

T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
PSİKIYATRİ ANABİLİM DALI

**ŞİZOFRENİ VE OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUK
EŞTANISINDA
NÖROPSİKOLOJİK DEĞERLENDİRME VE
SİLİK NÖROLOJİK BELİRTİLER :
SPEKTRUM KAVRAMI AÇISINDAN YAKLAŞIM**

UZMANLIK TEZİ

DR. SELİM TÜMKAYA

TEZ DANIŞMANI: DOÇ. DR. FİLİZ KARADAĞ

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam sırasında içten desteğini her konuda hissettiğim hocam Doç. Dr. Filiz Karadağ' a ve çalışmaya katkıları için Prof. Dr. Nalan K. Oğuzhanoglu' na uzmanlık eğitimim boyunca bana verdikleri her şey için Prof. Dr. Nalan K. Oğuzhanoglu, Doç.Dr. Figen Ateşçi, Doç.Dr. Hasan Herken, Doç. Dr. Filiz Karadağ ve Yrd. Doç. Dr. Osman Özdel' e, tez çalışmam sırasında nöropsikolojik testlerin yapım aşamasına katıldığı ve yardımı için Psk. Çiğdem Tekkanat' a, nörolojik muayeneler konusundaki bilgi ve kaynak destekleri için Dr. Ali Hilmi Yazıcı ve Prof. Dr. Levent Sevinçok' a, istatistiksel değerlendirmeler konusunda süpervizyonu için Yrd. Doç. Dr. Beyza Akdağ' a uzmanlık eğitimim boyunca birlikte çalışmaktan keyif aldığım tüm asistan ve hemşire arkadaşlarıma, sabır ve desteği için eşim Funda Tümkaya' ya ve moral kaynağım kızım Nehir' ime teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

I.GİRİŞ	1-2
II. GENEL BİLGİLER	
II.1. ŞİZOFRENİ	3-8
II.2. OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUK	8-14
II.3. FONKSİYONEL NÖROANATOMİ	14-17
II.4. NÖROKİMYASAL AÇIDAN ŞİZOFRENİ VE OKB İLİŞKİSİ	18
II.5. ŞİZOFRENİ VE OKB İLİŞKİSİNE TARİHSEL BAKIŞ	18-19
III. GEREÇ VE YÖNETİM	20-31
IV. BULGULAR	32-48
V.TARTIŞMA	49-60
VI. SONUÇLAR	61-62
VII. ÖZET	63-64
VIII. YABANCI DİL ÖZETİ	65-66
IX.KAYNAKLAR	67-82
X. EKLER	83-94

TABLolar ÇİZELGESİ

Tablo-1: Tanı gruplarına göre sosyodemografik özellikler	32
Tablo-2: Tanı gruplarına göre hastaların kullandıkları ilaçlar ve dozları	34
Tablo-3: Tanı gruplarına göre klinik özellikler ve psikiyatrik derecelendirme ölçek puanları	35
Tablo-4. Tanı gruplarına göre yürütücü işlev test puanları	37
Tablo-5 Tanı gruplarına göre bellek ve dikkat testleri	39
Tablo-6. Tanı gruplarına göre nörolojik değerlendirme ölçeği alt ölçek puanları	40
Tablo-7 Tanı gruplarına göre motor koordinasyon, karmaşık motor hareketler ve duysal bütünleştirme alt ölçek maddelerinin puanları	42
Tablo-8 Tanı gruplarına göre “diğer” alt ölçek maddelerinin puanları	43
Tablo 9. Tanı gruplarına göre yürütücü işlev testleri ile silik nörolojik belirtiler arasındaki korelasyonlar	46
Tablo 10. Tanı gruplarının bellek performansları ile silik nörolojik belirtiler arasındaki korelasyonlar	47

ŞEKİLLER ÇİZELGESİ

Şekil-1: Şizofreni ve OKB' un fonksiyonel nöroanatomisi	16
Şekil-2: OKB ve şizofreni arasındaki spektrum bozuklukları	19
Şekil -3. Tanı gruplarına göre yürütücü işlev testleri puanları	50
Şekil-4. Tanı gruplarına göre bellek testleri puanları	51
Şekil-5. Tanılara göre nörolojik değerlendirme ölçeği alt ölçek puanları	56
Şekil-6. Tanılara göre duyuşsal bütünleştirme maddelerinin ortalamaları	58

