

İNTRATEKAL MORFİN UYGULAMASININ KORONER ARTER BYPASS GREFT OPERASYONLARINDA STRES YANIT VE AĞRI KONTROLÜ ÜZERİNE ETKİSİ

KARTAI KOŞUYOLU YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
ANESTEZİ VE REANİMASYON KLİNİĞİ

DR. Mustafa Emre GÜRCÜ

-
- ✘ Cerrahi veya travmatik hasar periferel ve santral sinir sisteminde bazı değişikliklere neden olur.
 - ✘ Perioperatif cerrahi stres yanıtı azaltmanın potansiyel klinik yararı çok önemlidir.
 - ✘ Yetersiz postoperatif ağrı kontrolü veya engellenemeyen cerrahi stres yanıtı, bütün majör organ sistemlerinde patofizyolojik değişiklikleri başlatacak potansiyele sahiptir

-
- ✘ Çalışmamızda kardiyovasküler cerrahide genel anestezi altında intratekal morfin ve intratekal SF uygulamasının cerrahi travmaya stres yanıt, hemodinamik yanıt, postoperatif ağrı kontrolü ve postoperatif morfin kullanım miktarı üzerine etkilerinin karşılaştırılması amaçlandı.

MATERYAL VE METOD

- × Randomize, çift kör
- × ASA II-III grubu,
- × Elektif Koroner Arter Cerrahisi
- × 35-70 yaş arası
- × n=40 hasta

MATERYAL VE METOD

Grup Intratekal Morfin (ITM) (n=20)

- ✘ L₂₋₃ aralığından intratekal 20 mcg/kg morfin

Grup Kontrol (n=20)

- ✘ L₂₋₃ aralığından intratekal SF
- ✘ Her iki gruba da postoperatif ağrı kontrolü için PCA(morfin) uygulandı.

MATERYAL VE METOD

Plazma Kortizol Düzeyi

- × İndüksiyondan önce,
- × Sternotomi sonrası,
- × YBÜ'e transferden sonra,
- × Postoperatif 8. saat
- × Postoperatif 1. gün

MATERYAL VE METOD

- × Postoperatif ağrı kontrolü: PCA (morfin)
- × Ağrı değerlendirilmesi: (VAS)
 - + Ekstübasyondan hemen sonra ve
 - + Ekstübasyondan sonra: 6, 12, 24, 36, 48. saatlerde

Demografik Veriler

	ITM	KONTROL
YAŞ(yıl)	58,2 ± 8,7	57,5 ± 9,9
Cins(K/E)	5/15	9/11
AĞIRLIK (kg)	76,2 ± 10,7	77,1 ± 9,1
MI	14	12
SİGARA	14	12
EF (%)	13	9
İLAÇLAR	61,3 ± 5,6	59,5 ± 7,8
β adrenerjik blokerler		
Ca kanal blokerleri	18	16
ACE inhibitörleri	10	6
Nitratlar	8	9
Diüretik	15	13

Hemodinamik Bulgular;

	İndüksiyon	Sternotomi	YBÜ	8.saat	1.gün
	Öncesi	Sonrası			
Ortalama Arter Basıncı (mmHg)					
ITM	97,6±20,2	84,4±16,1	79,9±15,7	76,9±12,4	76,1±12,1
Kontrol	98,4±16,6	79,1±15,7	87,1±13,1	79,5±8,5	74,6±12,0
Kalp Hızı (Atım/dakika)					
ITM	85,4±15,8	76,4±14,3	84,4±17,6	87,7±15,5	84,3±13,1
Kontrol	82,1±17,4	73,4±11,3	84,5±19,9	84,6±14,1	84,6±10,4
SpO₂ (%)					
ITM	98,2±1,6	99,3±0,7	98,6±1,3	98,7±0,9	98,9±0,9
Kontrol	98,4±1,4	99,3±0,8	99,2±0,7	98,8±0,6	98,8±0,8

