

ABDOMİNAL AORT ANEVİZMALARINDA AÇIK CERRAHİ VE ENDOVASKÜLER ANEVİZMA TAMİRİ SONRASI AĞRI DEĞERLENDİRİLMESİ

Pain Evaluation After Open Surgery and Endovascular Aneurysm Repair (Evar) in Abdominal Aortic Aneurysms

Semiha ALKAN KAYHAN¹ (0000-0001-9826-1708), Esengül TOPAL ÇOLAK² (0000-0002-3003-7601), Muhammet Onur HANEDAN¹ (0000-0002-8363-7861), İlker MATARACI¹ (0000-0002-7853-3144)

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada, abdominal aortaya açık cerrahi girişim gerçekleştirilen hastalar ile endovasküler girişim gerçekleştirilmiş hastaların postoperatif dönemde ağrılarını ve analjezik ihtiyaçlarını karşılaştırmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma Ocak 2014- Aralık 2015 tarihleri arasında merkezimizde abdominal aortaya açık cerrahi ve EVAR uygulanan hastalarda retrospektif olarak yapılmıştır. Çalışmaya 68 hasta dahil edilmiştir. Ancak 7 hasta öldüğü için çalışma dışı bırakılmıştır. 22 hastaya açık cerrahi uygulanırken 39 hastaya EVAR uygulanmıştır. Ağrı değerlendirilmesinde kliniğimizin protokolü olarak yedi yaş üzeri çocuklarda, erişkin ve bilinci açık hastada sayısal/sözlü/vizüel ağrı ölçeği kullanılmaktadır.

Bulgular: Araştırma kapsamına alınan hastaların %63.9'una EVAR uygulanırken %36.1'ine açık cerrahi uygulandı. EVAR grubunun yaş ortalaması 67.35±11.05, açık cerrahi grubunun 64.22±13.53 idi. EVAR grubun ağrı skoru 1.35±0.82 iken, açık cerrahi grubunun 4.81±1.32 idi. EVAR uygulanan hastaların ağrı puanları açık cerrahi uygulananlara kıyasla daha düşüktü (p=0.000). EVAR grubunun %59'u, açık cerrahi grubunun ise %90.9'u ağrı kesici kullanmıştır (p=0.009).

Sonuç: Ağrı durumları değerlendirildiğinde açık cerrahi işlem uygulanan hastaların EVAR uygulanan hastalara kıyasla ağrılarının daha fazla olduğu görülmüştür. Günümüzde endovasküler girişimler artan sıklıkta uygulanmaktadır. Endovasküler girişimlerin hasta konforu ve özellikle cerrahi işlem sonrası hastaların sıklıkla yakındıkları postoperatif dönem ağrı üzerinde olumlu etkileri vardır.

Anahtar sözcükler: Abdominal aort anevrizması; EVAR; Ağrı

ABSTRA

Objective: In this study, it was aimed to compare the pain and analgesic needs of the patients who underwent open surgery and who underwent endovascular aneurysm repair (EVAR) for abdominal aorta in the postoperative period.

Material and methods: The study was performed retrospectively in patients who underwent open surgery and EVAR for abdominal aort at our center between January 2014 and December 2015. Sixty-eight patients were included in the study but seven patients were excluded from the study because of the deaths. EVAR was applied to 39 patients when open surgery was applied to 22 patients. In the evaluation of pain, as a protocol of our clinic, numerical / verbal / visual pain scale is used in children over seven years, adult and conscious open patient.

Results: Of the included patients, EVAR was applied to 63.9%, open surgery was applied to 36.1%. The mean age of the EVAR group was 67.35 ± 11.05, and the open surgical group was 64.22 ± 13.53. The EVAR group had a pain score of 1.35 ± 0.82 and the open surgical group was 4.81 ± 1.32. Pain scores of EVAR patients were lower than open surgery patients (p = 0.000). 59% of the EVAR group and 90.9% of the open surgical group used analgesic (p = 0.009).

Conclusion: When the pain conditions were evaluated, it was seen that patients who underwent open surgery had more pain than EVAR patients. Today, endovascular interventions are being applied with increasing frequency. Endovascular interventions have positive effects on patient comfort and especially after surgery patients often suffer pain in postoperatively.

Key words: Abdominal aortic aneurysms; EVAR; Pain

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Trabzon/Türkiye

²Selçuk Devlet Hastanesi, İzmir/
Türkiye

Semiha ALKAN KAYHAN, Uzm. Hem.
Esengül TOPAL ÇOLAK, Hem.
Muhammet O. HANEDAN, Doç.Dr.
İlker MATARACI, Prof. Dr.

