

Araştırma / Original article**Şizofreni hastalarında düşünce ve dil bozukluğunun Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği ve sosyodemografik özelliklerle ilişkisi**Halis ULAŞ,¹ Berna YALINÇETİN,² İ. Tolga BİNBAŞ,³ Berna Binnur KIVIRCIK,⁴
Selma POLAT,⁵ Deniz ÖZBAY,⁶ Levent VAR,³ Köksal ALPTEKİN⁴**ÖZET**

Amaç: Şizofrenide görülen düşünce bozuklukları şizofreninin önemli ve az anlaşılmış özelliklerinden biridir. Düşünce bozukluğu genelde düşünce içeriği ve süreci bozuklukları olarak iki bölümde ele alınmaktadır. Ancak şizofrenideki düşünce bozukluğunun düşünce sürecindeki bozukluk ile ilişkili olduğu belirtilmiştir. Şizofrenideki düşünce ve dil bozukluğunun belirli klinik belirtiler ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada şizofreni hastalarında görülen düşünce ve dil bozukluğunun PANSS'in alt ölçekleri ve maddeleri ile ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır. **Yöntem:** Çalışmaya DSM-IV tanı ölçütlerini karşılayan 176 şizofreni hastası alınmıştır. Hastalara sosyodemografik veri formu, Düşünce ve Dil Ölçeği (DDÖ), Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği (PANSS) uygulanmıştır. **Bulgular:** DDÖ puanı, PANSS'in pozitif, negatif, genel psikopatoloji alt ölçek puanları ve PANSS toplam puanı ile anlamlı ilişki gösteriyordu. DDÖ'nün PANSS'in maddeleri ile ilişkisi değerlendirildiğinde, DDÖ puanı ile PANSS'in düşünce dağınıklığı (P2), şüphelilik ve kötülük görme (P6), duygulanımda küntleşme (N1), duygusal içe çekilme (N2), soyut düşünme güçlüğü (N5), konuşmanın kendiliğinden ve akıcılığının kaybı (N6), motor yavaşlama (G7) ve olağandışı düşünce içeriği (G9) madde puanları arasında anlamlı ilişkili saptandı. **Sonuç:** Şizofreni hastalarında düşünce ve dil bozukluğu PANSS'in pozitif, negatif ve genel psikopatoloji alt ölçekleri ile ilişkili bulunmuştur. (*Anadolu Psikiyatri Derg* 2015; 16(5):307-313)

Anahtar sözcükler: Düşünce ve dil bozukluğu, Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği (PANSS), şizofreni

Relationship between thought and language disorder with Positive and Negative Syndrome Scale and sociodemographic characteristics in patients with schizophrenia**ABSTRACT**

Objective: Thought disorders are one of the important and less understood characteristics of schizophrenia. Thought disorder is generally considered in two parts as thought content and thought process. However, it has been suggested that thought disorder in schizophrenia is strongly related to impairment in thought process. Thought and language disorder in schizophrenia is known to be associated with particular clinical symptoms. The aim of this study is to investigate relationship between thought and language disorder and subscales and items of PANSS in patients with schizophrenia. **Methods:** This study was conducted with 176 patients who met DSM-IV criteria for schizophrenia. Sociodemographic data form, Thought and Language Index (TLI) and Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) were administered to the patients. **Results:** TLI score was significantly correlated with positive, negative, general psychopathology subscale scores and total score of PANSS. When the relationship between

¹ Doç. Dr., ³ Dr., ⁴ Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri ABD; ² Psikolog, Sinirbilimleri ABD, İzmir

⁵ Dr., Menemen İlçe Devlet Hastanesi, Menemen/İzmir

⁶ Dr. TC Sağlık Bakanlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Muratpaşa/Antalya

Yazışma Adresi / Correspondence address:

Doç.Dr. Halis Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri ABD, 35340 İnciraltı/İzmir, Türkiye

E-mail: halisulas@yahoo.com

Geliş tarihi: 27.10.2014, **Kabul tarihi:** 08.12.2014, **doi:** 10.5455/apd.1414070778

TLI and items of PANSS was evaluated; conceptual disorganization (P2), suspiciousness/persecution (P6), blunted affect (N1), emotional withdrawal (N2), difficulty in abstract thinking (N5), lack of spontaneity and flow of conversation (N6), motor retardation (G7) and unusual thought content (G9) items of PANSS were significantly correlated with TLI. **Conclusion:** Thought and language disorder was found related with positive, negative, general psychopathology subscales of PANSS. (*Anatolian Journal of Psychiatry* 2015; 16(5):307-313)