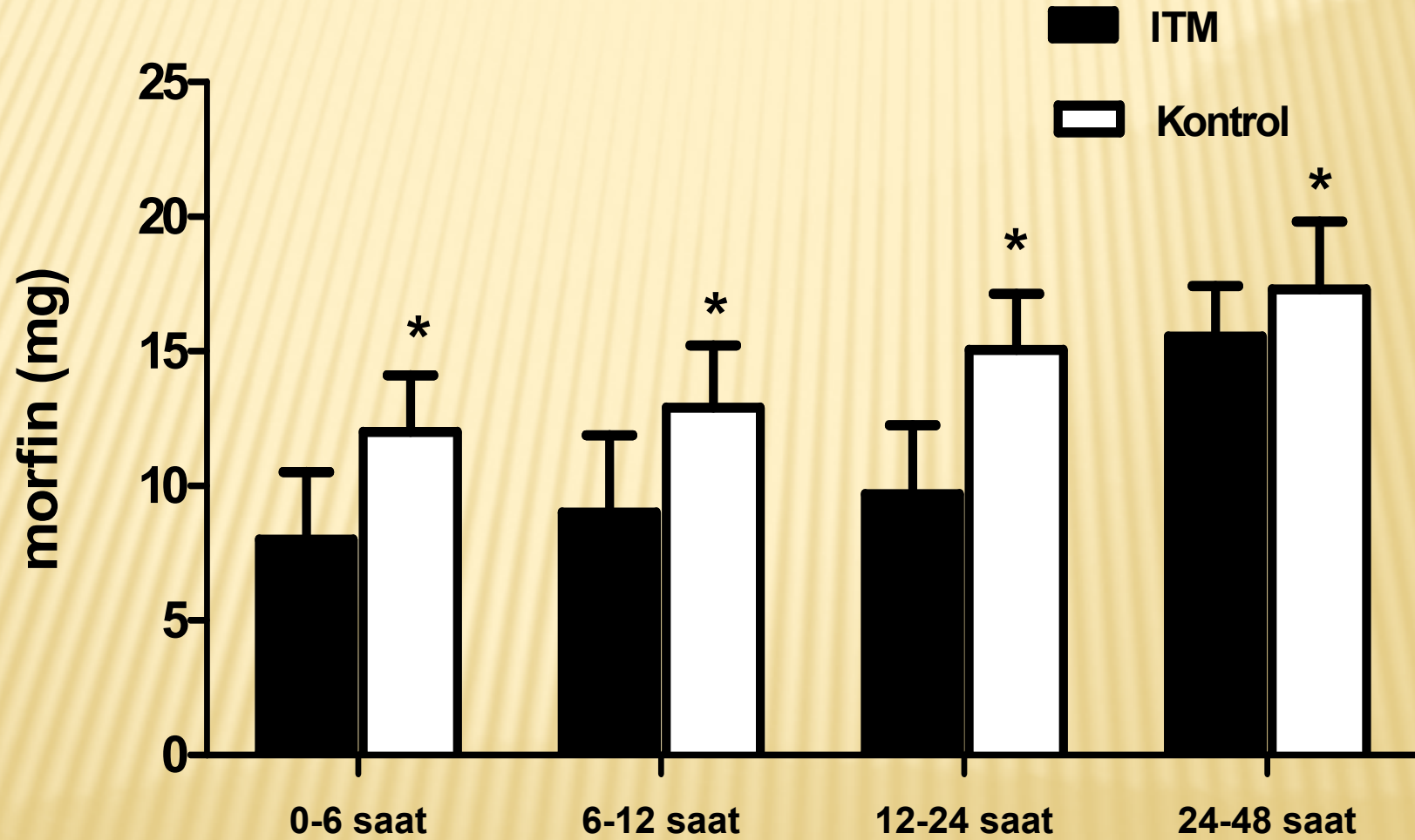
İntraoperatif Bulgular

	ITM	KONTROL	p
CPB süresi (dk)	84,15±18,25	89,25±25,68	0,3
AKK süresi (dk)	51±16,77	51,65±17,84	0,2
Ekstübasyon süresi (dk)	349,73±264,38	368,73±237,33	0,07
Opioid miktarı (mcg/kg)	30,02±5,24	40,77±7,25	0,03*