İletişim:

Uzm. Hem. Semiha ALKAN KAYHAN,
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ahi
Evren Göğüs Kalp ve Damar
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Trabzon, 04622310464,
Soğuksu Mah. Vatan Cad. No: 9
TRABZON /TÜRKİYE
Tel: +90 462 231 04 64 /1186
e-mail:
semi.alkan@hotmail.com

Geliş tarihi/Received: 06.09.2018
Kabul tarihi/Accepted: 14.12.2018
DOI: 10.16919/bozoktip.457546

Bozok Tıp Derg 2019;9(2):25-9
Bozok Med J 2019;9(2):25-9

Giriş

Abdominal aort anevrizmaları (AAA), aterosklerotik hastalıkların sonucu olarak subdiyafragmatik aortun normal yapısını kaybetmesi sonucu meydana gelen arteriyel duvardaki zayıflama ve inital yırtıklara bağlı olarak ortaya çıkan ilerleyici bir damar hastalığıdır (1,2). 65 yaş üstü erkeklerde yaygın olarak görülmektedir (3). Yaşlı nüfustaki kardiyovasküler ölümlerin en önemli nedenleri arasındadır (4).

Abdominal aort anevrizmalarının elektif cerrahi onarımında mortalite %1-5 civarında iken, acil şartlarda %40-60 gibi ameliyat sonrası yüksek mortalite değerlerine ulaşmaktadır (2). Aort anevrizmalarının tedavisinde açık cerrahi ve endoluminal stent-graft yerleştirilmesi olmak üzere iki seçenek vardır. Konvansiyonel açık cerrahi uzun yıllar boyunca aort anevrizmalarının tedavisinde birincil yöntem olarak kullanılmıştır (1). Aort ile ilgili patolojilerde teknolojinin ve tecrübenin gelişmesiyle birlikte endovasküler onarım teknikleri cerrahi karşısında daha çok yer bulmaktadır. Özellikle yüksek riskli hastalarda daha az invaziv olması, minimal travma ile uygulanabilmesi, bölgesel anestezi yapılması, az kan ve kan ürünü gerektirmesi, daha düşük mortalite ve morbidite oranları, daha kısa hastanede kalış süresi ve diğer sistem sorunları bulunan hastalarda da uygulanabilmesi nedeniyle günümüzde giderek yaygın kullanılmaktadır (5,6,7). Endovasküler girişim, açık cerrahi girişim ile karşılaştırıldığında sistemik komplikasyonları azalttığı ve hastanın yaşam kalitesini arttırdığından büyük bir öneme sahiptir (4).

Ağrı çeşitli nedenlerle vücudun farklı bölgelerinde hissedilen duyu ve duyuların yanısıra davranışsal tepkilerden oluşan bir durumdur. Cerrahi girişimler önemli bir ağrı nedenidir ve postoperatif (postop) dönemde hastaların yaşadığı en sık problemlerden biridir (8). Hastaların yaklaşık %50-80'i cerrahi sonrası orta-şiddetli derecede ağrı yaşamaktadır. Ameliyat sonrası ağrı, cerrahi travma sonucu nöroseptörlerin uyarılması ile başlayan genellikle bir kaç gün içinde azalması beklenen akut ağrıdır. Ameliyat türü ve ameliyat bölgesi ameliyattan sonra yaşanan insizyonel ağrıyı etkilemektedir. Abdominal ameliyatlarda, insizyonun diyafragmaya yakın olması ve abdominal alanda yoğun sinir ağrı nedeniyle en şiddetli ağrının

yaşandığı ameliyat türüdür. Üst abdominal ameliyatı olan hastaların ameliyat yerinde öksürürken ve yataktan kalkarken daha yoğun ağrı yaşadıkları, ameliyat sonrası yaşadıkları ağrı nedeniyle soluk alma, öksürme, hareket etme ve uyuma gibi iyileşme üzerinde önemli etkisi olan aktiviteleri yapmakta zorlandıkları bildirilmiştir (9). Postop ağrı hastanın psikolojik olarak olumsuz etkilenmesi, iyileşmenin engellenmesi, hasta memnuniyetinin azalması ve hastanede kalma süresinin uzamasına neden olabilir (10).

Son yıllarda giderek artan uygulamaları ile EVAR'ın hastaların postop dönemde yaşadıkları ağrı üzerinde olumlu sonuçlarının olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı; abdominal aortaya açık cerrahi girişim gerçekleştirilen hastalar ile endovasküler girişim uygulanan hastaların postop dönemde ağrı ve analjezik ihtiyaçlarını karşılaştırmaktır.