I.GİRİŞ

Şizofreni ve obsesif kompulsif bozukluğun (OKB) nörobiyolojisine ilişkin çalışmalar beyin görüntüleme, elektrofizyolojik ve biyokimyasal alanlarda kesişen bir patofizyolojik sürece işaret etmektedir (1-10). Nöropsikolojik bozukluklar ve silik nörolojik belirtiler her iki bozukluğa eşlik etmekte, nöropsikolojik testler OKB ve şizofreninin farklı alttiplerini araştırmada, silik nörolojik bulgular ise OKB ve şizofreninin patofizyolojik farklılıklarını araştırmada da kullanılmaktadır (11-21). Şizofreni hastalarında obsesif kompulsif belirtiler sık görülmekte ve son çalışmalarda sıklığı % 7.8 ile % 55 arasında bildirilmektedir (22-26). Eşlik eden obsesif kompulsif belirtilerin, daha çok negatif belirtilerle birlikte bulunduğu, hastalığın seyrini ve psikososyal işlevleri olumsuz etkilediği öne sürülmektedir (27-28). Bu hastaların ayrı bir şizofreni alttipi olarak ele alınabileceği de düşünülmektedir (26). Şizofrenide en belirgin nöropsikolojik bozukluk dikkat, bellek ve yürütücü işlev bozukluğudur (29). Obsesif kompulsif belirtileri olan şizofreni hastalarının bu tür belirtileri olmayanlara göre daha fazla dikkat ve yürütücü işlev bozuklukları gösterdiği bildirilmektedir (30-32).

Obsesyonlar bireyin saçma, mantıksız bulduğu, benliğe yabancı, sıkıntı doğuran, zorlayıcı düşünceler olarak tanımlanır. Bazı OKB hastalarının obsesyonlarını saçma bulmadıkları, içgörülerinin olmadığı görülür. Bu hastalarda OKB'nin daha erken başladığı, daha şiddetli ve kronik seyir gösterdiği, daha fazla aile öyküsü ve ilaç tedavisine daha az yanıt gözlenmiştir (33-34). Bu hastalar için günümüze değin atipik OKB, obsesif psikoz, şizo-obsesif bozukluk, az içgörülü obsesif kompulsif bozukluk terimleri önerilmiştir (35). Bu hasta grubunun, OKB ya da psikotik bozukluklar yelpazesine mi daha yakın olduğu günümüzde hala tartışılmaktadır. OKB hastalarında en tutarlı nöropsikolojik bulgu görsel bellek bozukluklarıdır (36). OKB'de genel olarak yürütücü işlevlerin bozulmadığı fakat OKB'ye şizotipal kişilik özellikleri eklendiğinde yürütücü işlev bozukluklarının görüldüğü bildirilmektedir (37). Az içgörülü OKB hastalarını nöropsikolojik açıdan araştıran tek çalışmada hastaların nöropsikolojik test profilinin şizofreni hastalarına benzediği bulunmuştur (38).

Silik nörolojik belirtilerin normal populasyona göre şizofreni ve OKB hastalarında daha yüksek oranda bulunduğu, şizofreni hastalarının OKB hastalarına göre daha fazla silik nörolojik belirti gösterdiği bildirilmektedir (19,21,39-41). Literatürde erişilebilen şizofreni ve OKB eştanısı olan (şizofreni + OKB) hastalarda yapılmış tek çalışmada eştanılı hastalar ile şizofreni hastaları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır (42).

Bu çalışmanın amacı, şizofreni+OKB hastaları ile az içgörülü OKB hastalarının nöropsikolojik profil ve silik nörolojik belirtiler açısından araştırılmasıdır. Karşılaştırma grubu olarak obsesif kompulsif belirtisi olmayan şizofreni hastaları ve iç görüşü olan OKB hastaları kullanılmıştır.

II. GENEL BİLGİLER

II.1. ŞİZOFRENİ

II.1. 1. EPİDEMİYOLOJİ

Şizofreni toplumun % 1 ini etkileyen, genellikle 25 yaşından önce başlayan ve yaşam boyu devam eden bir hastalıktır. Şizofreni kadın ve erkeklerde eşit yaygınlıktadır. Bununla birlikte, iki cinsiyette hastalığın başlangıç ve gidişi farklıdır. Şizofrenili erkeklerin yarısından fazlası, şizofrenili kadınların ise üçte biri ilk kez 25 yaşından önce hastaneye başvurur. Hastalığın tepe başlama yaşı erkekler için 8-25, kadınlar için 25-35 yaşlardır. Erkeklerden farklı olarak kadınlarda hastalığın başlama yaşı orta yaşlarda ikinci bir tepe yaparak ile bimodal bir yaş dağılımı izlenir. Hastalık 45 yaşından sonra başladığında geç başlangıçlı şizofreni olarak tanımlanır. Şizofreni tek bir hastalık olarak sınıflandırılrsa da heterojen içerikli bir grup bozukluğu içerir (43).