Key words: thought and language disorder, Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), schizophrenia

GİRİŞ

Şizofreni hastalarında görülen düşünce bozukluğu, şizofreninin temel belirtilerinden biridir. Düşünce bozuklukları, düşünce süreci bozuklukları ve düşünce içeriği bozuklukları olmak üzere iki alt başlıkta sınıflandırılmıştır. Düşünce bozukluğu kavramının düşünce içeriğindeki bozukluğa değil, düşünce sürecindeki bozukluğa işaret ettiği belirtilmiştir. Buna karşılık, düşünce içeriği ve sürecinin birbirinden tamamen bağımsız olarak ele alınamayacağı, düşünce içeriğindeki ciddi bozulmaların düşüncenin yapısını da etkileyebileceği belirtilmiştir.¹

Düşünce bozuklukları hastadan hastaya oldukça değişkenlik göstermekte ve bu bakımdan karakterize edilmeleri güç olmaktadır.² Literatürde düşünce bozukluklarının standart bir tanım içermediği; düşünce bozukluğunun (thought disorder) formal düşünce bozukluğu (formal thought disorder), dil bozukluğu (language disorder), konuşma bozukluğu (speech disorder), iletişim bozukluğu (communication disorder) gibi farklı terimlerle belirtildiği görülmektedir.³ Her ne kadar farklı kavramlarla belirtilmeye çalışılsa da, düşünce bozukluğuna yüklenen anlam, düşünce içeriğinin garip ve alışılmadık olması, konuşmada gözlemlenebilen bozuklukların ve mantık hatalarının bulunmasıdır.⁴

Şizofreni hastalarında görülen düşünce bozukluğu ilk olarak Eugene Bleuler tarafından vurgulanmıştır. Bleuler'e göre şizofreni, düşünmeyi yöneten düşünce akışını bölmektedir. Bleuler şizofrenideki temel belirtileri içe kapanma, karşıt değerlilik, duygusal küntlük ve çağrışım çözülmesi olarak tanımlamış; çağrışım çözülmesi şizofreni için tanı koydurucu olarak belirtmiştir. Bleuler gibi, Kraepelin de şizofrenide görülen düşünce bozukluğuna dikkat çekmiş ve şizofreninin temelde bir düşünce bozukluğu olduğunu ileri sürmüştür.⁵

Günümüzde kullanılan uluslararası tanısal sınıflandırma araçlarında da şizofreni tanısı koyabilmek için düşünce bozukluğuna önem verilmiştir. Örneğin, Amerikan Psikiyatri Birliği'nin ruhsal bozukluklar için tanımlama ve sınıflandırma sistemi olan DSM-IV ve DSM-5'e göre, 'deorganizasyon konuşma' şizofreni tanısı koymada (*Anatolian Journal of Psychiatry* 2015; 16:307-313)

değerlendirilecek beş belirtiden biridir.^{6,7} Benzer şekilde Dünya Sağlık Örgütü'nün sınıflandırma sistemi olan ICD-10'da da düşünce bozukluğu 'düşünce akışında, enkoherans, ilişkisiz konuşma veya sözcük uydurmaya yol açan kırılmalar veya araya girmeler' şeklinde tanımlanmış ve şizofreni tanısı koyabilmek için sıralanan sekiz belirti arasında yer almıştır.⁸

Düşünce bozukluğunun oluşum düzeneği için önerilen varsayımlar göre, bellekte depolanmış bilgiye ulaşma ve bilginin bellekten geri çağırılmasında rol oynayan semantik sistemdeki bozukluk ve kişinin düşüncelerini ve söyleyeceklerini planlama, uygunsuz veya ilgisiz düşünceleri engelleme ve konuyu belirli bir çerçeve içinde tutup sürdürmede görev alan yürütücü işlevlerdeki bozukluk öne çıkmaktadır.^{9,10}

Şizofreni hastalarında görülen düşünce bozukluğunun nörobiyolojisini araştıran çalışmalar değerlendirildiğinde, literatürde elektrofizyoloji ve beyin görüntüleme çalışmalarının öne çıktığı görülmektedir.¹¹⁻¹⁴ Ayrıca şizofreni hastalarında yapısal ve işlevsel beyin görüntüleme çalışmalarında özellikle beynin temporal ve frontal bölgelerindeki anormalliklerin, düşünce bozukluğu ile ilişkisi gösterilmiştir.¹⁵⁻²⁰

Şizofrenide görülen düşünce bozukluklarının saptanması ve klinik çalışmalarda kullanılmak üzere Düşünce, Dil ve İletişim Ölçeği,²¹ Düşünce Bozukluğu Ölçeği,²² Düşünce ve Dil Ölçeği (DDÖ)²³ gibi farklı ölçekler geliştirilmiştir.