HASTALAR VE YÖNTEM

Araştırma Ocak 2014-Aralık 2015 tarihleri arasında merkezimizde abdominal aortaya açık cerrahi ve EVAR uygulanan hastalarda retrospektif olarak yapılmıştır. Acil olarak ameliyat kararı alınan ve ameliyat sonrası entübasyon süresi bir günden uzun olan hastalar araştırmaya dahil edilmemiştir. Toplam 68 hasta çalışmaya dahil edilmiş olup, 7 hasta öldüğü için çalışma dışı bırakılmıştır. 22 hastaya açık cerrahi uygulanırken 39 hastaya EVAR uygulanmıştır.

Ağrı değerlendirilmesinde kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım kliniğimizin protokolü olarak yedi yaş üzeri çocuklarda, erişkin ve bilinci açık hastada sayısal/sözlü/vizüel ağrı ölçeği kullanılmaktadır. Her hastanın ağrısı bu protokol doğrultusunda değerlendirilmekte ve hemşire gözlemlerine kaydedilmektedir. Kliniğimizin protokolü olarak ağrısı olduğu belirlenen hastalara parasetamol rutin olarak uygulanmaktadır.

Sayısal ağrı ölçeği; 0'dan (ağrı yokluğu) başlayıp 10 (dayanılmaz ağrı) arasında ağrının derecelendirilmesidir. Sözel kategori ölçeği; ağrı durumunu tanımlamak amacıyla hafif ile başlayıp dayanılmaz ifadesi son bulur (11). Vizüel analog skala; 0 puan ağrı yok ifadesine karşılık gelirken, 10 puan en şiddetli ağrıya karşılık gelir. <3 hafif ağrı, 3-6 orta şiddette ağrı, >6 şiddetli ağrı

olarak derecelendirilir (12). Araştırmanın yapılabilmesi için Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan izin alınmıştır.

İSTATİKSEL DEĞERLER

Sürekli veriler ortalama ve standart sapma, kategorik veriler ise yüzde olarak belirtilmiştir. İstatistiksel analizde sürekli veriler için t testi ve kategorik veriler için ki-kare testi kullanılmıştır. P değerinin 0.05'den az olması anlamlı olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan hastaların %63.9'una EVAR uygulanmışken, %36.1'ine açık cerrahi uygulanmıştır. EVAR grubunun yaş ortalaması 67.35±11.05, açık cerrahi grubunun 64.22±13.53 idi. Her iki grubun

demografik verileri benzerdi. Tablo 1'de özetlenmiştir.

Açık cerrahi grubunun %90.9'u, EVAR grubunun ise %59'u ağrı kesici kullanmıştır (p=0.009). Açık cerrahi grubunun %85'ine, EVAR grubunun ise %43.5'ine postop 0. günde ağrı kesici ilaç uygulanmıştır (p=0.04). Ağrı kesici ilaç olarak da EVAR grubunun %87'sine ve açık cerrahi grubunun %43'tramadol (contramal), açık cerrahi grubunun %20'sine peditin (aldolan) kullanılmıştır (p=0.002). EVAR ve açık cerrahi grubunun ağrı skorlamasına bakıldığında; EVAR grubunun ağrı skoru 1.35±0.82 iken, açık cerrahi grubunun 4.81±1.32 idi. EVAR grubunun ağrı skoru açık cerrahi grubuna kıyasla daha düşüktü (p=0.000) (Tablo 2).

Tablo 1: Hastaların Demografik ve Klinik Özellikleri

Özellikler	EVAR (n=39)	Açık cerrahi (n=22)	p
Cinsiyet			
Kadın	3 (%7.7)	2 (%9.1)	
Erkek	36 (%92.3)	20 (%90.9)	0.85
Yaş	67.35±11.05	64.22±13.53	0.44
Ameliyat	39 (%63.9)	22 (%36.1)	0.20
HT*	26 (%66.7)	15 (%68.2)	0.56
Var			
DM*	4 (%10.3)	4 (%18.2)	0.30
Var			
KOAH	5 (%12.8)	1 (%4.5)	0.40
Var			
KY*	3 (%7.7)	1 (%4.5)	0.54
Var			
KBY*	1 (%2.6)	2 (%9.1)	0.29
Var			
KAH*	8 (%20.5)	9 (%31.8)	0.24
Var			
PAH*	5 (%12.8)	8 (%36.4)	0.06
Var			
Sigara İçiyor	23 (%59)	14 (%63.6)	0.46

