

Bipolar Bozukluk Tanılı Hastalar ve Sağlıklı Kardeşlerinin Şizotipi Özellikleri Açısından Karşılaştırılması

Ömer Faruk Demirel

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Psikiyatri AD, İstanbul

ÖZ

Amaç: Şizotipi genellikle şizofreniye yatkınlık oluşturan bir durum olarak bilinse de genel olarak nonspesifik psikoz eğilimliliği olarak da ifade edilebilir. Boyutsal değerlendirilmeyle bakıldığında şizotipi boyutunun normalden başlayıp sadece şizofreni spektrumu ile sonlanmadığı, bipolar bozukluk (BP) ve obsesif kompulsif bozukluk gibi diğer patolojilere de genişletilebileceği söylenebilir. Bu nedenle bu çalışmada, bir grup BP tanılı hastada şizotipal özelliklerin değerlendirilmesini ve BP tanılı hastalar ve kardeşlerinin şizotipal özellikler açısından karşılaştırılmasını amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bipolar bozukluk tanı ölçütlerini karşılayan, remisyonda 31 birey ve herhangi bir psikiyatrik tanı konmamış olan 31 sağlıklı kardeş çalışmaya alındı. BP hastaları ve sağlıklı kardeşlerine Şizotipal Kişilik Ölçeği (ŞTKÖ) uygulandı.

Bulgular: ŞTKÖ toplam skorları açısından karşılaştırmada hastaların skorlarının sağlıklı kardeşlerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$). Şizotipi ölçek skorlarının hasta ve kardeşler arasında karşılaştırmasında dokuz alt ölçekten altısında hasta grubu skorlarının sağlıklı kardeşlerine göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlenmiştir. Üç boyutlu değerlendirmede bilişsel algısal şizotipi ve kişilerarası şizotipi skorları hastalarda anlamlı düzeyde yüksek görülürken ($p<0,001$), iki boyutlu değerlendirmede ise hem pozitif hem de negatif skorlarda hastaların ölçek skorlarında anlamlı yükseklik olduğu belirlendi (sırayla; $p<0,001$; $p<0,001$). Hasta ve kardeşlerinin ölçek puanları arasında da korelasyon olduğu gözlemlendi.

Sonuç: Çalışmamızda BP tanılı hastaların ŞTKÖ toplam ve alt skorlarının kardeşlere göre yüksek olduğu ve bu sonucun kardeşleriyle korele şekilde ortaya çıktığı gösterilmiştir.

Anahtar kelimeler: Bipolar bozukluk, şizotipi, psikoz yatkınlığı

ABSTRACT

Comparison of Schizotypal Characteristics of Bipolar Patients and Their Healthy Siblings

Objective: Although schizotypy is generally described as a condition predisposing to schizophrenia, it can also be referred to as the nonspecific psychosis proneness in general. When we look at the dimensional evaluation, it may be suggested that the size of schizotypic dimension can be extended to other pathologies such as bipolar and obsessive compulsive disorder which do not end with the schizophrenia spectrum. Therefore, in this study, we aimed to evaluate the schizotypal features in a group of BP patients and to compare BP patients and their siblings in terms of schizotypal features.

Material and Methods: Thirty-one bipolar patient and 31 healthy siblings who did not have any psychiatric diagnosis were included in the study. BP patients and healthy siblings were administered the Schizotypal Personality Questionnaire.

Results: Total schizotypy scores of the patients were significantly higher than healthy siblings ($p<0.001$). In the comparison of scale scores between patients and siblings, it was observed that six of nine subscales of patient group were significantly higher than the scores of healthy siblings. According to three dimensional evaluation, cognitive perceptual and interpersonal schizotypy scores were found to be significantly higher in the patients ($p<0.001$). Besides, negative and positive schizotypy scores were also higher in patient group ($p<0.001$). It was observed that the scale scores of the patients and their siblings were correlated.

Conclusion: Our study showed that the total and subscores of Schizotypal Personality Questionnaire for BP patients were higher than their siblings, and that this result was correlated with the siblings.

