

[P-031]

Ref. No: 169

## Clozapine Induced Neuroleptic Malignant Syndrome Resolving into Catatonia-Case Report

Özge Şahmelikoğlu<sup>1</sup>, Ayşe Fulya Maner<sup>1</sup>, Hatice Kızılıkale<sup>1</sup>, Özlem Çetinkaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bakırköy Research & Training Hospital for Psychiatry, Neurology and Neurosurgery, İstanbul - Turkey  
E-mail address: fmaner@tttnet.net.tr

### ABSTRACT:

Clozapine induced neuroleptic malignant syndrome resolving into catatonia-case report

Neuroleptic malignant syndrome (NMS) is a rare but life threatening condition associated with the use of antipsychotics and drugs that influence dopaminergic transmission. Although, typically it has been associated with classical antipsychotics, it can also be induced by atypical antipsychotics. Its clinical presentation may include fever, muscular rigidity, altered state of consciousness and autonomic instability. Catatonia and NMS are rare but dangerous ways in which patients with serious mental illness may present. There has been debate in the literature about the relationship between two syndromes, with the suggestions put forward that catatonia is a risk factor for NMS and that they represent different phenotypes of the same underlying process. In this case report we present a patient with clozapine induced NMS, which evolved into catatonia.

The case is 52 year old and male. He was diagnosed to have psychotic depression in 2006, fluoxetine and olanzapine was given. In 2007 his treatment was changed to risperidone and paroxetine. In 2010 he was given clozapine. After 2 months of clozapine use, he stopped eating and developed poor self-care. In our hospital, muscle rigidity, fever, leukocytosis, high creatine phosphokinase levels were detected and NMS was diagnosed. He was put on bromocriptine. NMS was resolved but catatonia developed. 10 sessions ECT were administered. Quetiapine 25 mg/day was given and titrated up to 300 mg/day. He has been using quetiapine 300 mg/day for 18 months and hasn't demonstrated any psychotic or NMS signs until now.

NMS is usually induced by the agents with dopaminergic affinity. It should always be kept in mind that all atypical antipsychotics including clozapine may induce NMS although not common. Our patient demonstrated clear features of NMS, which on resolution of the pyrexia, rigidity, and biochemical abnormalities resolved into catatonia. This adds weight to the theory that catatonia and NMS are closely related; possibly represent the same underlying pathology.

**Key words:** Catatonia, clozapine, neuroleptic malignant syndrome

**Bulletin of Clinical Psychopharmacology 2012;22(Suppl. 1):S52**

### ÖZET:

Klozapine bağlı gelişen ve katatoniye dönünen bir nöroleptik malign sendrom olgusu

Nöroleptik Malign Sendrom (NMS) antipsikotikler ve dopaminerjik sistemi etkileyen diğer ilaçların kullanımı ile ortaya çıkan, nadir ancak yaşamı tehdit edici bir durumdur. NMS tipik olarak, klasik antipsikotiklerle görülmekle birlikte, atipik antipsikotiklerle de ortaya çıkabilir. Kliniğinde ateş, kas rigiditesi, otonomik instabilite ve bilinc bozukluğu mevcuttur. Katatoni ve NMS nadir görülen ve ölüm yol açabilen hastalıklardır. Literatürde bu iki hastalığın ilişkili olduğunu ve alta yatan aynı sürecin farklı fenotipleri olduğu ve katatoninin NMS gelişiminde risk faktörü olduğunu ileri süren veriler mevcuttur. Bu yazında klozapinle ilişkili katatoniye dönünen bir NMS olgusu bildirilmiştir.

Olgu 52 yaşında, erkek hastadır. İlk kez 2006 yılında psikotik depresyon tanısı konularak fluoksetin ve olanzapin başlanmıştır. 2007 yılında kliniğinde düzelleme olmayınca paroksetin ve risperidona geçilmiş; 2010 yılında şikayetleri tekrarlayınca klozapine geçilmiştir. Klozapin kullanmaya başladıkten 2 ay sonra yemek yememe, özbakımda azalma yakınmaları başlamıştır. Hastanemizde kas rigiditesi, ateş yüksekliği, lökositoz, kreatin fosfokinaz yüksekliği saptanarak NMS tanısı ile bromokriptin başlandı. NMS'si düzelen ancak katatoni gelişen hastaya 10 seans EKT uygulandı. EKT sonrası ketiyapin 25 mg/gün başlanıp 300 mg/güne çıktı. 18 aydır ketiyapin 300 mg/gün kullanan hastanın şu ana dek psikotik ve NMS bulgusu olmadı.

NMS'nin çoğunlukla dopaminerjik reseptör afinitesi yüksek ilaçlarla ortaya çıktığı bilinmektedir. Nadir de olsa, klozapin dahil tüm atipik antipsikotiklerin NMS'ye yol açabileceği her zaman akılda tutulmalıdır. NMS'nin ateş, rigidite, kreatin fosfokinaz yüksekliği ve lökositoz gibi belirtilerini belirgin olarak gösteren olgumuzda katatoni gelişmesi katatoni ve NMS'nin altında yatan süreçlerin aynı olabileceği teorisine ağırlık kazandırmaktadır.

**Anahtar sözcükler:** Katatoni, klozapin, nöroleptik malign sendrom

**Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2012;22(Ek Sayı 1):S52**