

# OFF-PUMP KORONER ARTER BYPASS GREFT CERRAHİSİ İÇİN YÜKSEK TORAKAL EPİDURAL ANESTEZİ VE FEMORAL BLOK YÖNTEMİ

A.DOSTBİL\*, H.BAŞEL\*\*, Ö.TEKİN\*\*\*, M.ÇELİK\*,  
A.AHISKALIOĞLU\*, A.ERDEM\*

\*ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ANESTEZİYOLOJİ VE  
REANİMASYON

\*\*YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KALP VE  
DAMAR CERRAHİSİ

\*\*\*GÜVEN HASTANESİ ANESTEZİ BÖLÜMÜ

- Off pump koroner arter baypas (OPCAB) cerrahisi bir çok kalp merkezinde kullanılmaktadır.
- Pompalı veya pompasız yapılan KABG cerrahisinde genel anestezi standart olarak kullanılmaktadır.



- OPCABG cerrahisinde kardiyopulmoner bypass gerekmediğinden hem pompa maliyeti, hem de pompaya ait komplikasyonlar azalır.
- Bunun sonucunda hastanede kalış süresi kısalır.
- Bu avantajlarından dolayı tercih edilen bir yöntem haline gelmektedir.



- Torakal epidural anestezi (TEA) sırasında; spontan solunum korunmakta, entübasyon ve mekanik ventilasyona ait komplikasyonların gelişimi engellenmektedir.
- OPKABG cerrahisi TEA ile kombine edildiğinde çok önemli bir ekonomik girdinin yanında önemli bir morbidite azalması da sağlanmaktadır.



TEA;

T1-T5 seviyesinden çıkan kardiyak afferent ve efferent lifleri bloke eder



cerrahi stres cevaptan korunma

Hemodinamik stabilite

Koroner kan akımının dağılımını iyileştirme

Miyokardın oksijen ihtiyacını azaltma

Peroperatif aritmi insidansında azalma

İyi bir ağrı kontrolü,

Pulmoner fonksiyonları iyileşme,

Erken mobilizasyonu sağlar,

İyileşmeyi hızlandırır.



# AMAÇ

OPKAB cerrahisi geçiren 14 uyanık hastaya, femoral blok ekleyerek uyguladığımız yüksek torakal epidural anestezi (YTEA) yöntemini sunmak.



# METOD

10'i erkek, 4'ü bayan, 42-75 yaşları arasındaki, ASA II-III, OPCAB planlanan hastalar

## Hasta seçim kriterleri;

- Kooperasyonun iyi olması,
- EF >% 40
- Hemostaz testlerinin bozuk olmaması
- Yakın zamanda antitrombotik ve fibrinolitik tedavi almamış olması
- Kateter takılan yerde enfeksiyon olmaması
- Entübasyon güçlüğü olmaması.



## HASTA SEÇİM KRİTERLERİ

- Circumfleks arterde önemli darlık olmaması
- Konjestif kalp yetmezliği, vavüler hastalık, daha önce kardiak cerrahi geçirmemiş olması
- Orta veya şiddetli pulmoner hipertansiyon olmaması
- Koroner anatomisinin OPKAB cerrahisine uygun olması





Epidural kateter oturur pozisyonda, operasyondan bir gün önce T1-2 veya T2-3 aralığında takıldı.

20 cc içinde 15 ml %2'lik lidokain, 100 µg fentanil  
2 ml bikarbonat

T1-8 bloke olana kadar  
5 dk aralıklarla  
5'er ml yapıldı

Bilateral T1-8  
dermatomlarındaki  
duyu kaybı yeterli  
anestezi seviyesi  
olarak kabul edildi



Doz tamamlandıktan 5 dk sonra

Duyusal blok → buz ile

Alt ekstremitte motor blok → Bromage skoru

Üst ekstremitte motor bloğu → ESSAM skoru

Operasyon boyunca saatte bir 5 ml aynı lokal anesteziik solusyon epidural kateterden tekrarlandı



- Lokal anestezi altında intraarteryel kanülasyon yapıldı.
- Santral venöz kateterizasyon ise juguler ven yoluyla takıldı.
- Tüm hastalara sinir stimülasyon yöntemi ile femoral blok uygulandı. Lokal anesteziik solüsyon olarak 7.5 ml %2 lidokain ve 7.5 ml bupivakain kullanıldı.



# OPERATİF VE POSTOPERATİF VERİLER

<b>Operasyon süresi (dk)</b>	<b>112.70 ± 25.87</b>
<b>Yoğun bakımda kalış süresi (saat)</b>	<b>9.7 ± 5.39</b>
<b>Hastanede kalış süresi (gün)</b>	<b>3.80 ± 0.78</b>
<b>LİMA-LAD (n)</b>	<b>10</b>
<b>LİMA-LAD, Aorta-RCA (n)</b>	<b>2</b>
<b>LİMA-LAD,Safen-Diagonal (n)</b>	<b>2</b>

<b>Plevra açılması (n)</b>	<b>2</b>
<b>Hipotansiyon (n)</b>	<b>2</b>
<b>Genel anesteziye geçilen hasta (n)</b>	<b>4</b>
<b>Post op komplikasyon</b>	<b>-</b>
<b>Mortalite</b>	<b>-</b>



## RESPIRATUVAR VERİLER

	Preop	İnsizyon	Sternotomi Sonrası	Cerrahi Bitiş
PaO <sub>2</sub> (mmHg)	82 ± 6.7	85 ± 5.1	89.6 ± 11.7	87.2 ± 8.8
PaCO <sub>2</sub> (mmHg)	39.8 ± 1.7	40.3 ± 1.9	49.9 ± 2.9*	40.8 ± 1.8
SpO <sub>2</sub> (%)	96.9 ± 0.8	96.9 ± 0.7	96.8 ± 1.1	96.2 ± 1.2

Tüm değerler: Ortalama ± SD

\* p< 0.001 Diğer zamanlara göre anlamlı olarak daha yüksek

## HEMODİNAMİK VERİLER

	Preop	Epidural mayiden 15 dk sonra	İnsizyon	Sternotomi Sonrası	Cerrahi Bitiş
Sistolik K. B. (mmHg)	139.2±14*	101.1±7.2**	112.3±3.5	116.3±3.7	107.3±5
Nabız (dk)	84±6.1*	64.7±4.2	60±6.1	63.1±4.4	62.9±4.5

Tüm değerler: Ortalama ± SD

\*p< 0.001 Preop değerler diğer zamanlara göre farklı

\*\* p< 0.05 Epidural mayi sonrası değerler diğer zamanlara göre farklı



# SONUÇ:

- Uyanık olarak yapılan OPCABG cerrahisinde yüksek torakal epidural anestezi ile kombine edilen femoral bloğın çok özenle seçilmiş hasta grubunda kullanılabilir bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz.

