

PEDİYATRİK KALP CERRAHİSİNDE REKTAL YOLLA VERİLEN KETAMİN, MİDAZOLAM VE KLORALHİDRAT PREMEDİKASYONLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Dr. Mehmet ÇİMEN, Dr. Halide Oğuş, Dr Banu Şebnem
Saraç, Dr. Füsün GÜZELMERİÇ, Dr. Tuncer KOÇAK

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul

Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

GİRİŞ ve AMAÇ

- Preoperatif psikolojik travma, çocuklarda postoperatif içe kapanıklık, konuşmama gibi birkaç ay kadar sürebilen davranışsal ve psikolojik bozulmaya (enürezis, apati, beslenme bozukluğu, uyku bozukluğu) sebep olabilmektedir(1)

- Premedikasyon yakın zamandaki operasyon için hastalardaki anksiyetenin giderilmesi, preoperatif ağrının giderilmesi, perioperatif amnezi sağlanması, üst hava yolları sekresyonlarının azaltılması, aspirasyon pnömonisi proflaksisi, alerjik reaksiyonların önlenmesi amacıyla birtakım ilaçların kullanılmasıdır (5).

Pediyatrik kardiyak cerrahide rektal yolla kullanılan midazolam, ketamin ve kloral hidratın etkilerini inceleyen birçok yayın bulunmakla beraber bu ilaçların pediatrik kardiyak cerrahi öncesi rektal yoldan premedikasyon olarak kullanımını ile ilgili yayın azdır.

Çalışmamızda midazolam, ketamin ve kloral hidrat premedikasyonlarının sedasyon, periferik damar yolu açılması esnasındaki ağrı, maskeleme skorları ve ailelerinden ayrılırken sedasyon seperasyon düzeyleri üzerine etkilerini ve yan etkilerini karşılaştırmayı amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEM

- Pediyatrik kalp cerrahisi planlanan 0-10 yaş arası ASA I-III, Midazolam 1mg/kg(n=12), ketamin 10mg/kg(n=11), kloralhidrat 100mg/kg(n=9) toplam otuz iki hasta çalışmaya dahil edildi.
- Aspirasyon kateterinin (12 F) uç kısmı kesilerek 10 ml' lik enjektöre monte edildi. İçerisine verilecek ilaç çekildikten sonra 10 ml'ye SF ile tamamlandıktan sonra kateter jel ile kayganlaştırılarak lateral dekubitüs pozisyonunda anal kanaldan 4 cm proximale ilaç uygulandı

Uygulamadan sonra 5, 10, 15, 20, 30 dakikalarda sedasyon düzeyleri “beş nokta sedasyon skalasına” göre değerlendirildi.

Ailelerinden ayrılırken sedasyon seperasyon skoru düzeyleri, venöz kanülasyon sırasında ağrı skalası (wong baker) ve hastalar maske indüksiyonu sırasında dört nokta maske skalasına göre değerlendirildi.