Keywords: Bipolar disorder, schizotypy, psychosis proneness

Alındığı Tarih: 12.06.2017

Kabul Tarihi: 18.09.2017

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Ömer Faruk Demirel, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Psikiyatri Abd. Fatih, İstanbul - Türkiye

e-posta: ofdmed@yahoo.com

GİRİŞ

Kraepelin (1919) dementia praecox hastalarının yakınlarında tuhaf ve eksantrik kişilikler olduğunu ifade etmiş, sonrasında yapılan aile, ikiz ve evlat edinme çalışmaları da şizotipal kişilik bozukluğunun (ŞKB) şizofreni spektrumunda olduğunu ve şizofreniye yakınlığı artırdığını desteklemiştir ⁽¹⁾. Rado şizotipi kavramını psikoz olmayan fakat şizofreniye benzer semptomları olan bireyleri tanımlamak için kullanmıştır ⁽²⁾. Şizotipi kavramı kendine DSM-III'den beri ŞKB adı altında kısmi bir yer bulmuştur. Normal toplumda bazı şizotipik özelliklerin, şizofrenide görülen nöropsikolojik bozukluklarla ilişkili olabileceği bildirilmiştir ⁽³⁾. Öyleyse şizofreni hastalarının yakınlarında ŞKB ölçütlerini karşılamayan, ancak genel toplumdan farklılık gösteren bazı özellikler bulunduğu söylenebilir ⁽⁴⁾.

ŞKB olanların şüphecilğe, alınganlığa eğilimleri vardır. Davranış ve konuşmaları tuhaftır, farklı inanış ve ilgi alanları vardır. Doğüstü olaylara, büyüsel açıklamalara eğilimlidirler. Duygulanımları kısıtlı olabilir ve kişilerarası yakınlık kurmada zorlukları vardır ^(4,5). Şizotipi genellikle şizofreniye yakınlık oluşturan bir durum olarak anlatılsa da genel olarak nonspesifik psikoz eğilimliliği olarak da ifade edilebilir ^(6,7). Boyutsal değerlendirmeye bakıldığında şizotipi boyutunun normalden başlayıp sadece şizofreni spektrumu ile sonlanmadığı, bipolar ve obsesif kompulsif bozukluk gibi diğer patolojilere de genişletilebileceği söylenebilir ⁽⁷⁾. Yeni çalışmalarda şizotipal mizaçların genetik kökenine dair yeni kanıtlar sunulmaktadır ⁽²⁾.

Bipolar bozuklukta (BPB) kişilik ve mizaç ile ilgili karakteristik varyasyonlar olduğu yineleyen çalışmalarda gösterilmiştir. Fakat bu varyasyonların endofenotip olması veya etkilenmemiş yakınlarında benzer değişimlerin olmasına dair az kanıt bulunmaktadır ⁽⁸⁾. Bipolar bozukluğu olan bireylerle ilişkili olabilecek diğer bir mizaç özelliği ise tuhaf, iritabl, sosyal olarak izole ve hipersensitif reaksiyonların olduğu şizotipidir ^(8,9). BPB hastaları ve yakınlarında sağlıklı kontroller göre şizotipi oranlarının arttığını gösteren kanıtlar bulunmaktadır ^(8,10). BPB hastalarının yaklaşık %50-70'inde duygudurum epizodları sırasında psikotik özellikler yaşadığı bildirilmektedir, bu yüzden BPB tanılı bireylerde şizotipi özelliklerinin yüksek olması beklenebilir ^(8,11). Ancak sağlıklı kontrollere göre BPB

