



Ürolojik cerrahide rejyonel anestezi deneyimlerimiz

Our experiences of regional anaesthesia in urologic surgery

Ayda BAŞGÜL, Ayşe HANCI, Güneri ATALAN

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

ÖZET

Anestezi pratiğimizi değerlendirmeyi ve rejyonel anesteziye ilginizi araştırmayı amaçladık. Rejyonel anestezi kullanımına ilginin giderek artmasına rağmen ürolojik cerrahide rejyonel anestezi tercih sıklığımızı ve seçilen rejyonel anestezi tiplerini değerlendirdik. 2000-2004 arasında rejyonel anestezi oranımız % 37.5 ve en sık tercih edilen rejyonel anestezi tipi spinal anestezi idi.

SUMMARY

We aimed of evaluating current anesthetic practice and regional anesthesia enthusiasm. Despite a trend toward the use of regional anaesthesia, we evaluated our regional anesthesia frequencies and preferences in anesthesia practice of urologic surgery. Our range of regional anaesthesia was 37.5 % in between 2000-2004 and the most preferable type of regional anaesthesia was spinal anaesthesia

GİRİŞ

İtalya genelinde yapılan epidemiyolojik bir çalışma en sık cerrahi uygulamaların abdominal, jinekolojik, ortopedik ve ürolojik cerrahiler olduğunu göstermiştir (1). Hastanın hem bilincinin hem de hava yolunun açık olması, stres cevabını azaltması, hastanın ameliyat sonrasında da analjezisini sağlaması ve daha kısa sürede mobilize olması, mide içeriği aspirasyon riski olmaması ve maliyetinin çok daha düşük olması nedeniyle günümüzde rejyonel anesteziye eğilim giderek artmaktadır. Ürolojik cerrahi de anestezi pratiğimizi geriye dönük olarak değerlendirirken rejyonel anestezi uygulamalarımızı da irdelemek istedik.

olarak ayrıldı. Seçilen anestezi uygulamaları; entübasyon, laringeal maske (LMA); yüz maskesi, sedoanaljezi, spinal anestezi, epidural anestezi, kombine spinal-epidural, genel +rejyonel anestezi olarak ayrıldı. Rejyonel anestezi başarılı olunamayan vakalarda genel anestezi uygulandı. En çok tercih edilmiş olan lokal anestetikler belirlendi. Ürolojik cerrahide ki kliniğimiz rejyonel anestezi uygulama oranını ve rejyonel anestezi de başarı oranımızı araştırıldı. Sonuçlar yüzde ve aritmetik ortalama ile SPSS programında değerlendirildi.

GEREÇ VE YÖNTEM

Vakalar geriye dönük olarak anestezi klinik kayıtlarından iki araştırmacı tarafından hem protokol defterleri hem de anestezi belgelerinin detaylı incelemesiyle toplandı.

Hastalar yaş gruplarına göre 15 yaş ve altı, 16-30, 31-45, 46-65, 65-84 ve 85 yaş ve üzeri

BULGULAR

Kliniğimiz kayıtlarına göre 2000 -2004 yılları arasında 5382 hastaya ürolojik cerrahi nedeni ile anestezi verilmiş olup genel anestezi halen en çok tercih edilmiş olan anestezi yöntemi idi. Genel anestezi için en çok tercih edilen hava yolu temini entübasyon uygulaması iken LMA uygulaması onu takip ediyordu. 2003 yılından bu yana ise yüz maskesi kullanımı giderek artmıştı (Grafik 1).