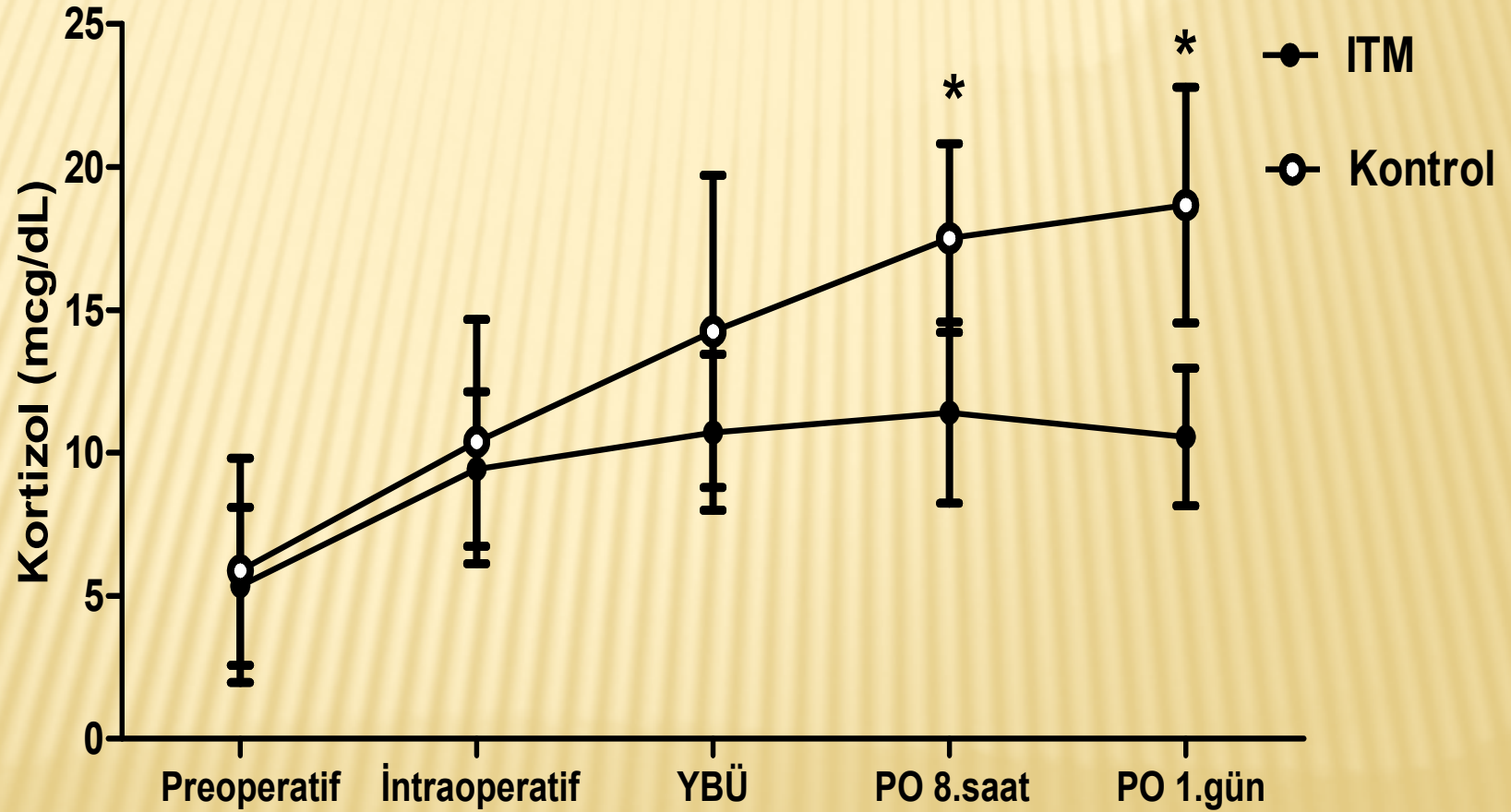
Tablo 4: Postoperatif komplikasyonlar;

	ITM	KONTROL
Kaşıntı	2	0
Bulantı	5	3
Kusma	4	3
Üriner retansiyon	1	0
MI	1	2
Hematom	0	0
Ölüm	0	0