tanılı bireylerin şizotipi skorlarının yüksek olduğunu gösteren az sayıda veri bulunmaktadır ⁽⁷⁾. Bu sonuçlara göre BPB için psikoz yakınlığının endofenotip olduğu söylenebilse de bu özelliği şizofreni ve BPB tanılı hastaların aile bireylerinde çalışan az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bir çalışmada şizofreni ve BPB yakınlarının psikoz yakınlığında farklılık görülmediği bildirilmiştir ⁽¹²⁾. Ancak bu çalışmada psikotik özellikli atağı olan BPB tanılı hastaların yakınlarında psikoz öyküsü olmayanların yakınlarına göre psikoz yakınlığının arttığı gözlenmiştir ^(8,12). Mahon ve ark. tarafından BPB tanılı hastalar, kardeşleri ve sağlıklı kontrollerde yapılan bir çalışmada BPB tanılı bireylerin şizotipi skorlarının sağlıklı kontrollerden yüksek çıktığı, kardeşlerin kişilerarası defisit ve dezorganize alt skorlarının hastalar ve sağlıklı kontroller arasında sonuçlandığı bildirilmiştir ⁽⁸⁾. Başka bir çalışmada ise şizofreni grubunun şizotipi skoru BPB tanılı gruptan yüksek, BPB grubunun şizotipi skoru ise sağlıklı kontrollerden yüksek bulunmuş, psikotik atak öyküsünün şizotipi skoruna etki etmediği gösterilmiştir ⁽¹⁾.

Daha önce kişilik bozukluğu olarak tanımlanan ŞKB DSM-5'te Şizofreni Spektrumu ve İlişkili Bozukluklar başlığı altında da tanımlanmıştır ⁽¹³⁾. Her ne kadar aynı spektrumda olan şizofreni hastalarında şizotipal özellikleri araştıran çalışmalar bulunsada da BPB tanılı hastalar ve yakınlarında bu alanda kısıtlı veri bulunmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada, bir grup BPB tanılı hastada şizotipal özelliklerin değerlendirilmesini ve BP tanılı hastalar ve kardeşlerinin şizotipal özellikler açısından karşılaştırılmasını amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma örnekleme, 1 Haziran 2016 - 15 Ocak 2017 tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Duygudurum Bozukluğu Polikliniği'ne başvuran hastalar ve sağlıklı kardeşlerinden oluşturuldu. Yarı yapılandırılmış görüşme ile DSM-5 Bipolar bozukluk tanı ölçütlerini ⁽¹³⁾ karşılayan, en az 6 aydır remisyonda olan 31 birey ve DSM-5 ölçütlerine göre yapılan görüşme sonucunda herhangi bir psikiyatrik tanı konmamış olan 31 kardeş çalışmaya alındı. Her bir hastanın bir sağlıklı kardeşi çalışmaya dahil edildi ve kardeşine ulaşılmayan hastalar çalışmaya alınmadı. BP hastaları ve sağlıklı kardeşlerine Şizotipal Kişilik Ölçeği (ŞTKÖ) ⁽⁹⁾ uygulandı.

Ülkemizde ölçeğin güvenilirlik ve geçerliliği üniversite öğrencilerinde yapılmıştır (4). Ölçeğin toplam puanı 0-74 arasında değişmektedir Sorular evet ya da hayır biçiminde yanıtlanmaktadır ŞTKÖ'nin, DSM-III-R ŞKB tanı ölçütlerini tarayan 9 alt ölçeği vardır ve her alt ölçekte 7-9 arasında madde vardır. Ölçeğin başlangıçta iki faktörden (pozitif ve negatif şizotipi) oluştuğu düşünülmüşse de, sonraki çalışmalar bilişsel- algısal, kişilerarası ve dezorganize şizotipi olarak adlandırılan üç faktörün varlığına işaret etmiştir. Pozitif şizotipi boyutu referans fikirleri, Garip davranış, garip inanış-büyüsel, garip konuşma, sıradışı algısal yaşantı, şüphecilik alt kategorilerini içerirken, Negatif şizotipi boyutu ise sosyal anksiyete, kısıtlı duygulanım, yakın arkadaş yokluğu ve şüphecilik alt kategorilerini içermektedir. Üç boyutlu değerlendirmeye göre ise birinci boyut; Bilişsel-algısal şizotipi puanı, alınma düşünceleri, garip inanış-büyüsel düşünce, sıra dışı algısal yaşantı ve şüphecilik alt ölçeklerinin puanlarının toplanmasıyla hesaplanır. İkinci boyut olarak Kişilerarası şizotipi puanı, aşırı sosyal anksiyete, yakın arkadaş yokluğu, kısıtlı duygulanım ve şüphecilik puanlarının toplanmasıyla elde edilirken; Üçüncü boyut olarak ise dezorganize şizotipi puanını hesaplamak için garip davranış ve garip konuşma puanları toplanmaktadır (4).