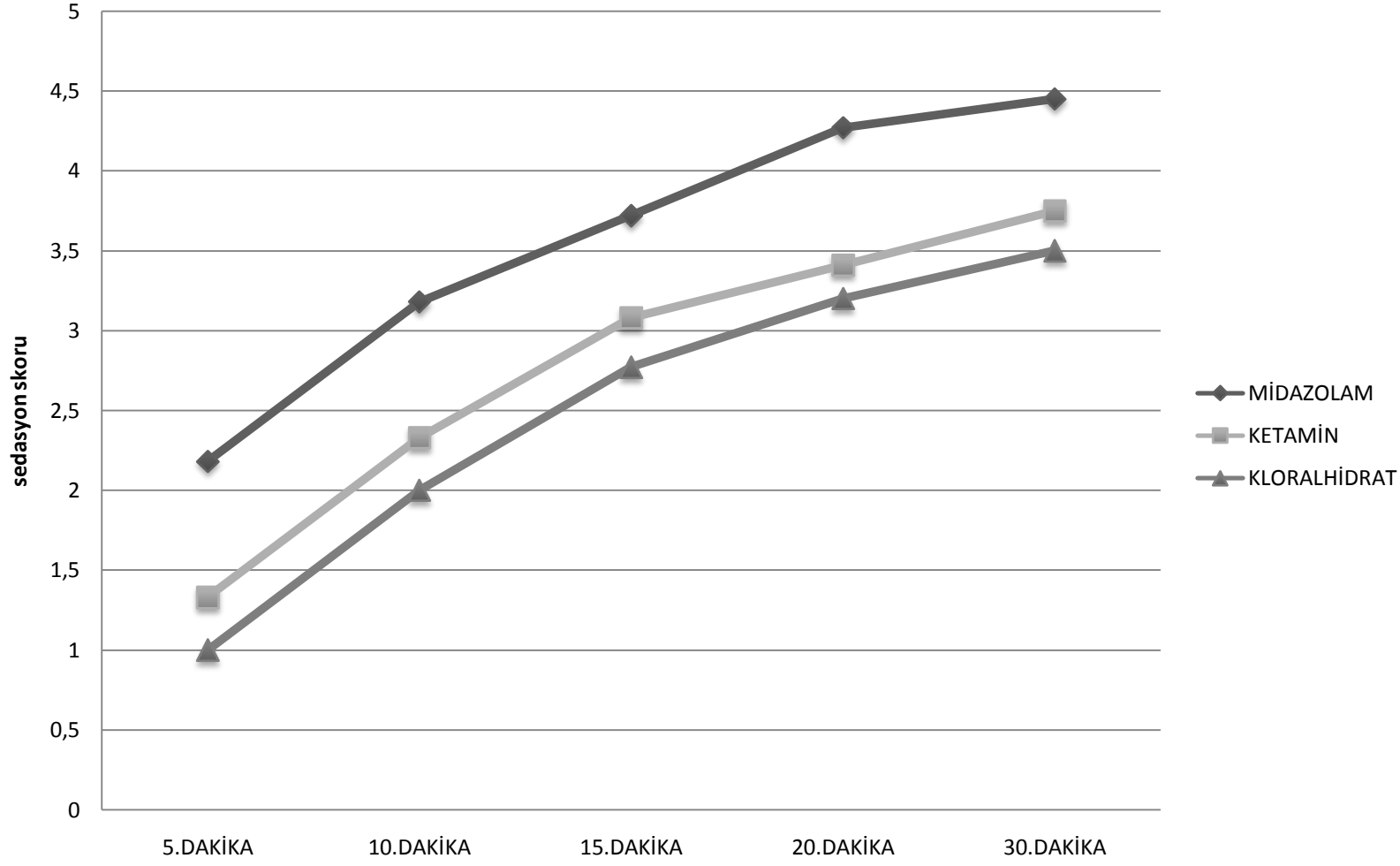
Bulgular

Üç grup arasında yaş, vücut ağırlığı, cinsiyet olarak istatistiksel anlamlı bir fark yoktu ($p>0,05$).

Hastaların beşinci dakikada yapılan sedasyon skorunda midazolam grubunda (grup1), ketamin (grup2) ve klorat hidrat kullanılan gruba göre (grup3) anlamlı düzeyde yüksek sedasyon düzeyleri sağlandı ($p<0.05$).

- Midazolam ile ortalama 10. dakikada istenen sedasyon düzeyine ulaşılırken, ketamin ile 15. dakikada, kloralhidrat ile 20. dakikada istenen sedasyon düzeyine ulaşıldı. Onuncu, onbeşinci ve yirminci dakikada sedasyon skorlarında gruplar arasında anlamlı fark gözlenmedi ($p>0,05$).