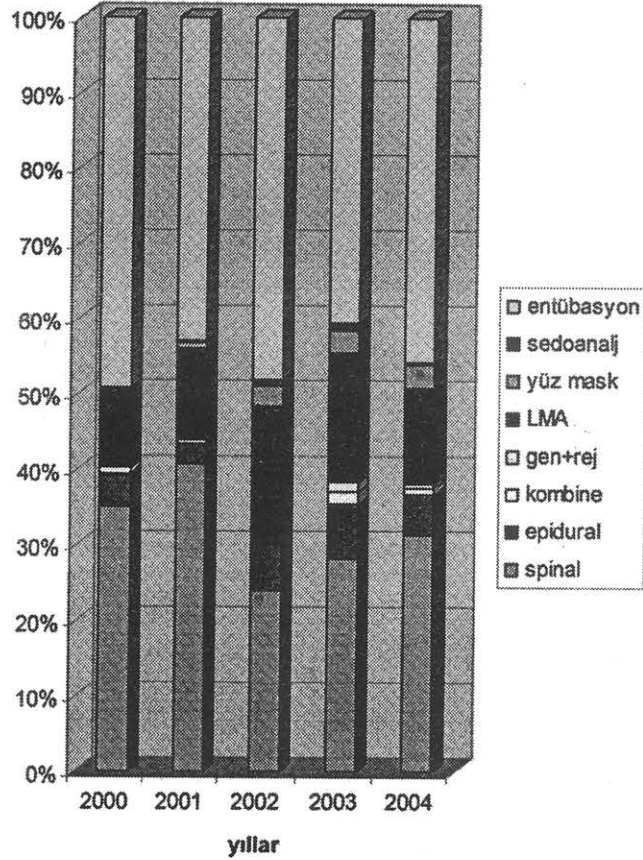
Rejyonel anestezi 2033 hastada tercih edilmiş olup son 5 yılda ki ortalama rejyonel anestezi oranımız anestezi uygulamalarımızın % 37.5 ini oluşturmaktaydı. Ancak bu oran yıllar içinde değişim gösteriyordu. Toplam vaka sayısının en düşük olduğu 2001 yılında rejyonel

Yazışma Adresi:

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

Tel: 0212 231 22 09/1400

abasgul@hotmail.com



Grafik 1: 2000-2004 yıllarında kullanılan anestezi teknikleri

Tablo 1: Ürolojik cerrahi anesteziinde yıllara göre rejyonel oranlarımız

Yıl	REJYONEL ORANI % (VAKA SAYISI)	TOPLAM VAKA SAYISI
2000	40.9 (468)	1164
2001	44.2 (423)	956
2002	30.5 (321)	1054
2003	38.4 (456)	1188
2004	38.3 (403)	1053

tercihi % 44.2 ile en yüksek iken en düşük oran % 30.5 ile 2002 de idi (Tablo 1).

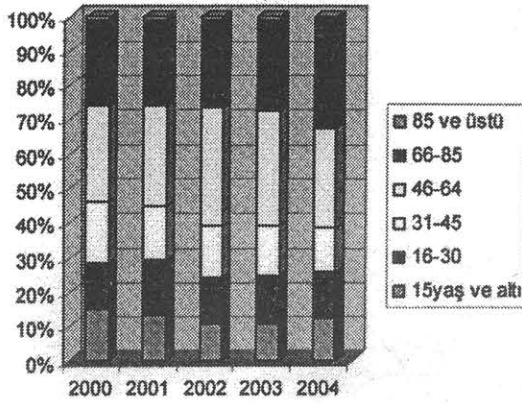
Rejyonel anestezi uygulanan 2033 vakanın yaş grupları grafik 1'de sunulmuştur. Grafikte görüldüğü gibi hemen her yaşta hasta grubu bulunmakla beraber pediatrik ve geriatric hastalar vakaların azımsanmayacak bir bölümünü oluşturmaktaydı (Grafik 2).

2000-2004 yıllarında ki rejyonel anestezi teknik seçimine baktığımızda anestezi uygulama-

malarımız içinde 1713 vaka ile spinal anestezi (% 31.6) birinci sırada iken sıklık sırasına göre epidural anestezi oranı % 5.2 (282 vaka), kombine spinal-epidural oranımız % 0.7 (38 vaka) idi. Genel ve rejyonel anesteziyi birlikte uyguladığımız vakaların oranı ise % 0.8 idi.