İstatistiksel değerlendirme

İstatistiksel değerlendirme SPSS 21 programı ile yapıldı. Bağımsız değişkenler olduğunda Mann Whitney U testi, bağımlı değişkenler olduğunda Wilcoxon testi uygulandı. ŞTKÖ açısından hasta ve kardeşleri arasında Spearman korelasyon analizi yapıldı. $p<0,05$ olan değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

BPB grubunun yaş ortalaması 35,4 iken sağlıklı kardeşlerde yaş ortalaması 35,9 olarak bulunmuştur. BPB grubunda 15 kadın, 16 erkek hasta, kardeş grubunda ise 18 kadın, 13 erkek bulunmaktadır. Her iki grubun eğitim düzeyleri açısından anlamlı farklılık bulunmamıştır. BPB grubu ve kardeşlerin sosyodemografik özellikleri ve hasta grubunun klinik özellikleri tablo 1'de gösterilmiştir.

ŞTKÖ toplam skorları açısından yapılan wilcoxon analizinde hastaların skorlarının sağlıklı kardeşler-

den anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$). Şizotipi ölçek skorlarının hasta ve kardeşler arasında karşılaştırmasında dokuz alt ölçekten altısında [referans fikirleri ($p<0,007$), sosyal anksiyete ($p<0,001$), sıradışı algısal yaşantı ($p<0,001$), yakın arkadaş yokluğu ($p<0,001$), kısıtlı duygulanım ($p<0,001$) ve şüphecilik ($p=0,002$)] hasta grubu skorlarının sağlıklı kardeşlerine göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlenmiştir. Üç alt ölçekte (Garip inanış-büyüsel, garip davranış ve garip konuşma) bu istatistiksel anlamlılık gözlenmemiştir. Üç boyutlu değerlendirmede bilişsel algısal şizotipi ve kişilerara-

Tablo 1. Hasta ve kardeşlerin sosyodemografik özellikleri ve hasta grubunun klinik özellikleri.

	Hasta (n=31)	Kardeş (n=31)
Kadın/Erkek (%)	15/16 (48,4/51,6)	18/13 (58,1/41,9)
Yaş (ort. ±SS)	35,45±9,04	35,93±9,46
Eğitim yılı (ort.±SS)	10,83± 3,62	10,903±3,66
Başlangıç yaşı (ort.±SS)	22,32 ±6	
Hastaneye yatış (sayı) (ort. ±SS)	2,87 ±2,27	
Hastalık süresi (ort.±SS)	13,19 ±8,75	
Toplam atak sayısı (ort.±SS)	4,48± 1,9	
Epizodlar arası tam düzelme (yok/var) (%)	5/26 (16,1/83,9)	
Psikotik özellikli atak öyküsü (yok/var) (%)	12/19 (38,7/61,3)	
Mevsimsel özellik (yok/var) (%)	23/8 (74,2/25,8)	
İlk atak (mani/karma/depresyon) (%)	19/2/10 (61,3/6,5/32,3)	

Tablo 2. Bipolar hastalar ve kardeşleri arasında şizotipi alt ölçek skorlarının bağımlı non-parametrik analizi.

Şizotipi alt-skorları	BP Ort.±SS	Kardeş Ort.±SS	P ^{a,b}	Z
Referans Fikirleri	3.2±1.2	2.7±0.9	.007	-2.694
Sosyal Anksiyete	3.4±1.9	2.4±1.4	<.001	-3.944
Garip İnanış-Büyüsel	2.1±0.9	1.5±0.8	.174	-1.359
Sıradışı algısal yaşantı	2.3±0.9	1.7±0.9	<.001	-3.522
Garip davranış	1.8±1	1.5±0.8	.336	-.962
Yakın arkadaş yokluğu	2.9±1.4	2±1.03	<.001	-3.975
Garip konuşma	2.2±0.8	2.2±0.8	.840	-.202
Kısıtlı duygulanım	1.9±1.3	1.09±0.7	<.001	-3.505
Şüphecilik	2.5±0.9	2.09±0.7	.002	-3.128
Üç Boyutlu Yaklaşım				
Bilişsel Algısal Şizotipi	10.3±3.09	8.4±1.9	<.001	-3.567
Kişilerarası şizotipi	10.8±4.4	7.6±2.8	<.001	-4.314
Dezorganize şizotipi	4.06±1.3	3.8±1.1	.305	-1.026
İki Boyutlu Yaklaşım				
Pozitif şizotipi	14.4±3.5	12.2±2.09	<.001	-3.639
Negatif şizotipi	10.8±4.4	7.6±2.8	<.001	-4.314
Toplam ŞTKÖ Puanı	22.6±6.3	17.7±3.8	<.001	-4.212