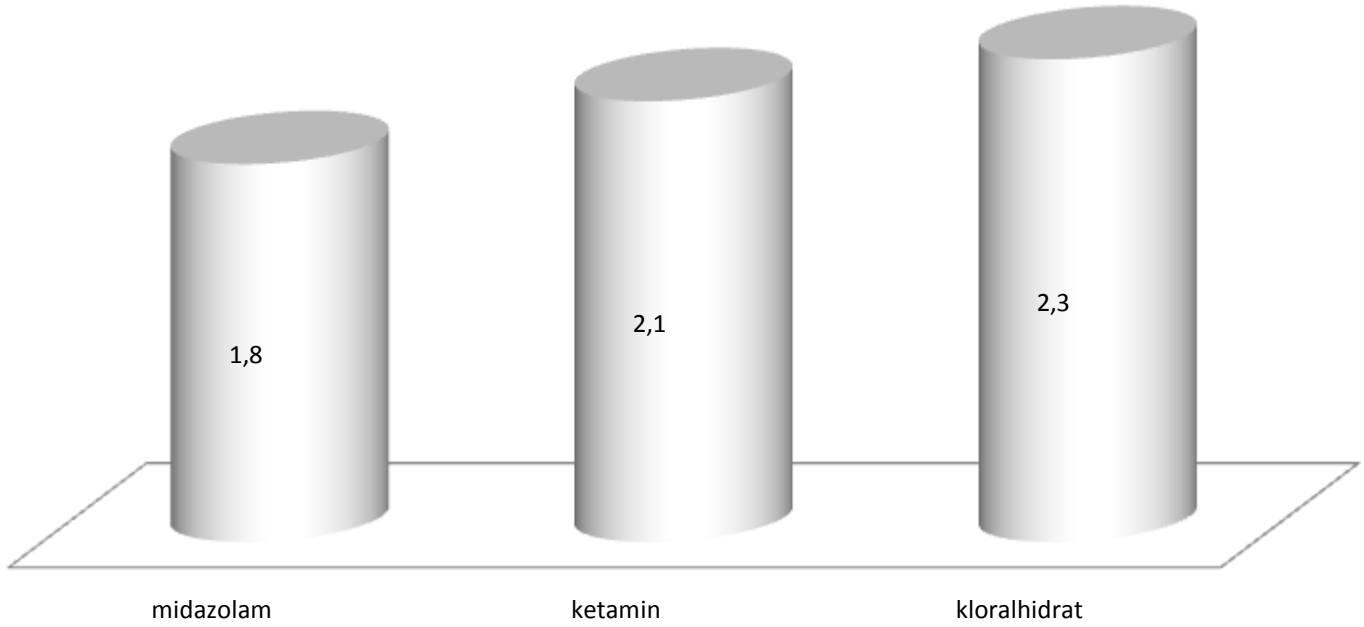
Şekil 7: Gruplarda zamana göre sedasyon skoru ortalamaları