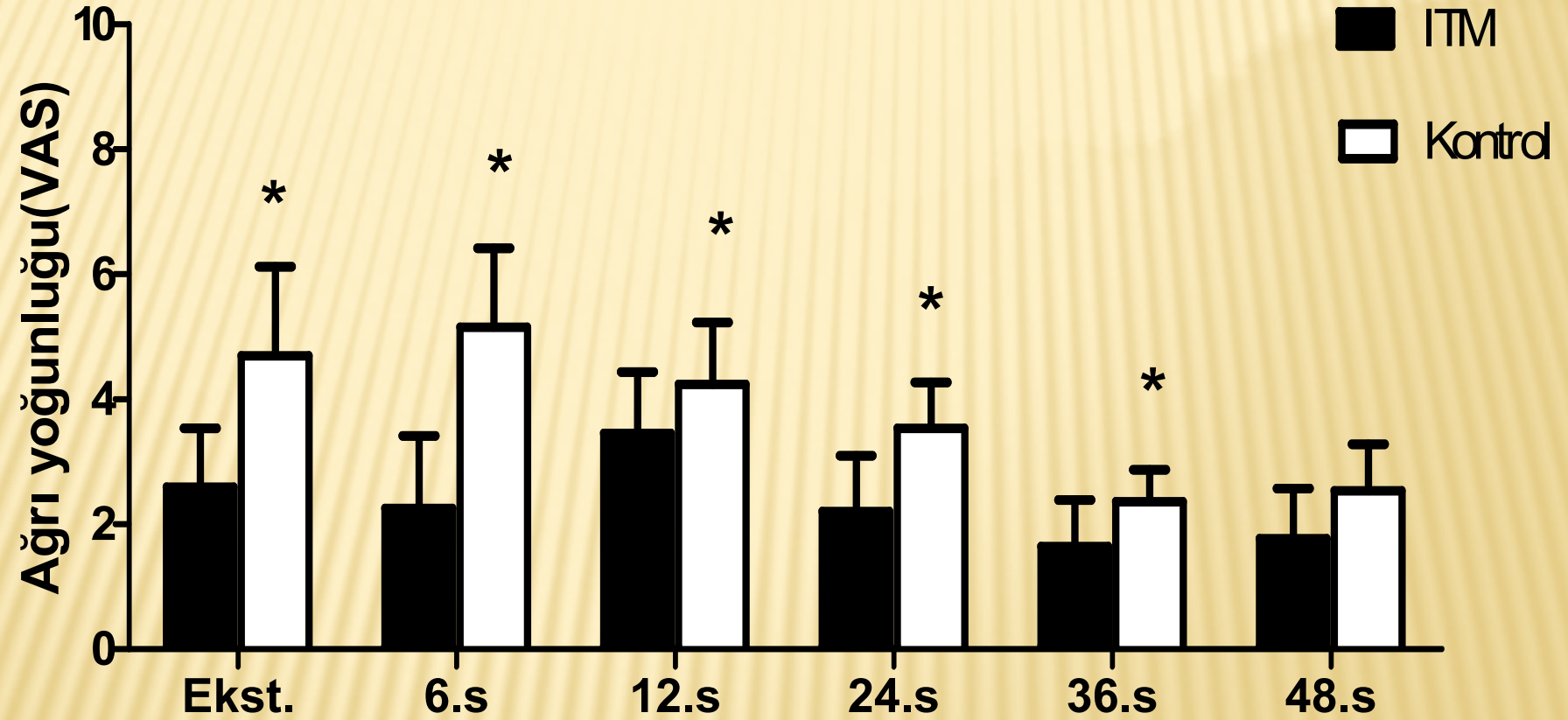
Kümülatif Morfin Tüketimi;



Serum Kortizol Düzeyi



Ağrı Yođunluđu



TARTIŐMA

- ✘ İntratekal morfin uygulaması ile posterior spinal kord üzerinde bulunan substantia gelatinosa'daki opioid reseptörleri stimüle edilir ve uzun süreli analjezi sağlanabilir.
- ✘ Postoperatif ağrı kontrolü sağlanması da iyi bir avantaj gibi gözükmemektedir.

-
- ✘ Kalp cerrahisinde intratekal morfin heparinizasyondan en az 60 dakika önce gerçekleştirilmelidir.
 - ✘ Sistemik heparinizasyon uygulandığında subaraknoid ve epidural hematoma riski % 0,33
 - ✘ Eğer lomber ponksiyon sırasında kanama gözlemlenirse cerrahi 24 saat ertelenmelidir.

- ✘ Postoperatif dönemde etkin analjezi sağlanması cerrahi strese ek stres yanıtın engellenmesine neden olur
- ✘ Koroner arter bypass operasyonlarından sonra postoperatif ağrı kontrolü hemodinamik stabilitenin sağlanması, metabolik ve hemostatik değişikliklerin en aza indirilmesi için önemlidir.
- ✘ Çalışmamızın verileri ışığında 20 mcg/kg intratekal morfin uygulamasının belirgin yan etki ve komplikasyonlar olmaksızın postoperatif etkin ağrı kontrolü sağladığını, postoperatif analjezik gereksinimini azalttığını tespit ettik.

-
- ✘ Sistemik heparinizasyon nedeniyle kardiyak cerrahide rejyonel uygulamalar dikkatli yaklaşımla gerektirmektedir.
 - ✘ Kalp cerrahisinde rejyonel tekniklerin dikkatli uygulamalarıyla postoperatif uzun süreli ağrı kontrolü sağlanması giderek daha fazla kabul görmektedir.
 - ✘ İntratekal yolla 20 mcg/kg morfin postoperatif stres yanıtı baskılamada etkin olduğu gözlenmiştir.