

# Cerrah ve Anestezistlerin Kendileri ve Hastaları İçin Anestezi Tercihleri

ANESTHESIA CHOICES OF SURGEONS AND ANESTHESIOLOGISTS

Ali Aktekin<sup>1</sup>, Mehlika Arzu Demirel Gandur<sup>2</sup>, Günay Gürleyik<sup>3</sup>, Abdullah Sağlam<sup>4</sup>

## Özet

**Amaç:** Bu çalışma genel ve bölgesel anestezi hakkında bilgisi, kullanma ve gözlem şansları olan anestezist ve cerrahların, bu uygulamaların kendilerine yapılması gerektiğinde hangisini tercih edeceklerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** İstanbul'un Anadolu yakasında çalışan, randomize seçilen 50 cerrah ve 50 anestezist birer anket formu doldurdu.

**Bulgular:** Cerrahların %52'si genel anesteziyi, anestezistlerin %76'sı spinal anesteziyi tercih etti ( $p=0.0007$ ). Genel anesteziyi seçenler; uyumak istediklerini ve yapılan ameliyatı görmek istemediklerini belirttiler. Spinal anesteziyi seçenler; uyanık olmak istediklerini ve entübasyon yapılmasını istemediklerini, ameliyat sonrası ağrının daha az olduğunu belirttiler. Her iki grup da, seçtikleri anestezi türünün daha az komplikasyonlu, daha fazla konforlu ve güvenli olduğunu öne sürdüler. Hemoroidektomi, artroskopi ve kasık fıtığı onarımı yapılacak genç ve sağlıklı hastalarda, cerrahi dallardaki hekimler de çoğunlukla spinal anesteziyi tercih ettiler. Ancak cerrahlar; anestezistlere göre hastalarına daha çok genel anestezi uygulanmasını istediler (sırasıyla %41 ve %18,  $p<0.0001$ ). Hasta yaşı 60'ı aştığında ve eşlik eden hastalık(lar) eklendiğinde, cerrahların anestezi uzmanlarına göre genel anesteziyi spinal anesteziye tercih etmeleri değişmemiştir (sırasıyla %40 ve %10,  $p<0.0001$ ; %36 ve %2,  $p=0.009$ ). Cerrahların ve anestezistlerin kendileri için tercih ettikleri yöntem ve hastalara önerileri arasında fark bulunmamıştır (sırasıyla  $p=0.06$ ,  $p=0.6$ ).

**Sonuç:** Anestezi tipinin yarar ve zararlarının, gelişen anestezi teknikleri ve maddeleri ile birlikte tartışılması sürecektir. Hastanın bilgilendirilmesi ve anesteziden neler bekleyebileceğini anlamasıyla uygulanacak anestezi türünün belirlenmesine katkısı sağlanabilir.

**Anahtar sözcükler** Spinal anestezi, genel anestezi, bölgesel anestezi.

## Summary

**Objective:** Both surgeons and anesthesiologists have knowledge of, experience with and a chance to observe both regional and general anesthesia. This study was designed to investigate their attitudes when they need an operation themselves.

**Material and Methods:** A questionnaire was applied to 50 surgeons and 50 anesthesiologists who worked in the Anatolian part of Istanbul and data concerning their attitudes towards general and spinal anesthesia was collected.

**Results:** Fifty two percent of surgeons preferred general and 76% of anesthesiologists preferred spinal anesthesia ( $p=0.0007$ ). Reasons for choosing general anesthesia were wanting to sleep and not to watch the operation, whereas reasons for choosing spinal anesthesia were wanting be awake, not be intubated and to have less pain after the operation. Both groups claimed that their choice was safer and more comfortable with less complications. Although both surgeons and anesthesiologists preferred spinal anesthesia in healthy and young patients with hemorrhoidal diseases, inguinal hernia and for arthroscopy; nevertheless, surgeons preferred general anesthesia vs spinal anesthesia (%52 versus %18,  $p<0.0001$ ). For patients over 60 years of age and having co-morbid diseases, results were the same (%40 versus %10,  $p<0.0001$ ; %36 versus %2,  $p=0.009$ ). The preferences of doctors for their patients did not change statistically significantly when compared their preferences for themselves ( $p=0.06$  and  $p=0.6$ ).

