

**Objective:** In this study, it is aimed to investigate the effect of using of the typical and atypical antipsychotics on serum lipid levels in the patients who were diagnosed as schizophrenia. **Methods:** Chart reviews of inpatients followed-up at Psychiatry Department of Ankara Ataturk Education and Research Hospital from January 2008 to January 2009 were examined in detail. The 98 patients whose levels of LDL, HDL, triglyceride, total cholesterol and body weights that were measured before and after the treatment period of one month were enrolled into study. **Results:** It was found no statistical discrepancy in levels of serum HDL and LDL before and after treatment in typical antipsychotic group (zuclopentixole and haloperidole) and atypical antipsychotic group (olanzapine, risperidone, quetiapine, aripiprazole). While there was

a significant increasing in serum triglyceride and total cholesterol levels in typical antipsychotic and olanzapine groups after treatment, it was revealed no significant difference in other antipsychotic groups. Although significant weight gain was detected after treatment in all antipsychotic groups, it was found most in olanzapine taking group. **Conclusions:** Cardiovascular illnesses are one of the most important causes of medical morbidity and mortality.<sup>1</sup> Schizophrenic patients have more cardiovascular risk factor compared with normal population.<sup>2</sup> Therefore, it is required to be careful when choosing an antipsychotic in the schizophrenic patients with dyslipidemia and obesity.<sup>3</sup>

**Key words:** schizophrenia, antipsychotic, lipid levels

#### Kaynaklar/References

1. Druss B, Bradford DW, Rosenheck RA, Radford MJ, Krumholz HM. Mental disorders and use of cardiovascular procedures after myocardial infarction. *JAMA* 2000; 283:506-511.
2. Meyer JM. Cardiovascular illness and hyperlipidemia in patients with schizophrenia. *JM Meyer, HA*
3. Nasrallah (Eds.), *Medical Illness and Schizophrenia*, first ed., Washington D.C., American Psychiatric Publishing, 2003, p.53-80.
3. Kurt E, Emül HM, Oral ET. Yeni antipsikotikler ve haloperidolün lipid metabolizması üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması. *RCHP* 2007; 1:16-21.

#### Tipik ve atipik antipsikotiklerin prolaktin düzeyine etkilerinin karşılaştırılması / Comparison of prolactin levels in patients taking typical and atypical antipsychotics

Murat KULOĞLU,<sup>1</sup> Okan EKİNCİ,<sup>2</sup> Yakup ALBAYRAK,<sup>2</sup> Sinay ÖNEN,<sup>2</sup> Ömer Akıl ÖZER,<sup>2</sup> Ali ÇAYKÖYLÜ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fırat Üniversitesi, Elazığ, <sup>2</sup>Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

E-mail: kuloglu@yahoo.com,

**Amaç:** Bu çalışmada tipik ve atipik antipsikotiklerin prolaktin üzerine kısa dönemdeki etkilerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. **Yöntem:** Çalışmada Ankara Ataturk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği'nde Ocak 2008-Ocak 2009 tarihleri arasında yatırılarak tedavi edilen hastaların dosyaları geriye dönük olarak incelenmiştir. Tedavi öncesinde ve tedavinin birinci ayında kan prolaktin değerleri ölçülmüş ve en az bir haftadır (depo/uzun etkili antipsikotik alanlar da bir aydır) ilaç kullanmamış olan ve 69 hasta (27 erkek ve 42 kadın) çalışmaya alınmıştır.

**Bulgular:** Seçilen antipsikotik ilaca göre hastaların dağılımı olanzapin (s=21), risperidon (s=15), ketiyapin (s=10), aripiprazol (s=10) ve tipik antipsikotikler (haloperidol, zuklopentiksol, s=13) şeklindeydi. Çalışmaya alınan hastalar arasında haloperidol, zuklopentiksol, risperidon ve olan-

zapin kullanılan hastaların kan prolaktin düzeyinde birinci ayın sonunda anlamlı artış bulunmuştur ( $p<0.005$ ); ketiyapin ve aripiprazol kullanan hastaların prolaktin düzeyinde tedavi öncesine göre, birinci ayın sonunda herhangi bir anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p>0.005$ ). **Tartışma:** Eldeki kanıtlar tipik ve bazı atipik antipsikotiklerin (risperidon ve amisülpird) serum prolaktin düzeyini artırabilirken, aripiprazol ve ketiyapinin prolaktini artırmadığını göstermektedir. Literatürde olanzapinin de geçici artışlar yapabildiği bildirilmektedir.<sup>1,2</sup> Hiperprolaktinemi klinik belirti vermeyecek düzeyde olabileceği gibi, etkileri yıkıcı ve sıkıntı verici de olabilir. Bu nedenle klinisyenler hasta takibinde serum prolaktin düzeyini değerlendirmeli ve hiperprolaktinemi ilgili yan etkileri de göz önünde bulundurmalıdır.<sup>3</sup>