^aWilcoxon Testi kullanılarak analiz yapılmıştır.

^bBonferroni düzeltmesine göre $p<0,033$ olarak belirlenmiştir.

sı şizotipi skorları hastalarda anlamlı düzeyde yüksek görülürken (sırayla; $p<0,001$; $p<0,001$), dezorganize şizotipi skorlarında anlamlı farklılık bulunamamıştır. İki boyutlu değerlendirmede ise hem pozitif hem de negatif skorlarda hastalarda anlamlı yükseklik olduğu belirlendi (sırayla; $p<0,001$; $p<0,001$). Analiz sonuçları Tablo 2’de gösterilmiştir.

BPB klinik özellikleri ile kardeşlerin şizotipi ölçek skorları Mann-Whitney testi ile karşılaştırılmıştır. BPB grubundaki bireylerin epizodlar arası kalıntı belirti varlığı ile kardeşlerin referans fikir alt ölçek skoru anlamlı düzeyde ilişkili bulunmuştur ($p=0,033$; $U=27,500$). BPB grubunda psikotik özellikli atak öyküsü, hastalık süresi, toplam epizod sayısı, mevsimsel özellik varlığı, epizodlar arası tam düzelme, intihar girişimi ve ilk atak tipi ile şizotipi skorları arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Spearman korelasyon analizinde ŞTKÖ toplam skorunun hasta ve kardeşler arasında pozitif korelasyon gösterdiği belirlenmiştir ($r=0,812$; $p<0,001$). Üç boyutlu değerlendirmede dezorganize şizotipi skorlarında hasta ve kardeş skorları arasında korelasyon gözlenmezken, bilişsel algısal şizotipi ($r=0,623$; $p<0,001$) ve kişilerarası şizotipi ($r=0,878$; $p<0,001$) skorlarında hasta grubunun skorlarının kardeş skorları ile pozitif korelasyonu olduğu gözlenmiştir. İki boyutlu değerlendirmede ise pozitif ve negatif şizotipi skorlarının hastalar ve kardeşleri arasında korele olduğu görülmüştür (sırayla: $r=0,580$; $p=0,001$; $r=0,878$; $p<0,001$).

TARTIŞMA

Şizotipi genellikle şizofreniye yatkınlık oluşturan bir durum olarak anlatılsa da genel olarak nonspesifik psikoz eğilimliliği olarak da ifade edilebilir (6,7). Boyutsal değerlendirmeye bakıldığında şizotipi boyutunun normalden başlayıp sadece şizofreni spektrumu ile sonlanmadığı, bipolar ve obsesif kompulsif bozukluk gibi diğer patolojilere de genişletilebileceği söylenebilir (7). Çalışmamızda şizotipi ölçek skorlarının hasta ve kardeşler arasında karşılaştırılmasında; dokuz alt ölçekten altısında, üç boyutlu değerlendirme skorlarından; bilişsel algısal şizotipi ve kişilerarası şizotipi skorlarında, ayrıca iki boyutlu değerlendirmede; pozitif ve negatif şizotipi skorunda ve ŞTKÖ toplam skorunda BPB grubunda kardeşlerine göre anlamlı düzeyde yükseklik olduğu görülmüştür.

