

CERRAHİ GİRİŞİMLER ESNASINDA HASTANIN

HABERDAR OLMASI

Dr. Şeref H. OTELCİOĞLU (1)

Dr. Feyza ÜNAL (2)

Dr. Şükrü B. ÖZER (3)

Günümüzde bazı hastalarda ameliyatlardan sonra olayların hoş olmayan hatırlanmasına raslanmaktadır. Biz bu çalışmamızda bu olguyu engellemede Larozepam ve morfinin etkilerini araştırdık. Sonuçta larozepamın daha etkili olduğunu saptadık.

AWARENES DURING SURGICAL OPERATIONS

Nowadays in some cases we come across that the patients feels what happens at the operation. In our study we search the preventive effect of larozepam and morphine to this position. As a result we come to a conclusion that larozepam is more effective than morphine.

Opiaselerin N₂O ya destek olarak bilinmesine rağmen problemler devam etmektedir. Düşük doz rejiminde cerrahi girişim esnasındaki olayların hoş olmayan hatırlanması sık raslanan bir olaydır. Buna karşın yüksek doz kullanmak bazen ameliyat sonrasında tehlikeli solunum depresyonlarına neden olmaktadır. Fentantyl dahil tüm narkotikler için bu her iki problem halâ geçerlidir. Fertler için yanılmaz dozu saptayacak bir yöntem henüz bulunamamıştır ve paralize olmuş bir hastada şuur seviyesini saptamak oldukça zor bir meseledir ve en tecrübeli biri bile bu konuda yanılabilir denilmektedir (1, 4).

Bu açıdan larozepam denemeye değer bulunmuştur. Çünkü bu ajan solunum depresyonu yapmayan dozlarda iyi bir hipnotiktir yani hipnoz oluşturan dozu solunum depresyonu yapmaz. Hasta dalgın seviyededir. Ancak uyandırılabilir. Hasta uykuya giden yol üzerindedir. Dolayısıyla

(1) S.Ü.E.A. Hast. Anestezi-Reanimasyon Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

(2) S.Ü.E.A. Hast. Anestezi-Reanimasyon Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

(3) S.Ü.E.A. Hast. Genel Cerrahi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

N_2O ilâvesi bu hali, dirençli hastalar da dahil olmak üzere, şuursuzluğa çevirebilir. Daha önce larozepam ve morfinin solunum üzerine olan etkilerini inceleyen çalışmalar yapılmıştır (1, 6). Bu çalışmamızda da aynı iki ajanın şuur üzerine olan etkileri incelenmiştir.

MATERYAL VE METOD

Uygun yaşlarda aynı cins, aynı tip operasyona tabî tutulacak hastalardan 10 çift seçilmiştir. Tablo 1 de morfin grubu ve larozepam grubu olarak ikiye ayırdığımız hastalarda uygulanan ilâç ve anestetikleri gösterdik. Morfin grubunda yaş ortalaması 38, larozepam grubunda ise 40 idi.

TABLO : 1	MORFİN GRUBU	LAROZEPAM GRUBU
Premedikasyon	morfin 10 mg. atropin 0.8 mg.	larozepam 3.5 mg. atropin 0.6 mg.
İndüksiyon	thiopenton 230 mg.	thiopenton 150 mg.
İdame gaz ajan	N_2O %70	N_2O %70
Destek ajan	morfin 11 mg.	morfin 6 mg.
Myonöral blok	Pavulon 5 mg.	Pavulon 4.5 mg.

1. Grup yani morfin grubuna premedikasyon olarak 10 mg. morfin ve 0.6 mg. atropin verilmiş, indüksiyon 230 mg. Pentotal ile yapılmış ve idame: 70 N_2O ve 11 mg. morfin ile yapılmıştır. Adele gevşetici olarak 5 mg. pancuronium kullanılmıştır.

2. Grup yani larozepam grubuna premedikasyon olarak 3.5 mg. larozepam ve 0.6 mg. atropin verilmiş, indüksiyon 150 mg. pentotal ile yapılmış: 70 N_2O ve 6 mg. morfin ile anestezi idame ettirilmiş ve adele gevşetici olarak 4.5 mg. pancuronium kullanılmıştır.

