasında 5.9±1.7, 21.7±4.2, 4.6±1.2, 6.0±2.0 olarak hesaplandı. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası değerler karşılaştırıldığında anlamlı fark görüldü (p<0.001, p=0.002, p=0.045, p<0.001, sırasıyla). LDH'lı hastaların KF 36 ölçeğinin mental sağlık, emosyonel rol kısıtlanması, genel sağlık, vitalite alt başlık skorları ortalama ve standart sapma değerleri sırasıyla tedavi öncesinde 16.5±6.9, 3.2±0.6, 8.7±4.7, 11.0±4.4 ve tedavi sonrasında 15.9±6.3, 3.5±1.0, 9.4±4.4, 11.3±4.7 olarak hesaplandı. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p>0.05). Her iki grupta tedavi öncesi ve tedavi sonrası ortalama ve standart sapma ve p değerleri Tablo 2'de gösterilmiştir. Tedavi sonrası parametreleri gruplar arasında karşılaştırmalı değerlendirildiğinde anlamlı fark saptanmadı (p > 0.05).

Tablo 2. Her iki grupta tedavi öncesi ve sonrası parametreler

Parametre	Gruplar	Tedavi öncesi Ortalama ± SS	Tedavi sonrası Ortalama ± SS	P
KF 36	Boyun ağrısı	19.9 ± 3.9	17.6 ± 6.1	P > 0.05
Mental sağlık	Bel ağrısı	16.5 ± 6.9	15.9 ± 6.3	P > 0.05
KF 36 emosyonel rol kısıtlanması	Boyun ağrısı	3.2 ± 0.4	4.3 ± 1.3	P = 0.02
	Bel ağrısı	3.2 ± 0.6	3.5 ± 1.0	P > 0.05
KF sosyal fonksiyon	Boyun ağrısı	5.1 ± 1.6	6.3 ± 2.2	P > 0.05
	Bel ağrısı	4.7 ± 1.8	5.9 ± 1.7	P < 0.001
KF fiziksel rol kısıtlanması	Boyun ağrısı	4.3 ± 0.8	5.9 ± 1.6	P = 0.005
	Bel ağrısı	4.2 ± 0.6	4.6 ± 1.2	P = 0.004
KF 36 ağrı	Boyun ağrısı	4.0 ± 1.6	6.9 ± 2.2	P < 0.001
	Bel ağrısı	3.4 ± 1.4	6.0 ± 2.0	P < 0.001
KF 36 genel sağlık	Boyun ağrısı	8.6 ± 5.0	10.2 ± 4.1	P > 0.05
	Bel ağrısı	8.7 ± 4.7	9.4 ± 4.4	P > 0.05
KF 36 vitalite	Boyun ağrısı	14.4 ± 3.7	14.0 ± 5.1	P > 0.05
	Bel ağrısı	11.0 ± 4.4	11.3 ± 4.7	P > 0.05
KF fiziksel fonksiyon	Boyun ağrısı	22.7 ± 3.2	26.5 ± 2.5	P < 0.001
	Bel ağrısı	19.8 ± 3.7	21.7 ± 4.2	P = 0.002
GAS	Boyun ağrısı	7.0 ± 1.3	4.2 ± 1.1	P < 0.001
	Bel ağrısı	7.4 ± 1.0	4.8 ± 1.4	P < 0.001

Tedavi sonrası GAS skoru ile KF 36 ölçeği karşılaştırıldığında; GAS skoru ile KF 36 ölçeğinin ağrı, sosyal fonksiyonlar, fiziksel fonksiyonlar ve fiziksel rol kısıtlanması alt başlık skorları arasında negatif korelasyon saptandı. Tablo 3'de bu parametreler ile ilgili p ve r değerleri gösterilmiştir.