Yıllar içinde rejyonel anestezi teknik seçimimizde de değişiklikler mevcuttu (Grafik 3).

Epidural, kombine spinal-epidural ve genel + rejyonel anestezi tekniklerinin en çok uygula-



Grafik 2: Rejyonel anestezi vakalarının yaş dağılımı

landığı yıl 2003 idi. Yine aynı yıl anestezi kliniğimizde ilk defa uygulanan torakal epidural anestezi uygulaması ürolojik cerrahi anestezi-sinde başlamıştı.

Grafik 3: Ürolojik Cerrahide Uyguladığımız Rejyonel Anestezi Vaka Sayıları 2000-2004

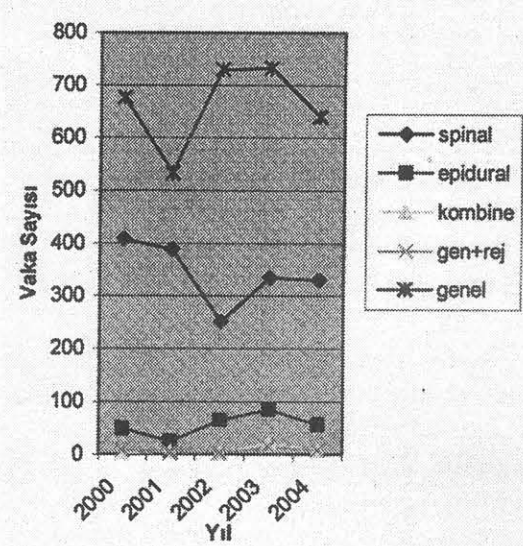
Spinal anestezide tercih edilen lokal anestetik heavy bupivakain idi. Epidural anestezide en sık bupivakain ve prilokain lokal anestetik karışımı kullanılmış olmakla beraber artikain ve ropivakain'in de daha az olmakla beraber kullanımda tercih edilmiş olduğu görüldü.

Yalnızca 44 vakada rejyonel anestezi uygulaması başarısız (% 0. 8) kabul edilerek genel anestezie geçilmişti ve 1989 rejyonel anestezi uygulaması ile başarı oranımız % 98. 2 idi.

TARTIŞMA

Daha ileriye gidebilmek için günlük pratiğimizin değerlendirmesinde retrospektif çalışmalar kıymetli neticeler verir. İtalya, Fransa ve Japonya da ülke genelinde anestezi pratiğini ve rejyonel anestezi oranını araştıran epidemiyolojik çalışmalar mevcuttur (1, 2, 3).

Görünen o ki genel anestezi hala en çok kullanılan anestezi tipi olmakla beraber rejyonel anestezi tercihi de giderek artan bir eğilime sahiptir. Clergue ve ark nın (2) Fransa da yaptıkları bir araştırmaya göre, 1980'den 1996 ya rejyonel oranı 14 kat artmıştır ve ortalama % 27



Grafik 3: Ürolojik Cerrahide Uyguladığımız Rejyonel Anestezi Tipleri 2000-2004

vakada tercih rejyonel uygulamadan yanadır. Japonya anestezi cemiyetinin değerlendirmesinde rejyonel tercihi % 16 dır. İtalya'da 1996 da yapılan ilk büyük epidemiyolojik çalışmada bu oran % 24 dür. Ancak bu tüm cerrahi branşların ortalama değeridir ve sadece ürolojik cerrahiye bakıldığında oran % 35.5 bulunmuştur. Holmstrom ve arkadaşlarının İsveç genelindeki çalışmalarında rejyonel oranı % 20 ila 40 oranındadır (4). Bizim 2000-2004 yılları arası oranımız % 37.5 ile mevcut literatüre göre oldukça iyi bir orandı. Rejyonel anestezie gönül veren bir grup anesteziistin çabaları ve cerrahi ekip ile uyum içinde çalışma neticesinde asistan eğitimi veren kliniğimizde 2000 ila 2004 yılları arasında bu orana ulaşılabilirdi. Rejyonel anestezi uygulama oranımızın hesaplanmasında çalışma evrenimiz ürolojik cerrahi nedeniyle anestezi alan tüm hastalar olarak seçilmiştir. Çalışma evreni erişkin yaş grubundaki vakalar veya transurethral prostatektomi gibi seçilmiş cerrahi girişimler dikkate alınarak daraltılmış olsa rejyonel anestezinin genel anestezieye oranı daha da yüksek olacaktır.