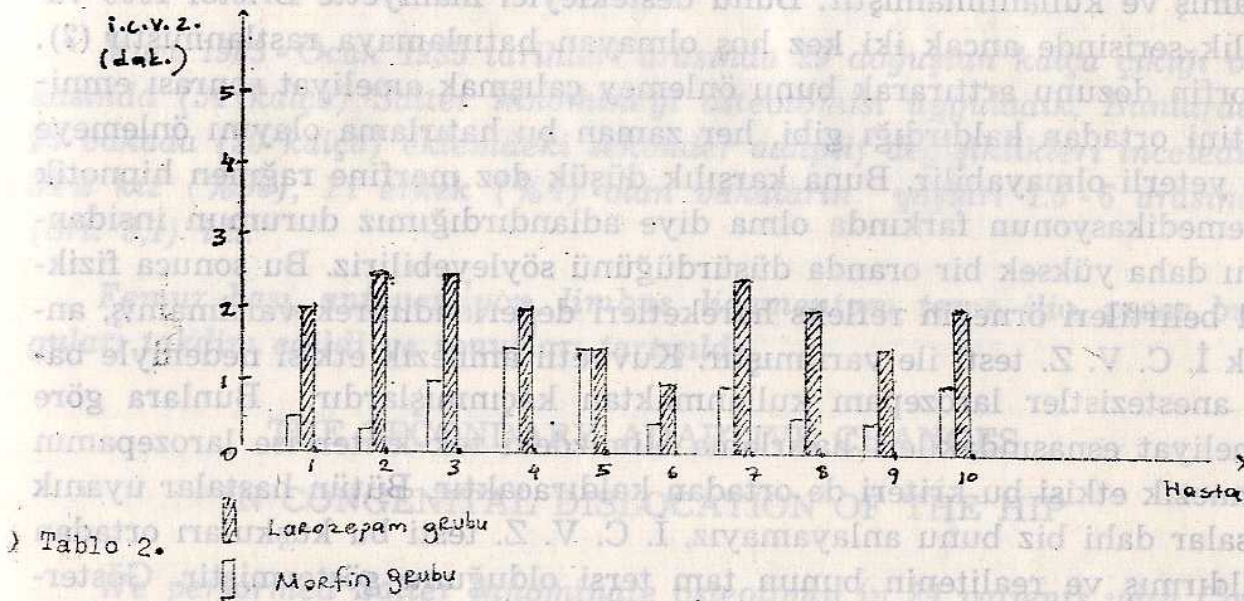
Adele gevşeticinin antagozine edilmesinden sonra N_2O kesilmiş ve akciğerler O_2 ile aynı volümde ventile edilmiştir. Bundan sonra hastaya ağzını açması söylenmiştir. Eğer bir cevap alınamamışsa laringoskopi ve aspirasyon uygulanmıştır. Bu işlem tatmin edici cevap alınıncaya kadar her 1/2 dakikada bir tekrarlanmıştır. Bu şekilde N_2O kesilmesinden sonra tarafımızdan yapılan sözlü uyarılara istediğimiz yeterli cevabı aldığımız zaman saptanmıştır (istenilen cevabı verme zamanı).

BULGULAR :

Morfinden sonra istenen cevabı verme zamanı 1 dakika ve larozepam grubunda 2 dakika olarak saptanmıştır. Şuur morfin grubu hastalarda

daha süratli geri dönmekte ve tipik olarak biran uyuyan hasta 15 saniye gibi kısa bir süre sonra uyandırılabilir. Larozepamdan sonra bu geçiş morfindeki kadar süratli olmamakta daha tedrici olmaktadır ve hatâ tam kooperasyon gösteren hastalardan bazılarında hafif bir dalgınlık (uykuya meyil) olabilmektedir.

Bu bulgular yaklaşık 2 saat süren ameliyatlardan sonra elde ettiğimiz bulgulardı. 2 saatten fazla süren vakalarda larozepam için İ. C. V. Z. (istenilen cevabı verme zamanı) belirgin bir kısalma göstermektedir. İ. C. V. Z.'ni sağlamak için larozepam dozunu artırmak gerekir. Tablo 2 de her iki grup hastamızda uyanma zamanı grafik olarak gösterilmiştir.