II.1. 2. ETYOLOJİ

Hastalığın etyolojisinde dopamin hipotezi en fazla kabul gören teori olmasına rağmen serotonin, norepinefrin, GABA, glutamat gibi birbirleri ile etkileşebilen sistemler de suçlanmaktadır. Dopamin hipotezine göre en basit anlatımla şizofreni aşırı dopaminerjik aktivitenin sonucunda ortaya çıkar (43). En fazla mezolimbik ve mezokortikal yollar üzerinde durulmasına karşın, kuramsal olarak beyindeki hangi dopamin yollarının etkili olduğu açıklanamamıştır. Subkortikal mezolimbik dopaminerjik yolakta dopaminerjik aktivitenin arttığı, buna bağlı pozitif belirtilerin oluştuğu, prefrontal kortekse uzanan mezokortikal dopaminerjik yolakta dopaminerjik aktivitenin azaldığı, buna bağlı negatif belirtiler ve nöropsikolojik bozuklukların görüldüğü düşünülmektedir (44).

II.1. 3. KLİNİK BULGULAR

Şizofreninin klinik belirtileri temel olarak pozitif ve negatif belirtiler olmak üzere iki grupta incelenir. Pozitif belirtiler sanrılar ve varsanıları, negatif belirtiler ise duygudurumda küntleşme veya düzleşme, konuşmanın veya konuşma içeriğinin yoksulluğu, bloklar, zayıf özbakım, motivasyon eksikliği, zevk alamama ve sosyal

çekilmeyi içerir. Şizofreninin klasik gidişi alevlenmeler ve yatışmalar şeklindedir. Her alevlenme hastanın işlevselliğini daha fazla azaltır (43).

II.1. 4. ALT TİPLER

Şizofreni psikopatolojisi, seyir ve tedaviye yanıt temelinde alt gruplara ayrılmıştır. Hastalığın en sık rastlanan biçimi olan paranoid şizofreni, süregen kötülük görme veya büyüklük sanrılarıyla belirlidir. İkinci sıklıkta izlenen biçim ayrışmamış şizofrenidir; burada herhangi bir sanrı ve varsanı baskındır ve enkoherans ile ileri derecede dezorganize davranış bu tabloya eşlik eder. Dezorganize şizofreni, sistemli sanrılarının yokluğu, enkoherans ve uygunsuz duygulanımın varlığı ile belirgindir. Rezidüel şizofreni, pozitif belirtilerin en alt düzeyde olduğu, negatif belirtilerin baskınlık gösterdiği hastalık tipidir. Hastalığın nadir görülen tipi, motor bozukluğun temel görünümü oluşturduğu katatonik şizofrenidir. Bu tablo; ajite bir hiperaktiviteyi ya da stupor, rijidite ve balmumu esnekliği adı verilen bizar pozisyon alışlarla belirli genel motor aktivitedeki yavaşlamayı içerir. Günümüzde katatonik şizofreni önceki yıllara göre çok nadir görülmektedir (45).

Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından yayınlanan Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması Elkitabı, Yeniden Gözden Geçirilmiş Dördüncü Baskı (DSM-IV)' ya göre şizofreni tanı kriterleri aşağıda belirtilmiştir (46):

II.1. 5. DSM-IV' E GÖRE ŞİZOFRENİ TANI KRİTERLERİ

Karakteristik belirtiler: Bir aylık dönem boyunca (başarıyla tedavi edilmişse daha kısa süre), bu sürenin önemli bir kesiminde aşağıdakilerden en az ikisinin bulunması:

Hezeyanlar (sanrılar)

Hallüsinasyonlar (varsanılar)

Dezorganize (karmakarışık) konuşma

İleri derecede dezorganize yada katatonik davranış

Negatif belirtiler, yani affektif donukluk, aloji ya da avolüsyon

Hezeyanlar bizar ise ya da hallüsinasyonlar kişinin davranış ya da düşünceleri üzerine sürekli yorum yapan seslerden ya da iki veya daha fazla sesin birbiriyle konuşmasından oluşuyorsa tanı ölçütlerinden birinin bulunması yeterlidir.

Toplumsal - mesleki işlev bozukluğu: İş, kişiler arası ilişkiler ya da kendine bakım gibi önemli işlevsellik alanından en az bir tanesi, bu bozukluğun başlangıcından beri geçen sürenin önemli bir kesiminde, bu bozukluğun başlangıcından önce erişilen düzeyin belirgin olarak altında kalmıştır .

Süre: Bu bozukluğun süregiden belirtileri en az altı ay süre ile kalıcı olur. Bu altı aylık sürede, en az bir ay süre ile (başarıyla tedavi edilmişse daha kısa süre) klinik belirtilardan en az iki tanesi olmalıdır. Bu süre prodromal ya da rezidüel belirtilerin bulunduğu dönemleri kapsayabilir. Bu bozukluğun belirtileri, prodromal ya da rezidüel dönemlerde, sadece negatif belirtiler ya da klinik belirtilerden iki veya daha fazla belirtinin daha hafif biçimleri ile kendilerini gösterebilir.