**Conclusion:** The advantages and disadvantages of anesthesia types will be discussed frequently with developing techniques and new agents. If the patients have more information and explanation about the procedures, they will recognize their expectations and it will be helpful for their choice of anesthesia type.

**Key words:** Spinal anesthesia, general anesthesia, regional anesthesia.

<sup>1</sup> Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 4. Genel Cerrahi Servisi, Başasistan, Genel Cerrahi Uzmanı.

<sup>2</sup> İstanbul Darülaceze Müdürlüğü, Aile Hekimliği Uzmanı.

<sup>3</sup> Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 4. Genel Cerrahi Servisi, Başasistan, Genel Cerrahi Uzmanı.

<sup>4</sup> Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 4. Genel Cerrahi Servisi, Genel Cerrahi Uzmanı, Prof. Dr.

**S**on yıllardaki gelişmeler, anestezi yöntemlerini çeşitlendirmiştir: Uygulanacak yöntemin seçiminde hastanın uyanma ve taburcu olma zamanı, olası yan-etkiler, ameliyathane koşulları ve hasta memnuniyeti göz önüne alınmalıdır. Cerrah ve anestezi uzmanları, genellikle, bölgesel anesteziyi yeğlerler.<sup>1-4</sup> Hastaların anestezi tercihleri ile ilgili bilgiler ise oldukça sınırlıdır. Bu konuda bilgi ve deneyimi olan hekimlerin bile, ameliyat olmaları gerektiğinde tercihlerinin ne olacağı tam olarak bilinmemektedir.

Bu çalışma; genel ve bölgesel anestezi konusunda bilgisi, deneyimi ve gözlem şansı daha fazla olan anestezi uzmanları ve cerrahların kendilerine anestezi uygulanması gerektiğinde tercihlerinin ne yönde olacağını, spinal anesteziye yaklaşımlarını, kendilerine ve hastalarına uygulanacak anestezi tercihinde farklılık olup olmadığını araştırmaktadır.

## Gereç ve Yöntem

Genel cerrahi, ortopedi ve üroloji dallarında çalışan, randomize seçilmiş 50 cerrah ile 50 anestezi uzmanı bir anket uygulandı (Tablo 1). Anket, hekimin mesleki durumunu, kendisi ve hastaları için tercih edeceği anestezi yöntemini ve bu tercihi etkileyen nedenleri, genç ve yaşlı, sağlıklı ve ciddi sağlık sorunu olan hastalardaki anestezi tercihlerini kapsı-

yordu. Veriler bilgisayara istatistik programı ile işlendi, olgu sayısı az olduğunda ki-square, olgu sayısı çok olduğunda Fisher's exact testi ile değerlendirildi.

## Bulgular

Çalışmaya 7'si kadın, 43'ü erkek, 50 cerrah (21'i uzman, 29'u asistan), 36'sı kadın ve 14'ü erkek, 50 anestezi uzmanı (13'ü uzman, 37'si asistan) katıldı: Cerrahların %44'ü, anestezi uzmanlarının %80'i 25-35 yaşları arasında idi. Çalışmaya katılan 50 hekim, daha önce, çeşitli nedenlerle farklı anestezi yöntemleri almışlardı.