Yapılandırılmış ölçeklerin yanı sıra, şizofreni hastalarında düşünce bozukluğu araştırmaları Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeğinden (PANSS)²⁴ faktör analizi ile saptanan ilişkili maddelerle de yapılmaktadır.^{12,25,26} Her ne kadar şizofrenide görülen düşünce bozuklukları bazı çalışmalarda hastalığın pozitif belirtiler kümesi içinde kabul edilmiş olsa da, daha sonra yapılan faktör analizi çalışmalarında düşünce bozukluğunun pozitif ve negatif belirtiler kümesi içinde yer almadığı, dezorganizasyon kümesi ile ilişkili olduğu ortaya koyulmuştur.²⁷

Bu çalışmada yapılandırılmış bir düşünce bozukluğu ölçeği olan Düşünce Dil Ölçeği ile PANSS'in alt ölçekleri ve maddeleri ile ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Örneklem

Çalışmaya Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar Polikliniği'ne başvuran, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Servisi'nde yatarak tedavi gören ve DSM-IV tanı ölçütlerine göre şizofreni tanısı konulmuş 176 hasta alındı. Şizofreni hastaları için ağır fiziksel ve nörolojik hastalık, 18 yaşından küçük ve 65 yaşından büyük olma, son altı ay içinde elektrokonvülfiz tedavi görme durumları dışlama ölçütleri olarak belirlendi. Hastalardan çalışmaya alınmadan önce yazılı ve sözlü bilgilendirilmiş onam alındı.

Ölçüm araçları

Sosyodemografik ve Klinik Bilgi Formu:

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar Polikliniği bilgi formu ile şizofreni hastalarının yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu gibi sosyodemografik özellikleri ile hastalık başlangıç yaşı, hastaneye yatış sayısı, sigara kullanımı, adli öykü gibi klinik veriler toplandı.

Düşünce ve Dil Ölçeği (DDÖ): DDÖ, düşünce yoksullaşması ve düşünce dağınıklığı olarak iki ana kategori ve toplam sekiz maddeden oluşmaktadır. Düşünce yoksullaşması kategorisi, konuşmanın yoksulluğu, amacın zayıflaması ve perseverasyon maddelerini; düşünce dağınıklığı kategorisi ise, çözülme, olağandışı sözcük kullanımı, olağandışı cümle yapısı, olağandışı mantık ve çelinebilirlik (distractibility) maddelerini içerir.

Test materyali sabit bir sırada bulunan, ters yüzleri numaralandırılmış, Tematik Algı Testinden seçilmiş sekiz resimlik setten oluşur.²⁸ Kişiye her resim için bir dakika konuşması söylenir. Bir dakikalık serbest yanıt, kişinin söylediği olağandışı yanıtları açıklamasını içeren soruşturma evresi ile sürer. İşlem geriye kalan yedi resim için aynı şekilde uygulanır. Kişi eğer konuşmayı bir dakikadan önce sonlandırırsa, 'Başka bir şey var mı?', 'Daha fazla bir şey söyleyebilir misiniz?', 'Ne olduğunu düşünüyorsunuz?', 'Daha ayrıntılı bir tanım yapabilir misiniz?' gibi standardize yönlendirici olmayan sorularla konuşmanın sürdürülmesi sağlanmaya çalışılır.