Şizoaffektif bozukluk ve duygudurum bozukluğunun dışlanması: Şizoaffektif bozukluk ve psikotik özellikler gösteren duygudurum bozukluğu dışlanmıştır. Çünkü ya aktif evre belirtileri ile birlikte aynı zamanda majör depresif, manik ya da mikst epizotlar ortaya çıkmıştır ya da aktif evre belirtileri arasında duygudurum epizotları ortaya çıkmışsa bile bunların toplam süresi aktif ve rezidüel dönemlerin süresine göre daha kısa olmuştur.

Madde kullanımının - genel tıbbi durumun dışlanması: Bozukluk bir maddenin fizyolojik etkilerine ya da genel tıbbi bir duruma bağlı değildir.

II.1. 6. ŞİZOFRENİDE NÖROPSİKOLOJİK TEST PERFORMANSI

Günümüzde bilişsel bozukluklar şizofreninin en yaygın özelliklerinden biri olarak kabul edilmektedir. Şizofrenide bilişsel bozukluklar tanı ölçütlerini karşılayan belirtiler ortaya çıkmadan önce tespit edilebilir ve remisyon dönemleri dahil tüm hastalık boyunca kalıcı olurlar (47,48). Diğer belirtilerde düzelme sağlayan antipsikotik ilaçların da genel olarak nöropsikolojik bozukluklara olumlu veya olumsuz etkileri tartışmalı olup, belirgin bir düzelme veya kötüleşmeye neden

olmadığı düşünölmektedir (49). Bu veriler şizofrenide nöropsikolojik bozuklukların hastalığın pozitif ve negatif belirtilerden ayrılabilir temel bir özelliği olduğunu düşöndürmektedir. Ayrıca bu bozukluklar hastaların işlevselliklerinin en önemli belirleyicileridir. Hastaların günlük yaşamlarını idame etme ve problem çözme yeteneklerini objektif şekilde yansıttığı düşünöldüğünde, bu bozuklukların önemi daha da artmaktadır (20).

Şizofrenide yapılan nöropsikolojik araştırmalar OKB'den farklı olarak daha tutarlı sonuçlar vermiştir. Şizofrenide nöropsikolojik bozukluklar dikkat, bellek ve yürütücü işlevler alanlarında yoğunlaşmaktadır (29).

II.1. 6. 1. DİKKAT

Dikkat, geçerli bilginin saptanması, bu uyarılar üzerine odaklanmanın devamı ve bunlarla yarışan geçersiz uyarıların göz ardı edilmesi süreçlerini kapsar. Nöropsikolojik testler ve modern deneysel psikolojinin gelişiminden önce Kraepelin ve Bleuler tarafından dikkat bozukluğu şizofreninin temel özelliklerinden biri olarak tarif edilmiştir. Dikkati ölçmek için kullanılan testler Stroop testi ve sayı dizisi öğrenme testidir. Fakat dikkat daha üst basamak bilişsel işlevler açısından zemin hazırladığından, dikkat bozukluğu birçok işlevde başarıyı kısıtlayacaktır. Şizofreni hastalarının dikkati ölçen nöropsikolojik testlerde kötü performans gösterdiği bilinmektedir (20,29,50).

İnsan beyni ihtiyacı olan duyuşal uyarılara odaklanabilmek için ihtiyacı olmayan uyarıları süzme kapasitesine sahiptir. Bu işlemde sorumlu yapı talamustur. Şizofrenide talamusu içine alan yolaklarda yapışal ve işlevsel bozukluklar gösterilmiş olup, dikkat bozuklukları talamik süzme bozukluğu ile ilişkilendirilmiştir. Bu görüşe göre şizofrenili beyin uyarıları süzme işleminde bozukluktan dolayı bir uyarı bombardımanı altında kalmakta ve dikkati odaklama ve sürdürme yetisi bozulmaktadır (51).

II.1.6. 2. BELLEK

II.1. 6. 2.1. SÖZEL VE GÖRSEL BELLEK

Şizofrenide görsel bellek bozuklukları da görülebilmese rağmen sözel bellek bozukluklarına daha sık rastlanır. Şizofrenideki en tutarlı ve şiddetli nöropsikolojik bulgulardan biri olan sözel bellek bozukluğunun yeni ardışık bilgiyi öğrenme stratejilerindeki yetersizliğe bağlı olduğu düşünülmektedir. Şizofreni hastaları meyveler, giysiler gibi birbiri ile ilişkilendirilerek geri getirmede kolaylık sağlamak gibi yöntemleri kullanamazlar (11,52). Şizofrenide görsel ve işitsel kayıt sistemlerinde bozukluk olduğu görüşü olaya ilişkin potansiyel çalışmalarıyla nesnel olarak desteklenmiştir (53,54).