Tablo 3. Ağrı şiddeti ve yaşam kalitesi skorlarının korelasyonu

KF 36	Görsel analog skala	P
Ağrı	r = - 0.758	P < 0.001
Sosyal fonksiyon	r = -0.536	P < 0.001
Fiziksel fonksiyon	r = -0.377	P = 0.008
Fiziksel rol kısıtlanması	r = -0.333	P = 0.04

Tartışma

Kronik ağrının tedavisinde; trisiklik antidepressanlar, gabapentinoidler, lokal anestezipler ve antiaritmikler, NMDA reseptör antagonistleri, tramadol, topikal ajanlar, antispasmodikler, kortikosteroidler, antihistaminikler, bifosfonatlar, IL-

2 gen tedavisi, opioidler gibi birçok ilaç kullanılmaktadır.

Çalışmamızda kronik boyun ve bel ağrısı olan hastalarda transdermal fentanilin ağrı şiddeti ve yaşam kalitesi üzerine etkinliğini araştırdık. Çalışma için mekanik boyun ve bel ağrılı hastalar seçildi. Boyun ve bel ağrıları, fizik tedavi polikliniklerinde en sık karşılaşılan kanser dışı ağrı nedenidir. Burada amacımız boyun ve bel ağrılarından baş ağrılarında sonra toplumda en sık görülen ağrı nedeni olması ve önemli ölçüde iş gücü kaybıyla sonuçlanmıydı.

Kronik non-malign ağrının tedavisinde opioidlerin daha rasyonel kullanımı ile ilgili, çok merkezli bir çalışma olan 8 maddelik Amsterdam önerileri yayınlanmıştır. Bunlar içinde en önemlileri; diğer tedavilere yanıt vermeyen nöropatik, nosiseptif ağrılarda opioidlerin seçilebileceği, yavaş salımlı opioidlerin kullanılabilmesi ve bu hastaların yakın izlem altında tutulmasının gerekliliğini belirten maddelerdir (4).

Simpson ve ark. (5) tarafından yapılan kronik bel ağrılı 68 hastanın katıldığı bir çalışmada hastaların tedavi öncesi ve tedavi sonrası GAS skoru incelenmiş, tedavi sonrasında anlamlı düzelme kaydedilmiştir. Bizim sonuçlarımıza göre her iki grup hasta için GAS skorlarında tedavi sonrası anlamlı ölçüde iyileşme olduğu görüldü. Kanser dışı kronik ağrılı 236 hastanın katıldığı benzer bir çalışmada hastalar 6 ay süresince 25 µg/saat fentanil uygulanmış ve hastaların tedavi sonrası GAS skorlarında ilk 3 ayda anlamlı iyileşme saptanmıştır. Ancak uzun dönemde iyileşmenin devam etmediği görülmüştür. Aynı çalışmada fentanil ile gözlenen en sık yan etkiler samnolans, baş dönmesi ve kusma olmuştur (6). Bizim çalışmamızda ilk kontrolde servikal disk hernili 1 hastada bulantı ve kusma; lomber disk hernili 1 hastada bulantı görüldü ama bu yan etkiler tedaviyi bıraktıracak düzeyde değildi.