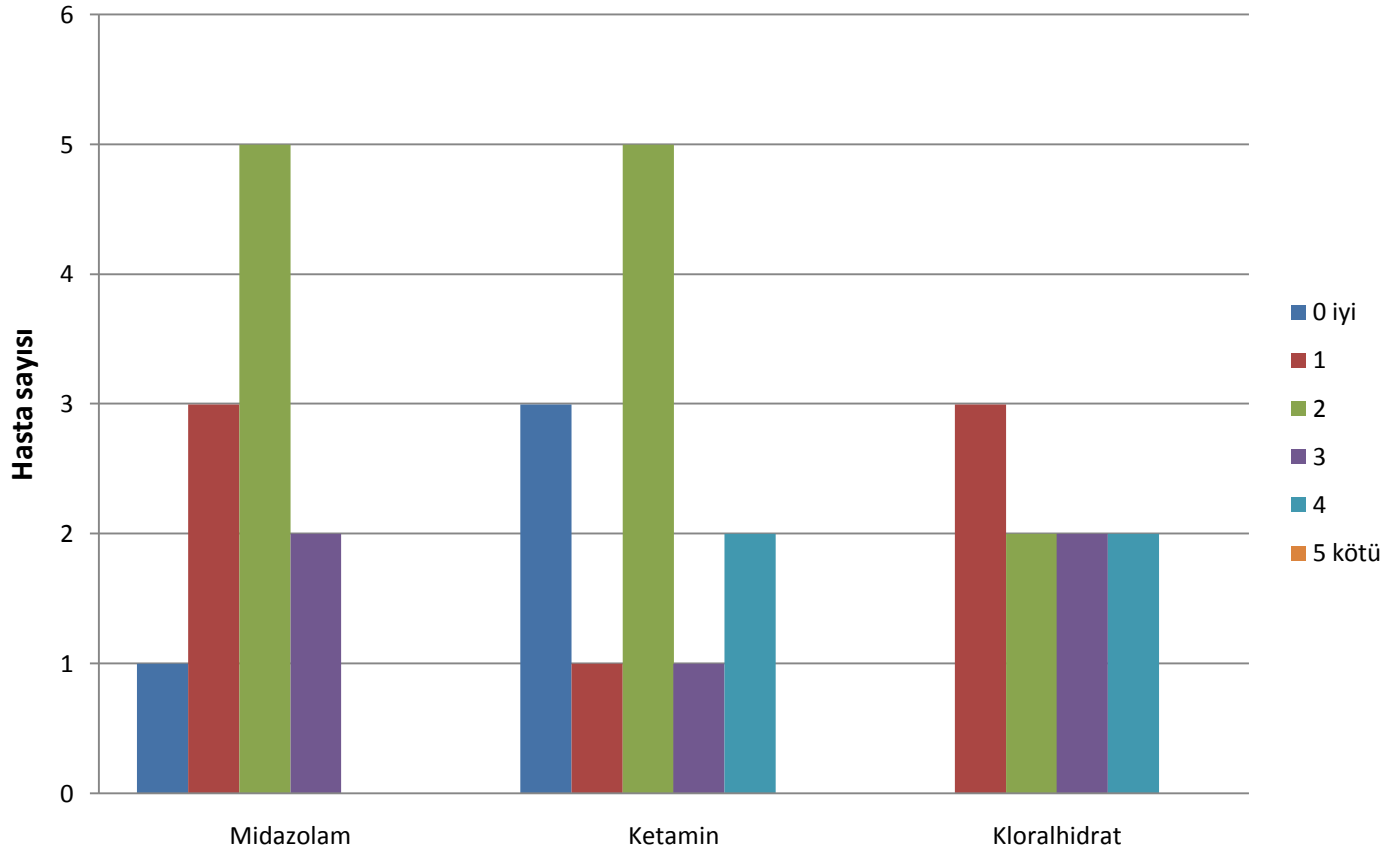
- Gruplar arasında görülen yan etkiler açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,158$).
- Aileden ayrılma skorlarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmemiştir ($p=0,748$)

- Gruplar arası aileden ayrılma, ağrı ve maskeleme skorlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$). Her üç grupta başarılı sedasyon oranları midazolam ile (% 90), ketamin ile (%66), kloralhidrat ile (%45)'dir.
- Ancak sadece midazolam grubunda sedasyon başarısı diğer gruplara göre anlamlı derecede yüksektir ($p<0,05$) Hastaların hiçbirinde aritmi, solunum arresti gibi hayatı tehdit eden yan etkilere rastlanmamıştır.

Maske skoruması



Ağrı skorları



Sonuç

- Bu çalışmamızda her üç ajanın aileden ayrılma esnasındaki ajitasyonu anlamlı düzeyde azalttığı, midazolamın diğer ajanlara göre daha erken ve daha başarılı sedasyon sağladığı gözlenmiştir
- Hastaların İV girişim sırasında ağrı skorları ve anestezi indüksiyonu sırasındaki maskeleye skorları arasında istatistiksel olarak fark olmadığı saptanmıştır
- Buna göre rektal midazolam ve ketaminin pediatrik kardiovasküler cerrahide premedikasyon ajanı olarak uygun olduğunu, ancak başarısız sedasyon oranının yüksek olması nedeniyle kloral hidratin ise bu amaçla uygun olmadığını düşünmekteyiz.