* HT: Hipertansiyon, DM: Diabetes mellitus, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, KY: Kalp yetmezliği, KBY: Kronik böbrek yetmezliği, KAH: Koroner arter hastalığı, PAH: Periferik arter hastalığı

Tablo 2: Açık Cerrahi ve EVAR Uygulanan Hastaların Postop Verileri

Özellikler	EVAR (n=39)	Açık cerrahi (n=22)	p
Ağrı skoru	1,35± 0.82	4,81±1.32	0.000
Ağrı kesici kullandı	23 (%59)	20 (%90.9)	0.009
Ağrı kesici kullanma zamanı			
1.gün	10 (%43.5)	17 (%85)	
2.gün	10 (%43.5)	2 (%10)	0.04
3.gün	1 (%4.3)	0	
3.ve üzeri gün	2 (%8.7)	1 (%5)	
Narkotik ilaç kullanımı			
Contromal	20 (%87)	9 (%45)	
Aldolan	0	4 (%20)	0.002

TARTIŞMA

Bu çalışmayla abdominal aortaya endovasküler girişim uygulanan hastaların açık cerrahi uygulanan hastalara göre daha az ağrı hissettiği anlaşılmaktadır. EVAR ile tedavi edilen hastaların kısa ve orta dönem yaşam kaliteleri ve hasta memnuniyeti daha yüksektir (4,6).

Hem hasta konforu hem de klinik sonuçlar dikkate alındığında abdominal aort cerrahilerinde EVAR tedavisi gittikçe daha fazla kullanılmaktadır.

Bu çalışmada, abdominal aortaya açık cerrahi uygulanan hastalarda EVAR uygulanan hastalara kıyasla ağrı puanları daha yüksek bulunmuştur. Benzer olarak, Prinssen ve ark (13), Aljabri ve ark. (14) çalışmalarında açık cerrahi uygulanan hastalarda EVAR uygulanan hastalara kıyasla ağrı görülme oranının daha fazla olduğu bildirilmiştir (13,14). Pettersson ve ark. (15), Lottoman ve ark. (16) çalışmalarında, ameliyattan 1 ay sonra hastaların ağrı durumlarını değerlendirdiğinde EVAR tedavisinin hastalarda anlamlı olarak daha faydalı olduğunu bulmuştur (15,16). Bu sonuçların aksine, Soulez ve ark. (17) açık cerrahi ve EVAR uygulanan hastaların erken postoperatif dönemlerinde ağrı seviyeleri arasında bir farklılık olmadığını, 1 ay sonrasında açık cerrahi uygulanan hastaların ağrı seviyelerinin düşük olduğunu saptamıştır (17). Ağrı algısı hastanın çevresi, cinsiyeti, kültürü, eğitimi ve deneyimleri gibi pek çok emosyonel ve davranışsal faktörlerden etkilenen, bireyden bireye değişen, subjektif bir durumdur. Bu faktörler hastaların ağrı algılarında farklılıklar görülmesine neden olabilir. Yine de, çalışmamızın sonuçlarında da görüldüğü gibi EVAR uygulanan hastalarda ağrı seviyelerinin düşük olması beklenen bir sonuçtur.

Alijabri ve ark. (14) açık cerrahi ve EVAR uygulanan hastaların postoperatif ağrı kesici kullanma durumlarını incelediğinde; EVAR uygulanan 6 hastaya epidural ve 3 hastaya hasta kontrollü intavenöz narkotik analjezik kullanıldığını, açık cerrahi uygulanan 18 hastaya epidural ve 8 hastaya hasta kontrollü intravenöz narkotik analjezik kullanıldığını bildirmiştir (14). Soluez ve ark. (17) uygulanan işlemde 24 saat, 48 saat ve 7 gün sonrasında EVAR uygulanan hastalarda açık cerrahi uygulanan hastalara kıyasla morfin kullanma durumunun ortalama olarak daha düşük olduğunu

bulmuştur (17). Benzer olarak bizim çalışmamızda da; EVAR uygulanan hastalarda ağrı kesici kullanma durumları açık cerrahi uygulanan hastalara kıyasla anlamlı olarak daha azdır.