II.1. 6. 2.2. ÇALIŞMA BELLEĞİ

Algılanan bilginin depolanıp kullanılabilmesine çalışma belleği adı verilir. Bilişsel işleyişte, çalışma belleği seçici dikkat ve uyanıklık durumundan bir sonraki adımdır. Edinilen ve daha sonra kullanılmak için seçilen bilgi, depo sisteminde tutulur. Şizofrenide sözel çalışma belleği bozuklukları sık görülür. Bu alanda yapılan çalışmalar şizofrenide çalışma belleğinin bilgileri kullanabilme becerisinin, depolama becerisine göre daha fazla etkilendiğini göstermektedir. Şizofrenide çalışma belleği bozukluğu muhtemelen, dezorganize davranıştan sanrılı düşüncelere kadar değişen farklı şizofreni belirtilerinin oluşmasına katkıda bulunmaktadır (20).

Keefe ve arkadaşları kendi mental yaratıcılıklarını kaybeden şizofreni hastalarında düşünce sokulması ve işitsel hallüsinasyonlar gibi ciddi sanrı ve varsanıların, düşüncelerin kendilerinden veya diğerlerinden kaynaklandığını ayırt edememeleri ile ilişkili olduğunu bunun da çalışma belleği bozukluğu olarak düşünülebileceğini ortaya atmıştır (55).

II.1. 6. 3. YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER

Yürütücü işlevler frontal lob işlevleri ile ilişkilidir. Yürütücü işlevler amaca uygun kognitif rutinlerin tanınması, bu rutinlere sıralı ulaşım, bir rutinden diğerine geçiş yapılması ve davranışların sonuçlarının değerlendirilmesini içerir. Bu bağlamda yürütücü işlevler problem çözme, soyut düşünme, çalışma belleği ve dikkat sistemleri gibi diğer bilişsel becerilerin koordinasyonu yeteneğidir (50,56).

Şizofrenide en fazla çalışılan nöropsikolojik alanlardan biri olan yürütücü işlevler şizofrenideki temel bozukluklar arasında yer almaktadır. Yürütücü işlevlerin değerlendirilmesinde Wisconsin kart eşleme testi, Stroop ve iz sürme testi başta gelir (56). Şizofreni hastalarında görülen, zaman içinde meydana gelen olayları ve algıları bütünleştirme, planlama, amaca yönelik davranışı sürdürebilme ve davranışsal esneklik konusundaki bozukluklar, ilgisizlik, güdüsüzlük ve apati dorsolateral prefrontal korteks hasarı olan hastalarda da görülmektedir. Wisconsin kart eşleme testinin dorsolateral prefrontal korteks sendromunun değerlendirmesindeki yerini, fonksiyonel görüntüleme çalışmaları da desteklenmektedir (57-61). Şizofrenide görülen yürütücü işlev bozukluğu; zihinsel faaliyeti başlatma, planlama ve bilgi işleme hızındaki bozukları da içermektedir (57). Şizofrenili hastaların anterior singulat korteks fonksiyonunu ölçtüğü düşünülen Stroop testi ve iz sürme testinde de normal kontrollere göre kötü performans gösterdikleri bilinmektedir (12,13).

II.1. 7. ŞİZOFRENİDE SİLİK NÖROLOJİK BELİRTİLER

Silik nörolojik belirtiler özgül beyin bölgesindeki bozuklukla ilişkili olmayan veya iyi tanımlanmış herhangi bir nörolojik sendromun bir parçası olmadığına inanılan, lokalize edilemeyen nörolojik anormallikler olarak tanımlanır. Silik nörolojik belirtiler sıklıkla nöroanatomik lokalizasyon ile ilişkili küme kategorilerine ayrılarak incelenir. En yaygın kullanılan kategoriler birleştirici duyuşsal fonksiyon, motor koordinasyon, karmaşık motor davranışların sıralanması ve ilkel refleksleri içeren “diğer” kategorileridir. Psikiyatrik hastalıklardaki beyin fonksiyon bozukluklarının araştırılmasında silik nörolojik bulguların kullanılması kolay uygulanabilir ve ucuz bir yöntemdir (21).