Genel anestezi alan vakalar içinde yıllar içinde laringeal maske ve yüz maskesi kullanımı oranı belirgin olarak artmıştır. Son yıllarda

cerrahi sürelerinin kısalması bu yöntemlerin tercihinde etkili olmuştur kanaatindeyiz.

Ürolojik vakalar çoğunlukla yaşlı ve ASA'sı yüksek hastalardır. Peduto ve ark nın çalışmasında vakaların %70 den fazlası 65 yaş ve üzeri idi (1). Kliniğimizde opere olan hastaların % 50'den fazlası 45 yaş üzerindedir. Yaşlı hastada anatomi değişeceğinden rejyonel anestezi uygulaması ve anestezi seviye kontrolü daha fazla dikkat gerektirir.

Peduto ve arkadaşları tüm cerrahi branşlar içinde en tercih edilen blok tipi spinal anestezi (%60) olup periferik bloklar (%24), epidural (%16)'dır. Bizim vakalarımızda da en çok tercih edilen rejyonel anestezi tekniği spinal anestezi (%80) idi. Uygulama süresinin daha kısa olması, daha etkin motor blok oluşması spinal anestezinin diğer rejyonel anestezi tiplerine bu kadar tercih sebeplerindedir.

En tercih edilen lokal anestetik Bupivakain iken Ropivakaine, Prilokain ve Artikain kullanılan diğer lokal anestetikler idi.

KAYNAKLAR

1. Va. Peduto, P. Chevallier, A. Casati. A multicenter survey on anaesthesia practice in Italy. *Minerva Anesthesiol.* 2004;70:473-91
2. F. Clergue, Y. Auroy, F. Pequignot, et al. French survey of anesthesia in 1996. *Anesthesiology* 1999;91:1509-20
3. N. Seo, Y. Kawashima, K. Irita, et al. Annual report of perioperative mortality and morbidity for the year 2000 at certified training hospitals of Japanese Society of Anesthesiologists: with a special reference to anesthetic methods. Report of the Japanese Society of Anesthesiologists Committee on Operating Room Safety. *Masui* 2002;51:542-556
4. Holmstrom B, Rawal N, Arner S. The use of central regional anesthesia techniques in Sweden: results of a nation-wide survey. *Acta Anaesthesiol Scand.* 1997 May;41(5):565-72.
5. Grau T, Fatehi S, Motsch J, Bartussek E. Survey on current practice of regional anaesthesia in Germany, Austria, and Switzerland. Part 2: Use, success rates and techniques. *Anaesthesist.* 2004 Sep;53(9):847-55.

Grau ve arkadaşlarının Avusturya, Almanya ve İsviçre'de 384 hastane genelinde yaptıkları bir çalışmada spinal anestezi başarı oranını anestezi uzmanları arasında % 85.5+/-9.0 bulmuşlardır (5). Asistan eğitimi veren kliniğimizde rejyonel anestezi başarı oranımız 2000-2004 yılları arasında % 98.2'dir.

SONUÇ

Genel anestezi hala ürolojik cerrahide birinci tercih olmakla beraber kliniğimizde rejyonel anestezi teknik seçimi giderek artan bir orana sahiptir. Spinal anestezi % 80'lik oranla hala en çok tercih edilen rejyonel anestezi tipidir. 2003 yılı kliniğimizde rejyonel anestezi pratiğinde yeniliklerin yaşandığı bir yıl olmuştur. Rejyonel anestezi uygulamasında başarı oranımız (% 98. 2) literatür verilerinin üzerindedir.