TARTIŞMA :

Şuur seviyesini saptamada kriter olarak fiziksel işaretlerin güvenilirliği her geçen gün biraz daha benimsenmektedir. Durum böyle olunca elimizde anlamlı test olarak yalnızca hasta ile direkt kooperasyon (ilişki) kalmaktadır. Eğer hasta sözlü isteğe istenilen cevabı veriyorsa bunun bir refleks olma ihtimali yoktur ve kesin olarak bir şüurluluk işaretidir. Bu yaklaşımın hiçbir yeni tarafı yoktur. Jonh Snow'dan bugüne pekçok anestezi öncüsü bu kriteri çalışmalarında kullanmıştır (1, 3, 4, 5). İ. C. V. Z. testinin farklı, yeni, tarafı uyanma anının zaman olarak saptanmasıdır. Bu şekilde elde edilen indeksler bize şuurun dönmesinden önce N₂O konsantrasyonunun düşmesi gerektiğini göstermektedir. Karışma ve dolaşım zaamnlara bağlı olarak N₂O beyin konsantrasyonu anlamlı bir düşüş için 20 sn. istemektedir. Bu nedenle bu süre içinde reaksiyon verme, anestezi altında farkında olmaya delalet eder. Bu kritere göre morfin grubundan 3 hasta uyanıktı ancak hiçbiri bunu hatırlamamakta idi. La-

rozepam grubunda ise N₂O inhale ederken hiçbir hasta uyanık değildir ve amnezi ameliyat sonrasında 2 - 3 saat devam etmiştir.

Birşey hatırlamaksızın farkında olma da yeni bir bulgu değildir ve relaksanlı anestezi tekniğinde sık rastlanmaktadır. Bu olgunun sıklığı İ. C. V. Z. testi ile saptanabilir.

Larozepamdan sonra daha uzun süren uyanma thiopentan veya destek morfin dozu farklılıklarına bağlanamaz. Çünkü bu iki ajanın dozları larozepam grubunda belirgin bir şekilde düşürülmüştür.

Morfin grubunda morfin dozu emniyet sınırları içinde kalacak şekilde sınırlı (düşük) tutulduğunu için hiçbir hastada antagoniste gerek kalmamış ve kullanılmamıştır. Bunu destekleyici mahiyette Bristol 1000 vakalık serisinde ancak iki kez hoş olmayan hatırlamaya rastlanmıştır (2). Morfin dozunu arttırarak bunu önlemeyi çalışmak ameliyat sonrası emniyetini ortadan kaldırdığı gibi, her zaman bu hatırlama olayını önlemeye de yeterli olmayabilir. Buna karşılık düşük doz morfine rağmen hipnotik premedikasyonun farkında olma diye adlandırdığımız durumun insidansını daha yüksek bir oranda düşürdüğünü söyleyebiliriz. Bu sonuca fiziksel belirtileri örneğin refleks hareketleri değerlendirerek varılmamış, ancak İ. C. V. Z. testi ile varılmıştır. Kuvvetli amnezik etkisi nedeniyle bazı anestezi uzmanları larozepam kullanmaktan kaçınmışlardır. Bunlara göre ameliyat esnasındaki hatırlama elimizdeki tek kriter ise larozepamın amnezik etkisi bu kriteri de ortadan kaldıracaktır. Bütün hastalar uyanık olsalar dahi biz bunu anlayamayız, İ. C. V. Z. testi bu kuşkuları ortadan kaldırmış ve realitenin bunun tam tersi olduğunu göstermiştir. Göstermiştir ki 20 seneden beri kullanılan ve standart hale gelmiş anestezi uzmanları tam hissizlik değil de bir amnezik durum oluşturmaktadırlar. Ancak aynı tekniği standart premedikasyon tekniğini larozepam ile değiştirip uyguladığımızda bu amnezik seviye tam bir şüursuzluğa dönüşmektedir.

KAYNAKLAR :

- 1 - Adams, A. S., Pybus, O. A.: *Delayed respiratory depression after use of fentanyl during anaesthesia. Br. Med. J.* 1, 278, 1978.
- 2 - Blacher, R. S.: *On awakening paralysed during surgery. J. A. M. A.* 234, 67. 1978.
- 3 - Cormode, R. S.: *Awareness during surgery a new test. Br. J. Anaest.* 50, 63 1P. 1978.
- 4 - Cormock, R.: *Awareness during anaesthesia. Lancet* 2. 1305, 1973.
- 5 - Moir, O. D.: *Obstetric anaesthesia and analgesia. P145 S. Gyn. Obst.* London, 1976.
- 6 - Holms, C, McK.: *Supplementation of general anaesthesia with narcotic analgesics. Br. J. Anaesthesia.* 48, 907, 1976.