Bipolar bozuklukta (BPB) kişilik ve mizaç ile ilgili karakteristik varyasyonlar olduğu yineleyen çalışmalarda gösterilmiştir. Fakat bu varyasyonların endofenotip olması veya etkilenmemiş yakınlarında benzer değişimlerin olmasına dair az kanıt bulunmaktadır (8). Bipolar bozukluğu olan bireylerle ilişkili olabilecek diğer bir mizaç özelliği ise tuhaf, iritabl, sosyal olarak izole ve hipersensitif reaksiyonların olduğu şizotipidir (8,9). BPB tanılı hastalar ve yakınlarında sağlıklı kontrollere göre şizotipi oranlarının arttığını gösteren kanıtlar bulunmaktadır (8,10). BPB hastalarının yaklaşık %50-70’inde duygudurum epizodları sırasında psikotik özellikler yaşadığı bildirilmektedir, bu yüzden BPB tanılı bireylerde şizotipi özelliklerinin yüksek olması beklenebilir (8,11). Çalışmamızda ŞTKÖ toplam ve alt skorları önceki çalışmaların bulgularını destekleyerek BPB grubunda sağlıklı kardeşlere göre anlamlı yükseklik göstermiştir (1,8,14). Çalışmamızın üç boyutlu ve iki boyutlu şizotipi değerlendirme skorlarında dezorganize şizotipi hariç tüm skorlarda hasta ve kardeşlerinin puanlarının birbiri ile korele olduğu gözlenmiştir. Ayrıca BPB grubundaki bireylerin epizodlar arası kalıntı belirti varlığı ile kardeşlerin referans fikir alt ölçek skoru anlamlı düzeyde ilişkili bulunmuştur. Hastaların kardeşleriyle gösterdiği bu korelasyon ve kalıntı belirtileri olan BPB tanılı hastaların kardeşlerinde referans fikir skorlarının yüksek olması BPB’un ailesel özelliklerini destekleyen bir bulgu olmuştur. Kardeşlerin şizotipi açısından hasta ve sağlıklı kontroller arasında yer alması sonucunu şizotipinin, BPB’un bir endofenotip özelliği olduğu şeklinde düşünen yazarlar bulunmaktadır (8,12,15). Çalışmamızın sonuçları da bu düşüncüyü desteklemiştir. Gottesman ve ark. (16) psikiyatrik hastalıklarda endofenotip kavramı için; o hastalığın toplumda bulunması gerektiği, kalıtsal olduğu, aktif hastalığı olmasa da bulunduğu, aynı ailede hem hastalık hem de endofenotip özelliklerin birlikte görüldüğü ve etkilenmiş ailelerde etkilenmemiş ailelere göre daha yüksek oranda görülmesi gerektiğini ileri sürmüştür. Schürhoffe ve ark. (12) şizofreni ve BPB tanılı hastaların yakınlarının psikoz yatkınlığında farklılık görülmediğini ancak psikotik özellikli atağı olan BPB tanılı hastaların yakınlarında psikoz öyküsü olmayanların yakınlarına göre psikoz yatkınlığının arttığını göstermişlerdir. Benzer sonuç Savitz ve ark.’nın (14) BPB tanılı hastalar ve kardeşlerinin ŞTKÖ açısından karşılaştırdıkları çalışmada bulunmuş, psikotik epizod öyküsü olan hastaların şizotipi ölçek skorları, olmayanlara göre

yüksek bulunmuştur. Çalışmamızda şizotipi alt skorları açısından anlamlı farklılık olması ve hem iki boyutlu hem de üç boyutlu faktörler açısından anlamlı farkın sürmesi, BPB tanılı hastalar ve kardeşleri arasında şizotipinin hem ailesel ve kalıtsal yük, hem de hastalık aktif olmadan görülmesi şizotipinin BPB için olası bir endofenotip olabileceği düşüncesini desteklemektedir. Bununla beraber çalışmamızda BPB grubunda psikotik özellikli atak öyküsü, hastalık süresi, toplam epizod sayısı, mevsimsel özellik varlığı, epizodlar arası tam düzelleme, intihar girişimi ve ilk atak tipi ile şizotipi arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Çalışmamızın sonucuna benzer şekilde BPB grubunda psikoz öyküsü olan ve olmayanlar arasında şizotipi açısından farklılık görülmeyen çalışmalar da bulunurken, ^(1,8) bu sonuç örneklemin küçüklüğü ile ilişkili olabilir.