Tüm uygulama kayıt cihazı ile kaydedilerek Liddle²³ tarafından geliştirilen protokole göre değerlendirilir. DDÖ'nün Türkçeye uyarlama çalışması Ulaş ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.²⁹

Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği (PANSS):

PANSS şizofreni hastalarının son bir hafta içindeki belirtilerini ve işlevselliğini değerlendirmeyi amaçlayan yarı yapılandırılmış bir ölçektir. Toplam 30 madde ve üç alt ölçekten oluşur (pozitif belirtiler ölçeği, negatif belirtiler ölçeği ve genel psikopatoloji ölçeği). Her madde görüşme-ci tarafından belirti şiddetine göre 1-7 arasında puanla değerlendirilir.²⁴ PANSS'ın Türkçeye uyarlama çalışması Kostakoğlu ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.³⁰

İstatistiksel analiz

İstatistiksel analizler SPSS 15.0 programı kullanılarak gerçekleştirildi. Kategorik değişkenlerin analizinde ki-kare testi, sürekli değişkenlerin analizinde t testi kullanıldı. Değişkenler arası korelasyon analizi ise Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak gerçekleştirildi.

BULGULAR

Sosyodemografik ve klinik özellikler

Çalışmaya alınan şizofreni hastalarının 110'u (%62.5) erkek, 66'sı (%37.5) kadındı; yaş ortalaması 35.73±10.25; eğitim süresi ortalaması 11.36±4.36 yıldır. Hastaların 31'i (%17.6) evli, 124'ü (%70.5) bekar, 16'sı (%9.1) boşanmış ve beşi (%2.8) duldu. Son altı aydır çalışma durumuna göre, hastaların 34'ü (%19.3) düzenli bir işte çalışıyordu.

Örneklemimizde hastalık başlangıç yaşı ortalaması 24.43±7.5, hastalık süresi ortalaması 11.19±8.1 yıl, tedavisiz geçen süre 14.92±22.0 aydır. Hastaların ortalama hastaneye yatış sayısı 2.64±3.1 kezdi ve 68'i (%38.6) intihar girişiminde bulunmuştu. Hastaların 108'i (%61.4) sigara içiyordu, dört (%2.3) hasta yaşam boyu en az bir kez esrar kullanmıştı, dört (%2.3) hasta da alkol kötüye kullanımı ölçütlerini karşılıyordu.

Hastaların sadece üçü ilaçsızken; yedisi oral tipik antipsikotik, 89'u oral atipik antipsikotik, 25'i oral atipik+atipik antipsikotik kombinasyonu, altısı depo antipsikotik, 42 hasta depo+tipik veya atipik antipsikotik kombinasyonu alıyordu.

Hastaların PANSS ve DDÖ puanları Tablo 1'de sunulmuştur.

DDÖ'nün sosyodemografik ve klinik özelliklerle ilişkisi

Düşünce bozukluğunun cinsiyetler arasında farklılık gösterip göstermediğini değerlendirmek amacıyla kadın ve erkek şizofreni hastalarının DDÖ toplam puanı ve DDÖ'nün düşüncenin

Tablo 1. Şizofreni hastalarının PANSS ve DDÖ puanları

| | Kadın (66/176) | Erkek (110/176) |
|---|----------------|-----------------|
| PANSS pozitif toplam puanı | 14.33±6.19 | 15.93±6.47 |
| PANSS negatif toplam puanı* | 17.82±6.63 | 20.27±6.71 |
| PANSS genel psikopatoloji toplam puanı | 32.39±8.43 | 34.60±9.52 |
| PANSS toplam puanı | 64.48±18.65 | 70.57±20.47 |
| DDÖ düşüncenin yoksullaşması toplam puanı | 4.95±3.17 | 4.92±3.13 |
| DDÖ düşünce dağınıklığı toplam puanı | 2.04±2.18 | 2.33±2.38 |
| DDÖ toplam puanı | 7.01±4.54 | 7.25±4.58 |

* $p=0.019$

yoksullaşması ve düşünce dağınıklığı alt ölçek puanları karşılaştırıldı, istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Düşünce bozukluğunun yaşla arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Hastaların medeni durumu ile düşünce bozukluğu arasında da anlamlı fark yoktu.

Hastaların eğitim süresi ortalaması ile düşünce bozukluğunun ilişkisi incelendiğinde, DDÖ'nün düşüncenin yoksullaşması alt ölçek puanı ($r=-0.39$, $p<0.01$) ve DDÖ toplam puanı ($r=-0.26$, $p<0.01$) ile eğitim süresi ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif ilişki varken, DDÖ'nün düşünce dağınıklığı alt ölçeği ile anlamlı ilişki saptanmadı.