TDF ve oral morfinin kıyaslandığı 256 hastanın katıldığı bir çalışmada %65.1 hasta TDF'yi, %27.8 hasta morfin tableti tercih etmiştir. Aynı çalışmada fentanil ve oral morfin kullanan hastaların KF 36 ölçekleri karşılaştırılmış ve fentanil kullanan grupta KF 36 ölçeğinin ağrı, vitalite, sosyal fonksiyonlar ve mental sağlık alt başlık skorlarında anlamlı derecede düzelme saptanmıştır. Aynı çalışmada TDF kullanan grupta daha fazla bulantı ve daha az sıklıkta konstipasyon görülmüştür. Oral morfin kullanan 1 hastada ise hipoventilasyon gözlenmiştir (7). Milligan ve ark. (8) çalışmasında kanser dışı kronik ağrılı 532 hastaya uygulanan fentanil tedavisi sonrasında hastaların KF 36 ölçeğinin ağrı ve sosyal fonksiyonlar alt başlık skorlarında anlamlı düzelme görülmüştür. Kanser ve kanser dışı kronik ağrılı 1320 hastanın katıldığı TDF ve oral morfinin etkinliğinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, TDF nin daha etkili olduğu görülmüştür. Bu etki, kanser dışı kronik ağrılı hastalarda daha belirgindir (9). Mystakidou ve ark. (10) yaptığı 529 hastanın katıldığı başka bir çalışmada TDF'nin 28. günde yaşam kalitesini arttırdığı ve 48. saatte ağrı kontrolünü sağladığı gözlenmiştir. Çalışmayı planlarken fentanilin ağrı ve dolayısıyla yaşam kalitesi üzerine etkinliğini görmeyi amaçladık. Hastanın ağrı şiddetinde azalmanın yaşam kalitesini de olumlu etkileyeceğini düşündük. Klinik parametrelerin korelasyonuna bakıldığında ağrı skoru ile yaşam kalitesi alt başlıkları arasında negatif ilişki görüldü. Ağrı şiddeti azaldıkça yaşam kalitesinin yükselmesi, kronik ağrının bir an önce etkili bir şekilde tedavi edilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu sonuçlara göre kronik boyun ve bel ağrılı hastalarda ağrı şiddetinin yaşam kalitesi üzerine doğrudan etkili olduğu ve belki ağrı kronikleştikçe sosyal izolasyon, mesleki ve toplumsal aktivitelerde yetersizlik ve hatta hastalık ilerledikçe günlük yaşam aktivitelerinde yetersizlik nedeni olabileceğini düşündürmektedir.

Ağrı üzerine etkili olabilecek tedavilerle yaşam kalitesinde de düzelme sağlanabilmektedir. KF 36 ölçeğinin alt başlıklarından vitalite, hastanın

kendisini ne kadar yorgun veya ne kadar aktif hissettiğini; genel sağlık, sağlığın kötü olduğuna ve giderek kötüleşeceğine veya sağlığının mükemmel olduğuna inandığını; mental sağlık ise sakin, sinirli, mutlu veya rahat hissettiğini sorgular. Çalışmamızda her iki hasta grubunda KF 36 ölçeğinin mental sağlık, genel sağlık ve vitalite alt başlık skoru ortalamalarında tedavi sonrası anlamlı düzelme saptanmadı. Bu sonuçlar, kronik ağrıda psikiyatrik komponentin de rolü olduğu, ağrı süresi uzadıkça hastanın ağrı davranışını benimseyerek tedaviye direnç kazanmış olabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Transdermal fentanil tedavisi kronik bel ve boyun ağrılarında güçlü bir analjezik alternatifi olarak kabul edilebilir. Opioidlerin non-malign ağrıdaki kullanımını kısıtlayan en önemli etken bu ilaçları kullanacak olan hekimlerin kimi zaman opiofobiye dek ulaşan çekingenlikleridir. Oysa Winkelmuller ve ark. (11) yapmış olduğu bir çalışmada opioid kullanımına bağlı tolerans gelişme oranı %0-6 olarak bildirilmiştir. Nöropatik ağrılı hastalarda TDF kullanımının incelendiği bir çalışmada 48 hastada ilk 12 haftada hiç tolerans gelişmezken, sadece 1 hastada iki yıllık izlemde tolerans gözlenmiştir (12). Daha önceden fiziksel psikolojik bağımlılık öyküsü olmayanlarda bu klinik tablonun gelişme olasılığı çok zayıftır (13).

Bizim çalışmaya aldığımız hastalarımızda benzer bir yan etki gözlenmemiştir ancak daha uzun süreli, çok sayıda olgulu serilerinin bu konuda daha iyi bir kanaat oluşturabileceği düşüncesindeyiz. Vaka sayısının kronik kas iskelet sistemi ağrıları için genelleme yapılabilecek kadar yeterli olmaması, hastalık sürelerinin farklı olması çalışmamızın kısıtlılıkları arasında sayılabilir. Ayrıca tedavi sonuçlarının uzun dönemde değerlendirilmesi, yan etkiler açısından takip edilmesi opioid kullanım sonuçlarıyla ilgili daha fazla bilgi verecektir.

