

[P-115]

Ref. No: 225

## Effect of Propofol Versus Sodium Thiopental on Electroconvulsive Therapy in Major Depressive Disorder, A Randomized Double-Blind Controlled Clinical Trial

Taner Purtuloğlu<sup>1</sup>, Barbaros Özdemir<sup>2</sup>, Murat Erdem<sup>2</sup>, Süleyman Deniz<sup>1</sup>, Adem Balıkçı<sup>2</sup>, Gazi Ünlü<sup>2</sup>, Taner Öznur<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Anesthesiology and Reanimation, Gulhane School of Medicine, Ankara Turkey

<sup>2</sup>Department of Psychiatry, Gulhane School of Medicine, Ankara - Turkey

E-mail address: drmerdem@yahoo.com

### ABSTRACT:

Effect of propofol versus sodium thiopental on electroconvulsive therapy in major depressive disorder, a randomized double-blind controlled clinical trial

**Objectives:** To compare propofol and sodium thiopental as anesthetic agents for electroconvulsive therapy (ECT) in major depression with respect to clinical effect.

**Method:** Participants comprising 96 depression patients who were administered either propofol or sodium thiopental as an anesthetic agent for bilateral ECT. Hamilton Depression Rating Scale (HDRS) was administered at baseline, after 6 treatments. Algorithm-based charge dose was used.

**Results:** There was a statistically significant difference between the groups regarding postintervention HDRS score. The preintervention mean scores in the propofol group and sodium thiopental group were 37.3 (2.2) and 36.7 (1.2), respectively. The postintervention mean scores in the propofol group and sodium thiopental group were 10.7 (1.8) and 13.4 (3.3), respectively. No correlation was found between clinical response and age, weight or BMI. There was no association between the groups seizure time and duration of recovery.

**Conclusions:** In conclusion, propofol may improve major depressive disorder more than sodium thiopental in patients who are receiving ECT.

**Key words:** ECT, propofol, sodium thiopental

Bulletin of Clinical Psychopharmacology 2012;22(Suppl. 1):S132

### ÖZET:

Major depresif bozukluk için elektrokonvülsif terapide propofole karşı sodyum tiyopentalin etkisi, randomize, çift kör, kontrollü klinik çalışma

**Amaç:** Majör depresyonda elektrokonvülsif tedavi (EKT) için anestezik ajan olarak Propofol ve sodyum tiyopentalı klinik etki açısından karşılaştırmak.

**Yöntem:** Katılımcılar bilateral EKT için anestezik ajan olarak propofol veya tiyopental sodyum uygulanan 96 depresif hastadan oluşmaktadır. Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HAM-D) başlangıçta ve 6 seans sonrasında uygulandı. Algoritma temelli şarj dozu kullanılmıştır.

**Bulgular:** Müdahale sonrası HAM-D skoru açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı. Propofol ve sodyum tiyopental gruplarında müdahale öncesi ortalama skorlar sırasıyla 37.3 (2.2) ve 36.7 (1.2) idi. Propofol ve sodyum tiyopental gruplarında müdahale sonrası ortalama skorlar sırasıyla 10.7 (1.8) ve 13.4 (3.3) idi. Klinik yanıt ile yaş, ağırlık ve BMI arasında korelasyon bulunamadı. Gruplar arasında nöbet zamanı ve toparlanma süresi arasında anlamlı bir ilişki yoktu.

**Sonuç:** Sonuç olarak, EKT alan hastalarda propofol, tiyopental sodyuma göre major depresif bozukluğu daha fazla iyileştirebilir.

**Anahtar sözcükler:** EKT, propofol, sodyum tiyopental

Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2012;22(Ek Sayı 1):S132