Sonuç olarak, çalışmamızda BPB tanılı hastaların ŞTKÖ toplam ve alt skorlarının kardeşlere göre yüksek olduğu ve bu sonucun kardeşleriyle korele şekilde olduğu gösterilmiştir. Çalışmamızda örneklem sayısının az olması ve kontrol grubu olarak şizofreni hastaları ve sağlıklı kontrollerin alınmamış olması önemli kısıtlılıklar olarak söylenebilir. Literatürdeki çalışmaları destekleyen çalışma sonuçlarımızın yeni araştırmalarla desteklenmesi bipolar bozukluğun ailesel ilişkisi ve şizofreni ile ortak özelliklerini aydınlatmada yol gösterici olacaktır.

KAYNAKLAR

- Heron J, Jones I, Williams J et al. Self-reported schizotypy and bipolar disorder: demonstration of a lack of specificity of the Kings Schizotypy Questionnaire. *Schizophr Res* 2003;65:153-158. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(03\)00004-5](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(03)00004-5)
- Preti A, Corrias I, Gabbrielli M et al. The independence of schizotypy from affective temperaments—A combined confirmatory factor analysis of SPQ and the short TEMPS-A. *Psychiatry Res* 2015;225:145-156. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.10.027>
- Dinn WM, Harris CL, Aycicegi A et al. Positive and negative schizotypy in a student sample: Neurocognitive and clinical correlates. *Schizophr Res* 2002;56:171-185. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(01\)00230-4](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(01)00230-4)
- Şener A, Bora E, Tekin I, Özaşkın S. Şizotipal Kişilik Ölçeğinin Üniversite Öğrencilerindeki Geçerlik ve Güvenirliliği. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2006;16:84-92.
- Asarnow RF, Nuechterlein KH, Fogelson D, et al. Schizophrenia and schizotypal personality disorders in the first degree relatives of children with schizophrenia: the UCLA family study. *Arch Gen Psychiatry* 2001;58:581-588. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.58.6.581>
- Claridge G, McCreery C, Mason O, et al. The factor structure of 'schizotypal' traits: a large replication study. *Br J Clin Psychol* 1996;35:103-115. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1996.tb01166.x>
- Rossi A, Daneluzzo E. Schizotypal dimensions in normals and schizophrenic patients: a comparison with other clinical samples. *Schizophr Res* 2002;54:67-75. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(01\)00353-X](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(01)00353-X)
- Mahon K, Perez-Rodriguez MM, Gunawardane N, Burdick KE. Dimensional endophenotypes in bipolar disorder: Affective dysregulation and psychosis proneness. *J Affect Disord* 2013;151:695-701. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.08.003>
- Raine A. The SPQ: A scale for the assessment of schizotypal personality based on DSM-II-R criteria. *Schizophr Bull* 1991;17:556-564. <https://doi.org/10.1093/schbul/17.4.555>
- Kendler KS, McGuire M, Gruenberg AM, Walsh D. Schizotypal symptoms and signs in the Roscommon Family Study. Their factor structure and familial relationship with psychotic and affective disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1995;52:296-303. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1995.03950160046009>
- Goodwin F, Jamison K. Manic-depressive illness: bipolar disorders and recurrent depression. Oxford University Press, New York, 2007.
- Schürhoff F, Laguerre A, Szöke A et al. Schizotypal dimensions: continuity between schizophrenia and bipolar disorders. *Schizophr Res* 2005;80:235-242. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2005.07.009>
- American Psychiatric Association: Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edn. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013.
- Savitz J, Merwe LvD, Stein DJ, et al. Neuropsychological status of bipolar I disorder: impact of psychosis. *BR J Psychiatry* 2009;194:243-251. doi: 10.1192/bjp.bp.108.052001 <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.108.052001>
- Abu-Akela A, Clark J, Perry A et al. Autistic and schizotypal traits and global functioning in bipolar I disorder. *J Affect Disord* 2017;207:268-275. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.09.059>
- Gottesman II, Gould TD. The endophenotype concept in psychiatry: etymology and strategic intentions. *Am J Psychiatry* 2003;160(4):636-645. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.4.636>