Düşünce bozukluğu ile hastalığın başlangıç yaşı, hastalığın süresi ve hastaneye yatış sayısı arasında anlamlı ilişki saptanmadı. Hastaların son altı aydır düzenli çalışıp çalışmaması ve intihar girişiminde bulunup bulunmaması arasında düşünce bozukluğu açısından anlamlı fark saptanmadı.

Hastaların sigara içip içmemeleri ile düşünce

bozukluğu arasındaki ilişki değerlendirildiğinde, sigara içen hastaların DDÖ'nün düşüncenin yoksullaşması alt ölçek puanı ($F=1.41$, $p=0.04$), DDÖ'nün düşünce dağınıklığı alt ölçek puanı ($F=5.15$, $p=0.04$) ve DDÖ toplam puanı ($F=2.18$, $p\leq 0.01$) sigara içmeyen hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük saptandı. Sigara içen ve içmeyen şizofreni hastalarının PANSS toplam puanı ve alt ölçek puanları arasında fark saptanmadı.

Tipik veya atipik antipsikotik kullanımının düşünce bozukluğuna etkisini değerlendirmek için atipik ve atipik+atipik antipsikotik ilaç kullanan hastaların DDÖ ve DDÖ alt ölçek puanları ile tipik ve tipik+atipik antipsikotik kullanan hastaların puanları karşılaştırıldı. Atipik antipsikotik alan hastaların düşüncenin yoksullaşması alt ölçek puanı ($F=10.16$, $p=0.002$), DDÖ'nün düşünce dağınıklığı alt ölçek puanı ($F=5.13$, $p=0.03$) ve DDÖ toplam puanı ($F=11.74$, $p=0.001$) tipik antipsikotik kullanan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük saptandı.

Tablo 2. Düşünce Dil Ölçeği ve alt ölçeklerinin PANSS maddeleri ile korelasyonu

| | Düşünce yoksullaşması | Düşünce Dağınıklığı | Düşünce Dil Ölçeği |
|---|-----------------------|---------------------|--------------------|
| Düşünce dağınıklığı (P2) | - | - | 0.43* |
| Şüphesizlik ve kötülük görme (P6) | - | 0.45* | 0.43* |
| Duygulanımda küntleşme (N1) | 0.46* | - | 0.43* |
| Duygusal içe çekilme (N2) | - | - | 0.41* |
| Soyut düşünme güçlüğü (N5) | 0.45* | - | 0.46* |
| Konuşmanın kendiliğinden ve akıcılığının kaybı (N6) | 0.57* | - | 0.52* |
| Motor yavaşlama (G7) | 0.43* | - | - |
| Olağandışı düşünce içeriği (G9) | - | 0.42* | - |

* $p<0.01$

PANSS ile düşünce bozukluğu arasındaki ilişki değerlendirildiğinde, DDÖ toplam puanı ile PANSS pozitif belirtiler alt ölçeği toplam puanı ($r=0.41$, $p<0.01$), PANSS negatif belirtiler alt ölçeği ($r=0.59$, $p<0.01$), PANSS genel psikopatoloji alt ölçeği ($r=0.38$, $p<0.01$) ve PANSS toplam puanı ($r=0.52$, $p<0.01$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır. DDÖ ve alt ölçeklerinin PANSS'in hangi maddeleri ile daha fazla ilişkili olduğunu değerlendirmek için Pearson korelasyon katsayısı 0.40'ın üzerinde olan maddeler belirlenmiş ve Tablo 2'de sunulmuştur.

TARTIŞMA

Bu çalışmada şizofreni hastalarının sosyodemografik ve klinik özellikleri ile düşünce bozukluğu arasındaki ilişki araştırılmıştır. Şizofreni hastalarındaki düşünce bozukluğunu saptamak amacıyla Düşünce, Dil ve İletişim Ölçeği,²¹ Düşünce Bozukluğu Ölçeği,²² Düşünce ve Dil Ölçeği (DDÖ)²³ gibi yapılandırılmış ölçekler kullanılabildiği gibi; hastaların klinik izlenmesinde sık kullanılan PANSS'in faktör analizi sonrasında saptanan düşünce bozukluğu ile ilişkili maddeler de kullanılabilir. Yapılan çalışmalarda PANSS'in düşünce dağınıklığı (P2), taşkınlık (P4), soyut düşünme güçlüğü (N5), stereotipik düşünme (N7), manyerizm (G5), olağandışı düşünce içeriği (G9), yönelim bozukluğu (G10), dikkat azalması (G11), yargılama ve içgörü eksikliği (G12), irade bozukluğu (G13) ve zihinsel aşırı uğraş (G15) maddelerinin düşünce bozukluğu ile ilişkili olduğu belirtilmiştir.^{12,25,26} Bizim çalışmamızda düşünce dağınıklığı (P2), şüphecilik ve kötülük görme (P6), duygulanımda küntleşme (N1), duygusal içe çekilme (N2), soyut düşünme güçlüğü (N5), konuşmanın kendiliğinden ve acıcılığının kaybı (N6), motor yavaşlama (G7) ve olağandışı düşünce içeriği (G9) düşünce bozukluğu ile ilişkili bulunmuştur.