Silik nörolojik belirtiler şizofreniye özgü belirtiler değildir. Çalışmaların çoğunda şizofrenide % 50-65 prevalans oranı belirtilirken diğer psikiyatrik bozukluklarda prevalans oranları şizofrenili hastalar ile normal kontroller arasındadır (21,62). İlk atak şizofreni hastalarında silik nörolojik bulguların değerlendirildiği çok sayıdaki çalışmada bu bulguların hastalığa sekonder değil hastalıktan önce başladığı; hastalık süresinden, ilaç kullanımından ve kullanılan antipsikotik ilaç dozlarından etkilenmediği gösterilmiştir (16,17,62-66).

II.2. OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUK

II.2. 1. EPİDEMİYOLOJİ

OKB'nin yaşam boyu prevalansı % 2-3 tür. Psikiyatri kliniklerinde ayaktan tedavi gören hastalarda yaygınlığının % 10 kadar olduğu tahmin edilmektedir. Erişkinlerde erkek ve kadınlar eşit oranda etkilenirken, ergenlerde erkekler kızlardan daha fazla etkilenmektedir. Başlangıç yaşı yaklaşık 20 olmasına rağmen erkeklerde kadınlara göre biraz daha erken başlar. Hastaların yaklaşık 2/3'ünde belirtiler 25 yaşından önce % 15'ten azında 35 yaşından sonra başlar. Bekar kişiler, evlilere göre OKB'den daha sık etkilenirler ki bu olasılıkla bu kişilerin ilişkiyi sürdürmedeki güçlüğünü yansıtmaktadır (43,67).

II.2. 2. ETYOLOJİ

OKB'nin etiyolojisinde orbitofrontal korteks, talamus ve bazal ganglion bağlantısında fonksiyon bozukluğu olduğu görüşü günümüzde ağırlık kazanmıştır. Bahsedilen beyin alanlarını etkileyen Sydenham Koresi, Huntington Koresi ve ensefalit gibi hastalıklarda obsesif kompulsif belirtilerin görülmesi ve seçilmiş OKB olgularında bu beyin yapılarına yönelik cerrahi tedavilerden fayda sağlanabilmesi de bu görüşü desteklemektedir (68). OKB' de görüntüleme çalışmalarını gözden geçiren bir derlemeye göre fonksiyonel görüntüleme çalışmalarında en sık görülen bulgular orbitofrontal korteks, anterior singulat, kaudat çekirdek ve talamus metabolizmasında artmadır ve tedavi ile özellikle sağ orbitofrontal korteks ve sağ kaudat metabolizmasında azalma saptanmıştır (4).

II.2. 3. KLİNİK BULGULAR

Erişkinlerde, çocuklarda ve ergenlerde obsesyon ve kompulsiyonlar heterojen bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Hastanın belirtileri zaman içinde üst üste eklenebilir ve değişebilir. OKB hastası birçok erişkin korkularının ve davranışlarının gerçekle bağdaşmadığını veya aşırı olduğunu bilirler. Bununla birlikte OKB'de içgörü değişebilir. Belirtilerinin saçma olduğunun tam olarak farkında olunması durumundan, bireyin korkularının gerçekliğini tam olarak kabul ettiği ve bunun sonucunda yaptığı davranışların gerekliliğini savunduğu sanrısız bir duruma kadar ilerleyebilir. Bazı erişkin hastalar sadece hastalıklarının alevlenme dönemlerinde içgörülerini yitirirler (45). OKB'nin başlıca dört tür belirti örüntüsü vardır:

II.2. 3. 1. BULAŞMA

En sık karşılaşılan örüntü bulaşma obsesyonudur. Bu obsesyonu yıkama veya kontamine olduğu varsayılan nesneden kompulsif bir kaçınma izler. Korkulan nesneden kaçınması çoğu zaman güçtür. Hastalar aşırı el yıkama uğraşına girerler veya bulaşmayı engelleyici önlemler alırlar. Bulaşma obsesyonları olan hastalar bulaşmanın sıklıkla nesneden nesneye ya da insandan insana en küçük bir temasla geçtiğine inanırlar (43).

II.2. 3. 2. PATOLOJİK ŞÜPHE

İkinci sırada en sık karşılaşılan obsesyon örüntüsü, şüphe obsesyonudur. Buna genellikle kontrol etme kompulsiyonu eşlik eder. Obsesyon çoğunlukla kapıyı kilitlememek ya da ocağı açık unutmak gibi şiddet içerikli bir tehlike ile ilgilidir. Hastalar obsesyonel bir şekilde kendilerinden şüphelenirler ve bir şeyleri unutmuş oldukları ya da bir şey yapmış oldukları için kendilerini suçlu hissederler (43).

II.2. 3. 3. GİRİCİ DÜŞÜNCELER

En sık karşılaşılan üçüncü örüntü, kompulsiyon olmaksızın istemsiz bir şekilde kişinin aklına gelen obsesyonel düşünceleridir. Bu tür obsesyonlar hasta için ayıplanacak nitelikte, çoğunlukla tekrarlayıcı cinsel içerikli bir eylem ile ilgilidir (43).