Cerrahların %52'si kendilerine genel, %46'sı spinal anestezi uygulanmasını tercih etti, %2'si tercih belirtmedi. Anestezi uzmanlarının %76'sı spinal ve %18'i genel anesteziyi tercih ederken, %6'sı tercih belirtmedi. Cerrahlar daha çok genel anesteziyi tercih ettiler (p=0.0007) (Tablo 2). Cerrahlar, genel anestezi tercihlerini, girişimi görmek istememeleri (%37), girişim sırasında uyumak istememeleri, genel anestezinin daha güvenli (%16) ve komplikasyonun daha az olduğunu (%12) düşünceleri ile açıkladılar. Her iki yöntem de kullanılabilir olduğunda, anestezi uzmanlarının çoğu spinal anesteziyi tercih etti; (%76). Anestezi uzmanları, spinal anesteziyi, daha konforlu olması (%25), girişim sırasında uyanık kalma-

**Tablo 1**  
Uygulanan anket formu

Doktorların spinal anestezi hakkındaki görüşleri ve tercihleri			
1. Cinsiyet	K	E	Cerrahi girişimin tipi
2. Yaş			Hastanın medikal hikayesi
3. Hangi hastanede görevli?			Uygulanacak teknik konuda bilgi ve deneyim
4. Görevi			Hastanın işbirliği
Cerrah			Ameliyat öncesi, ameliyat sırası ve ameliyat sonrası
Anestezi uzmanı			anestezi destek olanakları
5. Ünvanı			13. Sizce spinal anestezinin üç önemli komplikasyonu nedir?
Uzman			14. Sağlam ve sağlıklı, özgeçmişinde medikal problem
Asistan			tariflemeyen polikliniğe başvurarak elektif şartlarda
6. Kaç yıldır görev yapmakta			aşağıdaki ameliyatlara önerilen hastalarda anestezi tercihinizi
<5 yıl			
5-10 yıl			Yaş
11-15 yıl			Spinal
>15 yıl			Genel
7. Daha önce herhangi bir nedenle anestezi aldınız mı?			Hemoroidektomi
Anestezi tipi?			28
8. Anesteziye bağlı komplikasyon gelişti mi?			Artroskopi
9. Medikal bir probleminiz var mı?			23
10. Anestezi doktorunuz size iki anestezinin uygun olabileceği			İnguinal herni
bir ameliyat için sizden spinal anestezi ile genel anestezi			25
arasında bir tercih yapmanızı isterse hangi anestezi türünü			Hemoroidektomi
tercih edersiniz?			57
Spinal anestezi			Artroskopi
Genel anestezi			63
11. Neden			İnguinal herni
12. Aşağıdaki faktörlerden en çok hangi üç faktör önem sırası ile			67
sizin anestezi tercihinizi etkiler?			
			YAŞ SPİNAL GENEL
			Hemoroidektomi
			57
			Artroskopi
			63
			İnguinal herni
			67

(%25), genel anestezinin daha fazla komplikasyona yol açması (%18), entübe edilmek istememe (%12) ve girişim sonrasında daha az ağrı (%12) olması nedeniyle tercih ettiklerini belirttiler.

Uygulanacak anestezi türünün seçiminde en önemli unsur; hem cerrah hem de anestezi uzmanları için, cerrahi girişimin tipi idi (sırasıyla %58 ve %60). Hastanın tıbbi özgeçmişi ve anestezi uzmanının bilgi ve deneyimi de seçimi etkiliyordu.

Genç hastaların, anal bölge girişimi, kasık fıtığı onarımı, artroskopi gibi küçük işlemlerinde cerrahların %58'i, anestezi uzmanlarının ise %81'i spinal anesteziyi yeğledi. Cerrahlar, hastaları için genel anesteziyi daha çok yeğliyorlardı ( $p<0.0001$ ). Altmış yaşın üzerindeki hastalar için cerrahların %59'u, anestezi uzmanlarının %89'u spinal anesteziyi yeğliyorlardı ( $p<0.0001$ ). Altmış yaşın üzerindeki hastada eşlik eden bir hastalık olduğunda cerrahların %63'ü, anestezi uzmanlarının %78'i spinal anesteziyi yeğledi ( $p=0.009$ ) (Tablo 2). Cerrah ve anestezi uzmanlarının kendileri ve hastaları için yaptıkları tercihler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (sırasıyla  $p=0.06$ ,  $p=0.6$ ).