Bu çalışmada sigara içen şizofreni hastalarının düşünce bozukluğu puanları içmeyenlere göre daha düşük saptanmıştır. Şizofreni hastalarının hem diğer psikiyatrik hastalara, hem de sağlıklı popülasyona göre daha yüksek oranda sigara içtikleri bilinmektedir. Bu durum genellikle hastaların kendi kendini tedavi kuramı ile açıklanmaya çalışılmaktadır. Sigara içme sitokrom P4501A2 sistemini uyararak haloperidol, klorpromazin, olanzapin ve klozapin gibi antipsikotik ilaçların plazma düzeyini düşürmekte ve antipsikotiklerin olumsuz (yan) etkilerini hafifletmektedir. Sigaranın aynı zamanda nikotinik reseptörlere uyarıcı etki göstererek şizofreni hastalarında negatif

belirtilerde ve bilişsel işlevlerde düzelme sağladığı bilinmektedir.³¹ Sigaranın şizofreni hastalarında özellikle uyanıklığı (vijilans) ve dikkati artırdığı gösterilmiştir.^{32,33} Bizim çalışmamızda da sigara içen şizofreni hastalarında düşünce bozukluğunun sigara içmeyenlere göre daha düşük saptanmış olması, nikotinin bilişsel işlevler üzerinde düzeltici etkisinden kaynaklanmış olabilir.

Bu çalışmanın diğer bir önemli bulgusu, sadece atipik veya atipik+atipik antipsikotik kombinasyonu kullanan şizofreni hastalarının DDÖ ve alt ölçek puanlarının, sadece tipik veya tipik+atipik antipsikotik kombinasyonu kullanan hastalara göre daha düşük saptanmış olmasıdır. Atipik antipsikotik ilaçların şizofreni hastalarında tipik antipsikotiklere göre negatif belirtilere ve bilişsel işlevlere daha etkili olduğu ve daha az ekstrapiramidal yan etkilere neden olduğunu bildiren araştırmalar vardır.^{34,35} Bizim çalışmamızda da atipik antipsikotik kullanımının negatif belirtiler ve biliş üzerindeki olumlu etkisi, atipik antipsikotik kullanan hastalarda düşünce bozukluğunun daha az saptanmasına veya tipik antipsikotik kullanan veya eklenen hastalarda ortaya çıkan yan etkiler veya biliş üzerine olumsuz etkisi nedeniyle düşünce bozukluğunun daha fazla ortaya çıkmasına katkıda bulunmuş olabilir.

Çalışmamızda düşünce bozukluğunun cinsiyet, yaş, medeni durum, hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi ve hastaneye yatış sayısı ile ilişkili olmadığı saptandı. Bu bulgular Ulaş ve arkadaşlarının çalışma bulguları ile uyumluydu.³⁶ Çalışmada da eğitim süresi arttıkça düşünce yoksullaşmasının azaldığı saptandı. Şizofreni hastalarının eğitim süresi arttıkça hastaların daha az düşünce yoksullaşması ve genel anlamda daha az düşünce bozukluğu gösterdiği belirtilmesine karşın, eğitim süresi ile düşünce bozukluğu ilişkisinin yönü hakkında literatürde yeterli bilgi yoktur. Şizofrenideki temel bozukluk nedeniyle hastaların eğitimleri olumsuz etkilenmiş olabilir veya şizofreninin prodrom döneminde gözlemlenen düşünce bozuklukları nedeniyle bu kişiler eğitimlerini yarıda bırakmış olabilirler ki, bu durumla ilişkili olarak da kişilerin düşünce süreçlerinde yoksullaşma olabilir.³⁷