**Anahtar sözcükler:** Prolaktin, atipik antipsikotikler,

tipik antipsikotikler

### **Comparison of prolactin levels in patients taking typical and atypical antipsychotics**

**Objective:** In this retrospective study, we aimed to compare the short-term effect of antipsychotic drugs include typical and atypical antipsychotics on the prolactin levels. **Methods:** Chart reviews of inpatients followed-up at Psychiatry Department of Ankara Ataturk Education and Research Hospital from January 2008 to January 2009 were examined in detail. Twenty-seven male and 42 female patients whose baseline and follow-up prolactin levels that were measured before and within the treatment period of first month and who had not used any drug less than one week (or not administrated depot antipsychotics less than one month) were enrolled. **Results:** The repartition according to treatment is as follows: olanzapine (n=21), risperidone (n=15), and quetiapine (n=10), aripiprazole (n=10) and typical antipsychotics (n=13). There are significant increases in prolactin levels of patients taking haloperidol and zuclopentixole, risperi-

done and olanzapine ( $p<0.005$ ) but not aripiprazole and quetiapine ( $p>0.005$ ) at the end of the first month. **Conclusions:** Recent evidence showed that the typical antipsychotics and some atypicals (for example risperidone or amisulpiride) elevate serum prolactin levels while quetiapine and aripiprazole are not associated with any increase in prolactin levels over its full dose range. In addition, literature data suggests that olanzapine can cause a transient elevation in serum prolactin levels.<sup>1,2</sup> Elevations in prolactin levels are clinically silent and yet the clinical effects of hyperprolactinemia can be disruptive and distressing. Clinicians should measure serum prolactin levels, should be considered hyperprolactinemia, and related side effects during the follow-up period.<sup>3</sup>

**Key words:** prolactin, atypical antipsychotics, typical antipsychotics

#### **Kaynaklar/References**

1. Knegtering H, van den Bosch R, Castelein S, Bruggeman R, Sytema S, van Os J. Are sexual side effects of prolactin-raising antipsychotics reducible to serum prolactin? *Psychoneuroendocrinology* 2008; 33:711-717.
2. Haddad PM, Wieck A. Antipsychotic-induced

hyperprolactinaemia: mechanisms, clinical features and management. *Drugs* 2004; 64:2291-2314.

3. Citrome L. Current guidelines and their recommendations for prolactin monitoring in psychosis. *J Psychopharmacol* 2008; 22:90-97.

*Anatolian Journal of Psychiatry* 2009; 10(Suppl.1):S83

**S84 Poster bildiriler / Poster presentations**

### **Bir eğitim hastanesinde yatarak tedavi gören şizofreni hastalarında sosyodemografik özellikler ve tedavi ile ilişkili olası etkenler / The sociodemographic features and probable treatment-related factors of schizophrenic inpatients in an education and research hospital**

**Ali ÇAYKÖYLÜ,<sup>1</sup> Yakup ALBAYRAK,<sup>1</sup> Sinay ÖNEN,<sup>1</sup> Aslıhan İBİLOĞLU,<sup>1</sup> Enize Arzu YİĞİT,<sup>1</sup> Murat KULOĞLU<sup>2</sup>** <sup>1</sup>Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, <sup>2</sup>Fırat Üniversitesi, Elazığ  
**E-mail:** acaykoylu@hotmail.com,

**Amaç:** Şizofreni günümüzde mesleksel ve sosyal işlevsellikte bozulmanın en şiddetli şekilde görüldüğü hastalıklardan biri olarak araştırma konusu olmayı sürdürmektedir. İntihar girişiminde, şiddet davranışında ve madde kötüye kullanımındaki yüksek oranlar yeni tedavi arayışlarını da beraberinde getirmektedir.<sup>1,2</sup> Bu çalışmada yeni kurulan bir psikiyatri kliniğinde şizofreni hastalarının sosyodemografik ve klinik özellikleri ile tedaviyle ilişkili olası diğer etkenlerin araştırılması amaçlanmıştır. **Yöntem:** Çalışmamızda Ankara Ataturk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği'nde Şubat 2006-Şubat 2009 tarihleri arasında DSM-IV-TR tanı ölçütlerine göre şizofreni tanısı ile izlenen 105 hasta dosya-

sı geriye dönük olarak incelenmiştir. **Bulgular:** Çalışmaya alınan hastaların %52.4'nün kadın, %47.6'sının erkek, %46.7'sinin bekar, %39'un ilköğretim mezunu, %60'nın işsiz olduğu saptandı. Hastaların yaş ortalaması  $36.3 \pm 2.2$  yıldı ve %44.8'ine paranoid tip şizofreni tanısı konmuştu. Oral atipik antipsikotik kullanımı %75.2, tipik antipsikotik kullanımı %24.8, depo antipsikotik kullanımı %41, EKT uygulanma öyküsü %15.2 idi. Hastaların %61.9'unda sigara içme, %8.6'sında madde bağımlılığı, %56.2'sinde şiddet davranışları, %45.7'sinde intihar girişimi öyküsü vardı. **Sonuç:** Çalışmamızda kadın erkek oranı literatür ile uyumlu olarak eşit bulunmuştur.<sup>3</sup> Erkeklerde işsizlik, şiddet davranışları, intihar girişि-