## Tartışma

Spinal anestezi, lokal anesteziğin subaraknoid boşluğa verilmesi ile elde edilir: Teknolojinin ilerlemesi, lokal anesteziğin çeşitlenmesi ve iğne ucu yapımındaki gelişmeler spinal anestezi kullanımını yaygınlaştırmıştır. Spinal anestezi; bacaklar, kalça, edep bölgesi, alt batin ve bel omuru girişimlerinde, yüzeysel genel anestezi ve intratekal anestezi ile yapılan safra kesesi taşı alma ve mide girişimlerinde de kombine anestezi ile birlikte kullanılır. Spinal anestezi; sepsis, bakteriyemi, cilt enfeksiyonu, kanama bozuklukları bulunanlarda, antikoagülan kullananlarda, kafa içi basıncı arttığında kullanılmamalıdır. Epidüral, spinal ve periferik sinir blokajı ile yapılan girişimlerde hasta genel anestezi uygulananlardan daha erken taburcu edildiği bildirilmektedir.

Buna karşılık, son zamanlarda yapılan çalışmalar propofol ve sevofluran gibi kısa etkili maddelerle yapılan genel anestezi sonrasında hastaların, spinal ve epidüral anestezi uygulananlardan daha erken taburcu edildiği bildirilmiştir.<sup>5-7</sup>

Genel ve spinal anestezi birçok cerrahi işlemde kullanılmaktadır: Hastaların kendileri için, hangi anestezi yöntemini tercih edeceklerini inceleyen çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Pelinka ve arkadaşları artroskopi ya da travmaya nedeniyle bacak ameliyatı olacak hastaların tercihlerini araştırdılar; 500 hastanın 262'si genel anesteziyi tercih ederken, 238'i bölgesel anesteziyi tercih etmişti.<sup>8</sup> Shevde ve arkadaşlarının hastaların anesteziye ve anestezi uzmanına bakış açılarını değerlendirdikleri araştırmada; hastaların %60'ı genel anesteziyi tercih etmişlerdi.<sup>9</sup> Bu anestezi tipleri ile ilgili bilgi ve deneyim sahibi olan cerrah ve anestezi uzmanlarının, kendilerine uygulanacak anestezi türü seçimleri bilinmemektedir. Yaptığımız çalışmada, cerrahlar kendileri için genel anesteziyi tercih edeceklerini belirtirken, anestezi uzmanları ise spinal anesteziyi tercih ettiler. Yapılan çalışmalarda hastalar daha çok genel anesteziyi seçerken, bizim çalışmamızda hekimlerin kendileri için daha çok spinal anesteziyi seçtikleri gözlemlendi.

Mulroy ve arkadaşları diz artroskopisi için ayakta 75 mg prokain ve 10-20 µg fentanil ile yapılan spinal anestezi ile %3'lük kloroprokain ve 2 mg/kg intravenöz propofol ve maske ile %60 nitroz oksid genel anesteziyi karşılaştırdılar; spinal anesteziye kendine gelme dönemi 42-54 dakika daha uzun sürdü, kaşıntı, pozisyonel baş ağrısı gibi yan etkiler görüldü. Genel anestezi yapılan 3 hasta ise yapılan işlemi görebilmeleri için, bir kez daha girişim gerektiğinde genel anestezi istemediklerini belirttiler.<sup>5</sup> Pelinka ve arkadaşları, artroskopi ya da travma nedeni ile çeşitli bacak girişimleri geçirecek hastalara anestezi tercihlerini sordular; 500 hastanın %47.6'sı spinal, brakial pleksus blokajı ve femoral-siyatik blokaj gibi bölgesel yöntemleri, diğerleri ise