Sonuç olarak bu çalışma ile DDÖ kullanılarak PANSS'in düşünce bozukluğu ile ilişkili maddeleri saptanmıştır. Ayrıca bu çalışmada sigara içen ve atipik antipsikotik tedavisi alan şizofreni hastalarında düşünce bozukluğu, sigara içmeyen ve tipik antipsikotik tedavisi alanlara göre daha düşük saptanmıştır. Ancak bu çalışmada bilişsel işlevlerin değerlendirilmemiş olması ve

sigara kullanım miktarı ile düşüncbozukluğu arasındaki ilişkinin değerlendirilmemiş olması bir sınırlılıktır. Diğer bir sınırlılık, antipsikotik ilaçların düşünce bozukluğu üzerine etkisi değerlendirilirken, hasta sayısının yetersizliği nedeniyle analize atipik+atipik ve tipik+atipik antipsikotik kombinasyonu kullanan hastaların da alınmış

olmasıdır. Bu nedenle nikotinin düşünce bozukluğunu hangi bilişsel süreçleri etkileyerek azalttığına gösterilebilmesi için ve sadece atipik antipsikotiklerin ve atipik antipsikotik alt tiplerinin düşünce bozukluğu üzerine etkisinin değerlendirilebilmesi için yeni çalışmaların planlanmasına gereksinme vardır.

KAYNAKLAR

1. Barrera A, McKenna PJ, Berrios GE. Formal thought disorder, neuropsychology and insight in schizophrenia. *Psychopathology* 2009; 42:264-269.
2. Covington MA, He C, Brown C, Naci L, McClain JT, Fjordbak BS, et al. Schizophrenia and the structure of language: The linguist's view. *Schizophr Res* 2005; 77:85-98.
3. Andreasen NC. Thought, language, and communication disorders: 1. Clinical assessment, definition of terms, and evaluation of their reliability. *Arch Gen Psychiatry* 1979; 36:1315-1321.
4. Erol A. Şizofrenide dil. *Şizofreni Dizisi* 1998; 2:54-63.
5. Thomas P, Frazer W. Linguistics, human communication and psychiatry. *Br J Psychiatry* 1994; 165:585-592.
6. Amerikan Psikiyatri Birliği. *Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması El Kitabı, yeniden gözden geçirilmiş dördüncü baskı (DSM-IV-TR)*. Washington DC: Amerikan Psikiyatri Birliği, 2000, E Köroğlu (Çev. Ed.), Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 2001.
7. Amerikan Psikiyatri Birliği. *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, beşinci baskı (DSM-5), Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı, 2013, E Köroğlu (Çev. Ed.), Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 2013.*
8. Dünya Sağlık Örgütü. *ICD-10 Ruhsal ve Davranışsal Bozukluklar Sınıflandırması*. MO Öztürk, B Uluğ (Çev. Ed.), Ankara: Türkiye Sinir ve Ruh Sağlığı Derneği Yayını, 1993.
9. Goldberg TE, Aloia MS, Gourovitch ML, Missar D, Pickar D, Weinberger DR. Cognitive substrates of thought disorder, I: The semantic system. *Am J Psychiatry* 1998; 155:1671-1676.
10. Holshausen K, Harvey PD, Elvevag B, Foltz PW, Bowie CR. Latent semantic variables are associated with formal thought disorder and adaptive behavior in older inpatients with schizophrenia. *Cortex* 2014; 55:88-96.
11. Iwanami A, Okajima Y, Kuwakado D, Isono H, Kasai K, Hata A, et al. Event-related potentials and thought disorder in schizophrenia. *Schizophr Res* 2000; 42:187-191.
12. Higashima M, Urata K, Kawasaki Y, Maeda Y, Sakai N, Mizukoshi C, et al. P300 and the thought disorder factor-analytic procedures in schizophrenia. *Biol Psychiatry* 1998; 44:115-120.
13. Kirihaara K, Araki T, Kasai K, Maeda K, Hata A, Uetsuki M, et al. Confirmation of a relationship between reduced auditory P300 amplitude and thought disorder in schizophrenia. *Schizophr Res* 2005; 80:197-201.
14. Kostova M, Passerieux C, Laurent JP, Hardy-Bayle M-C. N400 anomalies in schizophrenia are correlated with the severity of formal thought disorder. *Schizophr Res* 2005; 78:285-291.
15. Radanovic MRT, Valiengo LL, Gattaz WF, Forlenza OV. Formal thought disorder and language impairment in schizophrenia. *Arq Neuropsiquiatr* 2013; 71:55-60.
16. Vita A, Dieci M, Giobbio GM, Caputo A. Language and thought disorder in schizophrenia: brain morphological correlates. *Schizophr Res* 1995; 15:243-251.
17. Subotnik KL, Bartzokis G, Green MF, Nuechterlein KH. Neuroanatomical correlates of formal thought disorder in schizophrenia. *Cogn Neuropsychiatry* 2003; 8:81-88.
18. McGuire PK, Quested DJ, Spence SA, Murray RM, Frith CD, Liddle PF. Pathophysiology of 'positive' thought disorder in schizophrenia. *Br J Psychiatry* 1998; 173:231-235.
19. Kircher TT, Liddle PF, Brammer MJ, Williams SC, Murray RM, McGuire PK. Neural correlates to formal thought disorder in schizophrenia: an fMRI study. *Arch Gen Psychiatry* 2001; 58:769-774.
20. Pearlson GD. Superior temporal gyrus and planum temporale in schizophrenia: a selective review. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 1997; 21:1203-1229.
21. Andreasen NC. Thought, language, and communication disorders: 1. Clinical assessment, definition of terms, and evaluation of their reliability. *Arch Gen Psychiatry* 1979; 36:1315-1321.
22. Johnston MH, Holzman PS. *Assesing Schizophrenic Thinking*. San Fransisco, CA: Jossey-Bass, 1979.