Kas iskelet sisteminin şiddetli ağrı ile seyreden romatizmal hastalıklarında ağrının kronik karakter kazanmadan zamanında tedavi edilmesi ve hekimlerin analjezik tercihlerinde gerektiği zaman opioid kullanmaktan kaçınmaması gerektiği düşüncesindeyiz. Kronik ağrı tedavisinde konvansiyonel analjezik tedavilerle sonuç alınmadığında fentanil etkili bir tedavi seçeneği olarak kabul edilebilir. Kronik kas iskelet sistemi ağrılarında fentanilin kullanımıyla ilgili daha geniş hasta gruplarıyla yapılacak yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1. Windmill J, Fisher E, Eccleston C, Derry S, Stannard C, Knaggs R, et al. Interventions for the reduction of prescribed opioid use in chronic non-cancer pain. Cochrane Database Syst Rev 2013;1(9):10233.
2. Fedoriv KB. Safe and practical: a guide for reducing the risks of opioids in the treatment of chronic pain. N C Med J 2013;74(3):232-6.

3. Southam MA. Transdermal fentanyl therapy: system design, pharmacokinetics and efficacy. *Anticancer Drugs* 1995;6(Suppl 3):29-34.
4. Kalso E, Allan L, Delleijm PL, Faura CC, Illias WK, Jensen TS, et al. European Federation of Chapters of the International Association for the Study of Pain: Recommendations for using opioids in chronic non cancer pain. *Eur J Pain* 2003;7(5):381-6.
5. Simpson RK, Edmondson EA, Constant CF, Collier C. Transdermal fentanyl as treatment for chronic low back pain. *Pain Symptom Manag* 1997;14(4):218-24.
6. Franco ML, Seoane A. Usefulness of transdermal fentanyl in the management of nonmalignant chronic pain: A prospective, observational, multicenter study. *The Pain Clinic* 2002;14(2):99-112.
7. Allan L, Hays H, Jensen NH, de Waroux BL, Bolt M, Donald R, et al. Randomized crossover trial of transdermal fentanyl and sustained release oral morphine for treating chronic non cancer pain. *BMJ* 2001;322(7295):1154-8.
8. Milligan K, Lanteri-Minet M, Borchert K, Helmers H, Donald R, Kress HG, et al. Evaluation of long-term efficacy and safety of transdermal fentanyl in the treatment of chronic noncancer pain. *J Pain* 2001;2(4):197-204.
9. Clarck AJ, Ahmedzai SH, Allan LG, Camacho F, Horbay GLA, Richarz U, et al. Efficacy and safety of transdermal fentanyl and sustained-release oral morphine in patients with cancer and chronic non-cancer pain. *Curr Med Res Opin* 2004;20(9):1419-28.
10. Mystakidou K, Parpa E, Tsilika E, Mavromati A, Smyrniotis V, Georgaki S, et al. Long term management of noncancer pain with transdermal therapeutic system-fentanyl. *J Pain* 2003;4(6):298-306.
11. Winkelmuller M, Winkelmuller W. Long term effects of continuous intrathecal opioid treatment in chronic pain of nonmalignant etiology. *J Neurosurg* 1996;85(3):458-67.
12. Delleijm PL, van Duijn H, Vanneste JAL. Prolonged treatment with transdermal fentanyl in neuropathic pain. *J Pain Symptom Manage* 1998;16(4):220-9.
13. Moulin DE, Iezzi A, Amireh R, Sharpe WK, Boyd D, Merskey H. Randomised trial of oral morphine for chronic non-cancer pain. *Lancet* 1996;347(8995):143-7.

How to cite:

Küçüköğlü B, Altındağ Ö, Gürsoy S. Efficacy of transdermal fentanyl in patients with mechanic neck or back pain. *Gaziantep Med J* 2014;20(1):42-46.