**Tablo 2**

Cerrah ve anestezi uzmanlarının kendileri, çeşitli hasta grupları için tercih edecekleri anestezi yöntemleri ve yüzdeleri ( $p<0.05$  istatistiksel olarak anlamlı, ki-square ve Fisher's exact test)

	Cerrah		Anestezi uzmanı		p
	Genel	Spinal	Genel	Spinal	
Kendileri ameliyat olacaklarında	26 (%52)	23 (%46)	9 (%18)	38 (%76)	0.007
Genç, ek hastalığı olmayan hastalarında	61 (%41)	87 (%58)	25 (%18)	107 (%81)	<0.0001
Yaşlı, ek hastalığı olmayan hastalarında	60 (%40)	89 (%59)	15 (%10)	129 (%89)	<0.0001
Yaşlı, ek hastalığı					

genel anesteziyi tercih ettiler. Hastaların bölgesel ve spinal anesteziyi tercih etmeleri 3 ana nedene bağlıydı: Yapılacak işlemi merak etmek, genel anestezinin yan-etkilerinden kaçınmak ve bölgesel anesteziyi daha güvenilir bulmak.<sup>8</sup> Shevde ve arkadaşlarının araştırmasında; hastalarında ameliyat sonrası uyanamama korkusu, ameliyat sırasında herhangi bir şey görmeme ve hissetmeme, ameliyat sırasında ve ameliyat sonrası duyulan ağrının şiddetinin tercihlerini etkileyen en önemli faktörler olduğu gözlemlendi.<sup>9</sup>

Bizim çalışmamızda cerrah ve anesteziistler kendileri için spinal anesteziyi tercih etmelerinin nedenlerini genel anestezinin daha fazla komplikasyona neden olması, ameliyat sırasında uyanık olmak isteği, entübasyon yapılmasını istememeleri, spinal anestezinin daha konforlu olduğunu ve ameliyat sonrasında daha az ağrıya yol açması olarak açıkladılar.

Genel anesteziyi tercih etmelerinin nedenlerini ise; ameliyat sırasında uyuma isteği, ameliyatı görmemek, ameliyat sırasında hiçbir şey duymamak ve işitmek isteği, genel anestezinin daha güvenli ve daha az komplikasyonlu olması olarak açıkladılar. Anesteziist ve cerrahlar, kendilerine uygulanacak anestezi türünü seçerken, kişisel tercihleri ve ameliyat sırasındaki beklentileri öne çıkırdı.

Çalışmamızdaki hekimlerin tercihleri farklı olsa da, açıklamaları birbirine benziyordu: Seçmedikleri yöntemin daha çok komplikasyona yol açtığını öne sürüyorlardı. Her iki yöntemde de kendine özgü komplikasyonlara yol açabilir: Anesteziist ve cerrahların bu konuda ortak bir görüşe sahip olmamaları bilgi eksikliğini düşündürmektedir. Yapılacak cerrahi ve anesteziik işlemler ile ilgili deneyimi ve bilgisi olan kişilerin bu işlemler sırasında hissedecekleri gerilim ve gösterecekleri tepkiler farklı olacağından, bizce, bu işlemleri takip edip etmeme tercihi kişiye bırakılmalıdır. Pelinka ve Shevde'nin araştırmalarında, hastaların genel ve bölgesel anesteziyi tercih etme nedenleri ile anket formunda doktorlardan yazmaları istenen tercih nedenlerinin benzer olması dikkat çekicidir.<sup>8,9</sup>