II.2. 3. 4. DİĞER BELİRTİ ÖRÜNTÜLERİ

OKB'si olan hastalarda dinsel içerikli obsesyonlar ve kompulsif biriktirme ile sık karşılaşılmaktadır (43).

II.2.3.5. DSM-IV (TR)' E GÖRE OBSESYON VE KOMPULSİYON TANIMI

II.2. 3. 5. 1. OBSESYONLAR

Bu bozukluk sırasında kimi zaman istenmeden gelen ve uygunsuz olarak yaşanan ve belirgin anksiyete ya da sıkıntıya neden olan, yineleyici ve sürekli düşünceler, dürtüler ya da düşlemlerdir.

Düşünceler, dürtüler ya da düşlemler sadece gerçek yaşam sorunları hakkında duyulan aşırı üzüntüler değildir.

Kişi bu düşünceleri, dürtüleri ya da düşlemlerine önem vermemeye ya da bunları baskılamaya çalışır ya da başka bir düşünce ya da eylemle bunları etkisizleştirmeye çalışır.

Kişi obsesyon düşüncelerini, dürtülerini ya da düşlemlerini kendi zihninin bir ürünü olarak görür.

II.2. 3. 5.2. KOMPULSİYONLAR

Kişinin obsesyona bir tepki olarak ya da katı bir biçimde uygulanması gereken kurallarına göre yapmaktan kendini alıkoyamadığı yineleyici davranışlar ya da zihinsel eylemlerdir.

Davranışlar ya da zihinsel eylemler, sıkıntıdan kurtulmaya ya da varolan sıkıntıyı azaltmaya ya da korku yaratan olay ya da durumdan korunmaya yöneliktir; ancak bu davranışlar ya da zihinsel eylemler ya etkisizleştirilmesi ya da korunulması tasarlanan şeylerle gerçekçi biçimde ilişkili değildir ya da açıkça çok aşırı düzeydedir.

II.2.3.5.3. DSM-IV (TR) OKB TANI KRİTERLERİ

Obsesyonlar ya da kompulsiyonlar vardır.

Bu bozukluğun gidişi sırasında bir zaman kişi obsesyon ya da kompulsiyonlarının aşırı ya da anlamsız olduğunu kabul eder.

Obsesyon ya da kompulsiyonlar belirgin bir sıkıntıya neden olur, zamanın boşa harcanmasına yol açar (günde 1 saatten fazla) ya da kişinin olağan günlük işlerini, mesleki işlevselliğini ya da olağan toplumsal etkinliklerini ya da ilişkilerini önemli ölçüde bozar.

Başka bir eksen 1 bozukluğu varsa, obsesyon ya da kompulsyonların içeriği bununla sınırlı değildir.

Bu bozukluk bir maddenin ya da genel tıbbi birdurumun fizyolojik etkilerine bağlı değildir.

II.2. 4. OKB' DE NÖROPSİKOLOJİK TEST PERFORMANSI

OKB'de bellek ve frontal lob fonksiyonları ile ilgili bulgular dışında nöropsikolojik bozuklukları araştıran çalışmaların büyük bölümünde birbiri ile çelişen sonuçlara ulaşılmış, örneklem seçimi veya test prosedürlerindeki farklılığın buna yol açmış olabileceği belirtilmiştir. Bu alanda yapılan çalışmalardan elde edilen en tutarlı sonuçlar görsel bellek bozukluklarıdır (36).

OKB hastalarında görülen bu nöropsikolojik bozuklukların genel olarak ilaç tedavisinden etkilenmediğini düşündüren kanıtlar mevcuttur: Şöyle ki, Roh ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ilaç tedavisi alan OKB hastalarına tedavinin başlangıcında daha sonra da 4. ve 12. aylarında nöropsikolojik testler uygulanmış, görsel bellek ve yürütücü işlevler açısından farklılık bulunmamıştır (69). Mataix-Cols ve arkadaşları ise SSRI tedavisi alan 28 ve tedavi almayan 24 OKB hastasını dikkat, çalışma belleği, sözel bellek, görsel beceriler, yürütücü işlevler açısından karşılaştırmış ve farklılık bulmamıştır (70).

II.2. 4.1. DİKKAT

50 çalışmanın tarandığı bir gözden geçirme yazısında OKB hastalarının dikkati ölçen testlerden sayı dizisi testi ve Stroop testi performansı açısından sağlıklı kişilerden belirgin farklılık göstermediği düşünülmüştür (71).