SINIRLILIKLAR

Bu çalışmanın sınırlılıkları bulunmaktadır. Çalışma süresinin 2 yılla sınırlandırılmış olması, retrospektif ve non randomize olarak tasarlanması ve hasta sayısının az olması bu çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

SONUÇ

Bu çalışmada EVAR grubunun açık cerrahi grubuna kıyasla ağrı puanlarının ve ağrı kesici kullanma durumlarının daha düşük olduğu bulundu. Cerrahi sonrası ağrı sıklıkla hastaların deneyimlediği bir durumdur. EVAR, açık cerrahiye kıyasla işlemin daha hızlı olması ve daha az invaziv girişim ile uygulanması nedeniyle hastaların daha az ağrı yaşamasını sağlayabilir. Bu durum hem hasta konforu hem de hasta memnuniyeti açısından büyük bir öneme sahiptir.

KAYNAKLAR

1. Numan F, Gülşen F, Arbatlı H, Cantaşdemir M, Solak S. Aort anevrizmalarının endovasküler tedavisinde yeni ufuklar. Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi, 2011; 19(Suppl 2), 27-32.
2. Fedakar A, Mataracı İ, Şaşmaz A, Büyükbayrak F, Aksüt M, Eren E et al. Abdominal aort anevrizmasında elektif ve acil cerrahi onarım. Turkish J Thorac Cardiovasc Surg 2010; 18, 100-5.
3. Şen A, Erdivanlı B, Özdemir A, Kazdal H, Tuğcuğil E. (2014). Efficacy of continuous epidural analgesia versus total intravenous analgesia on postoperative pain control in endovascular abdominal aortic aneurysm repair: a retrospective case-control study. BioMed research international 2014; 205164
4. Bulut Ö, Demirağ MK. Abdominal aort anevrizmalarının endovasküler ve açık cerrahi tamiri sonrası kısa ve orta dönem yaşam kalitesi ve sonuçları. Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi 2013; 21, 639-45.
5. Demirtaş S, Tiryakioğlu O, Çalışkan A, Güçlü O, Yümün G, Yavuz C et al. Endovasküler aortik onarımda tek merkez deneyimi: Teknik ve klinik yönlerin incelenmesi. Dicle Tıp Dergisi, 2014; 41.
6. Göçen U, Atalay A. Abdominal aort anevrizmalarının endovasküler tamirinde Anaconda stent greft ile erken ve orta dönem sonuçları. Çukurova Med J 2016; 41:754-61
7. Arbatlı H, Yağan N, Demirsoy E, Ünal M, Tekin S, Numan F et al. Aort anevrizmasında endovasküler tedavi. Anadolu kardiyon ders, 2003; 115-21
8. Ay F, ŞE A. Postoperatif ağrı ve hemşirelik uygulamaları. Ağrı, 2010; 22, 21-9.
9. Yılmaz M, Gürler H. Hastaların ameliyat sonrası yaşadıkları ağrıya

- yönelik hemşirelik yaklaşımları: Hasta görüşleri. Ağrı Dergisi, 2011; 23, 71-9.
- 10.** Çevik K, Zaybak A. Açık Kalp Ameliyatı Sonrası Yapılan Egzersizlerin Ağrıya Etkisi. Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences, 2011; 14.
- 11.** Fatma, E. A. AĞRI DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2002; 6
- 12.** Uzunoğlu S, Çiçin İ. Kanser hastalarında ağrıya yaklaşım. Klinik Gelişim Dergisi 2011;24(3):14-20.
- 13.** Prinssen M, Buskens E, Blankensteijn JD. Quality of life after endovascular and open repair. Results of a randomised trial. European journal of vascular and endovascular surgery 2004; 27, 121-7.
- 14.** Aljabri B, Al Wahaibi K, Abner D, Mackenzie KS, Corriveau MM, Obrand DI et al. Patient-reported quality of life after abdominal aortic aneurysm surgery: a prospective comparison of endovascular and open repair. Journal of vascular surgery, 2006; 44, 1182-7.
- 15.** Pettersson M, Bergbom I, Mattsson E. Health related quality of life after treatment of abdominal aortic aneurysm with open and endovascular techniques—a two-year follow up. Surgical Science 2012; 3, 436.
- 16.** Lottman PE, Laheij RJ, Cuypers PW, Bender M, Buth J. Health-related quality of life outcomes following elective open or endovascular AAA repair: a randomized controlled trial. Journal of Endovascular Therapy 2004; 11, 323-9.
- 17.** Soulez G, Thérassé E, Monfared AAT, Blair JF, Choinière M, Stéphane E et al. Pain and quality of life assessment after endovascular versus open repair of abdominal aortic aneurysms in patients at low risk. Journal of Vascular and Interventional Radiology, 2005; 16, 1093-00.