23. Liddle PF, Ngan ET, Stephanie L, Anderson CM, Bates AT, Qested DJ, et al. Thought and Language Index: an instrument for assessing thought and language in schizophrenia. *Br J Psychiatry* 2002; 181:326-330.
24. Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull* 1987; 13:399-404.
25. Lee KH, Williams LM, Loughland CM, Davidson DJ, Gordon E. Syndromes of schizophrenia and smooth-pursuit eye movement dysfunction. *Psychiatry Res* 2001; 101:11-21.
26. van der Gaag M, Hoffman T, Remijnsen M, Hijman R, de Haan L, van Meijel B, et al. The five-factor model of the Positive and Negative Syndrome Scale II: a ten-fold cross-validation of a revised model. *Schizophr Res* 2006; 85:280-287.
27. Schultz SK, Miller DD, Oliver SE, Arndt S, Flaum M, Andreasen NC. The life course of schizophrenia: age and symptom dimensions. *Schizophr Res* 1997; 23:15-23.
28. Murray HA. *The Thematic Apperception Test Manual*. Cambridge: Harvard University Press, 1943.
29. Ulaş H, Alptekin K, Özbay D, Akdede BB, Çakır E, Tümüklü MN, ve ark. Düşünce ve dil ölçeğinin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2007; 10:77-85.
30. Kostakoğlu AE, Batur S, Tiryaki A, Göğüş A. Pozitif ve negatif sendrom ölçeğinin (PANSS) Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikoloji Dergisi* 1999; 14:23-32.
31. Winterer G. Why do patients with schizophrenia smoke? *Curr Opin Psychiatry* 2010; 23(2):112-119.
32. Javitt DC, Spencer KM, Thaker GK, Winterer G, Hajós M. Neurophysiological biomarkers for drug development in schizophrenia. *Nat Rev Drug Discov* 2008; 7:68-83.
33. Ahlers E, Hahn E, Ta TM, Goudarzi E, Dettling M, Neuhaus AH. Smoking improves divided attention in schizophrenia. *Psychopharmacology* 2014; 231(19):3871-3877.
34. Meltzer HY. Update on typical and atypical antipsychotic drugs. *Annu Rev Med* 2013; 64:393-406.
35. Burton S. Symptom domains of schizophrenia: the role of atypical antipsychotic agents. *J Psychopharmacol* 2006; 20(6 Suppl):6-19.
36. Ulaş H. Düşünce ve Dil Ölçeği Türkçe Formunun Şizofreni Hastalarında Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir, 2005.*
37. Yalınçetin B. Şizofrenide Düşünce ve Dil Bozukluğunun Belirtilerin İyileşmesi ve Psikososyal İyileşme ile İlişkisi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2014.*