Çalışmamız, hastaların, anesteziistlerce daha çok spinal anesteziye, cerrahlar tarafından da genel anesteziye yönlendirildiğini gösterdi. Vaka örneklerinde, anesteziist ve cerrahların yöntem seçimi konusunda aynı düşüncede olmadıkları görülmüştür: Bu durum, hastaların ikilemede kalmasına ne-

den olmaktadır. Cerrahların, kendileri ve hastaları için genel anesteziyi spinal anesteziden daha çok tercih etmeleri, ameliyat sonrasında spinal anesteziye bağlı şiddetli baş ağrısı, idrar yapma zorluğu ve bazen de idrar sondası uygulanması gereği, geç ayağa kalkabilme gibi rahatsızlıkların daha çok cerrahlarca izlenmesine bağlı olabilir. Cerrahlar, spinal anestezinin komplikasyonlarını hastaları ile birlikte klinikte yaşamakta, ancak anesteziistler, ameliyat sonrasında, cerrahlar kadar hastalarla birlikte olamamaktadır.

Anestezi tekniklerinin gelişmesi ile, hastaların daha konforlu şartlarda, ameliyat ve sonrasında daha az ağrı duymalarını ve erken dönemde taburcu olmalarını sağlayacak yöntem ve maddeler bulunmaktadır. Genel ve bölgesel anesteziilerin yarar ve zararları, yeni gelişen anestezi teknikleri ve maddeleri ile beraber tartışılmaya devam edecektir. Uygulanacak anestezi şeklinin, hastanın daha iyi ve ayrıntılı bilgilendirilmesi ile anesteziden neler beklediğinin anlaşılmasıyla belirlenmesi belki de en uygun yöntemdir. Bu çalışmada, her iki anestezi türü de uygun olduğunda cerrah ve anesteziistlerin seçimlerinde büyük farklar olduğu görüldü. Gruplar arasındaki bu görüş ayrılığı yeni bilimsel çalışmalar ve bu çalışmaların tartışıldığı ortak toplantılarla giderilmelidir.

#### Kaynaklar

1. **Cardosa M, Rudkin GE, Osborne GA.** Outcome from day-case knee arthroscopy in a major teaching hospital. *Arthroscopy* 1994; 10: 624-9.
2. **Liu S, Carpenter RL, Neal JM.** Epidural anesthesia and analgesia: their role in postoperative outcome. *Anesthesiology* 1996; 82: 1474-506.
3. **Panass SM, McCarthy RJ, Bach BR jr ve ark.** Beneficial impact of epidural anesthesia on recovery after outpatients arthroscopy. *Arthroscopy* 1993; 9: 91-5.
4. **Wu CL, Naqibuddin M, Fleisher LA.** Measurement of patients satisfaction as an outcome of regional anesthesia and analgesia: a systemic review. *Reg Anesth Pain Med* 2001; 26: 196-208.
5. **Mulroy FM, Kathleen LL, Hodgson PS, JD Helman, JE Pollock, SS Liu.** A comparison of spinal, epidural, and general anesthesia for outpatient knee arthroscopy. *Anesth Analg* 2000; 91: 860-4.
6. **Ben-David B, Levin H, Solomon E, Admoni H, Voids S.** Spinal bupivacaine in ambulatory surgery: The effect of saline dilution. *Anesth Analg* 1996; 83: 716-20.
7. **Pavlin DJ, Rapp SE, Polissar NL, Malmgren JA, Koerschgen M, Keyes H.** Factors affecting discharge time in adult outpatients. *Anesth Analg* 1998; 87: 816-26.
8. **Pelinka EP, Pelinka H, Leixnering M ve ark.** Why patients choose regional anesthesia for orthopedic and trauma surgery. *Arch Orthop Trauma Surg* 2003; 123: 164-7.
9. **Shevde K, Panagopoulos G.** A survey of 800 patients' knowledge, attitudes, and concerns regarding anesthesia. *Anesth Analg* 1991; 73: 190-8.

Geliş tarihi: 01.07.2005  
Kabul tarihi: 03.12.2005

#### İletişim adresi:

Dr. Ali Aktekin  
Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
4. Genel Cerrahi Servisi Üsküdar-İSTANBUL  
Tel: (0216) 345 46 80  
Faks: (0216) 334 31 69  
e-posta: aliaktekin@turk.net