II.2. 4.2. BELLEK

OKB hastalarında bellek bozukluklarını gösteren önemli kanıtlar vardır. OKB de görsel bellek bozuklukları olduğu ve sözel bellek bozukluklarının sık olmadığı geniş kabul görmektedir (14,15,69,71). Görsel uzaysal becerilerin orbitofrontal korteks, onun limbik bağlantıları ve bazal ganglionlar tarafından etkilendiği bilinmektedir (72,73). Bu yapılar OKB patofizyolojisinden sorumlu yapılardır ve bu

da OKB' deki görsel bellek bozukluğunu açıklayabilir. Davranışsal bir bakış açısı ile bellek problemlerinin obsesif kompulsif belirtilere direk etkisi tartışılabilir. Bir eylemi gerçekleştiren hastanın daha sonra eylemi yapıp yapmadığından emin olamaması bellek problemlerini çağrıştırmıştır. Mesela ütüü fişten çekip çekmediğinden emin olamayan bir hasta kontrol kompulsiyonları gösterir. Yaptığı bu davranıştan emin olamamasının, kişinin yaptığı davranışı uygun şekilde hafızaya kodlamasında yetersizlik veya dikkat problemleri ile ilgili olabileceği düşünülmüş fakat bu bağlantı ile ilgili bir kanıt bulunamamıştır (15).

II.2. 4.3. YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER

OKB hastalarında yürütücü işlevlerle ilgili çelişkili sonuçlar alınmasına rağmen bu alanda en sık kullanılan testlerden biri olan ve Wisconsin Kart Eşleme Testi performansını konu alan 32 çalışmayı inceleyen bir meta-analiz çalışmasına göre, OKB hastalarında Wisconsin Kart Eşleme Testi performansında belirgin bozukluk olmadığı yönündeki görüş genel kabul görmektedir (18,74). Bu metaanalizde OKB'ye depresif belirtilerin eklenmesinin WKET performansı bozukluğuna neden olabileceği tartışılmıştır. OKB hastalarında en sık görülen komorbid psikiyatrik hastalığın depresyon olduğu ve majör depresyonlu hastalarda Wisconsin kart eşleme testinde kötü performans gözlemlendiği bilinmektedir (12,43). Ayrıca şizotipal kişilik özelliklerinin bulunduğu OKB'de yürütücü işlev bozukluğu bildiren bir çalışma da mevcuttur (37).

II.2. 5. OKB' DE SİLİK NÖROLOJİK BULGULAR

OKB hastalarının sağlıklı kişilerden daha fazla silik nörolojik belirti gösterdiğine ilişkin önemli kanıtlar vardır (41).

Hollander ve arkadaşları, OKB hastalarında silik nörolojik belirtiler total puanını ve motor koordinasyon puanını ilaç kullanmayan sağlıklı kontrollere göre anlamlı ölçüde daha fazla olduğunu buldular. Bu çalışmada duyuşsal anormallikler açısından gruplar arasında anlamlı farklılık olmamasına rağmen OKB hastaları grafestezi performansı açısından sağlıklı kontrollerden daha kötü performans göstermişlerdi (18). Yakın zamanda Güz ve arkadaşları SSRI kullanan OKB hastalarını sağlıklı kontrollerle karşılaştırmışlar, silik nörolojik bulgular total puanı

ve grafestezi performansı açısından gruplar arasında anlamlı farklılık bulmuşlardır (19).

Literatürde OKB ve şizofreni hastalarının silik nörolojik bulgular açısından karşılaştırıldığı tek çalışmada, şizofreni hastaları motor koordinasyon kategorisinde, OKB hastalarından daha kötü performans gösterirken duyuusal bütünleştirme ve ilkel refleksler açısından iki grup arasında farklılık bulunmamıştır (41).

II.2. 6. OKB' DE AŞIRI DEĞERLENMİŞ DÜŞÜNCELER VE PSİKOTİK BULGULAR

Aşırı değerlenmiş düşünceler ilk kez Wernicke tarafından kişinin gerçek olarak hissettiği ve davranışlarını yönlendirebilen düşünceler olarak tanımlandı. Bu düşünceler daha düşük şiddet ve kesinlikte olmaları ile sanrılardan ve saçma olarak görülmemesi ve onunla mücadele edilmemesi ile obsesyonlardan ayrılırlar (35). OKB'de aşırı değerlenmiş düşüncelerin obsesyonlardan ayrılması etiyoloji ve tedavi yanıtlarının farklı olabilmesi yönüyle önemlidir (75).

Eisen ve Rasmussen 475 OKB hastası ile yaptıkları çalışmada, hastaların % 14 ünün sanrılarının olduğunu buldular. Bu hastaların % 6 sının psikotik belirtileri OKB ile ilişkiliydi ve hastalar az içgörülü OKB olarak tanımlandı. Psikotik bulgulu OKB'si olan hastalar OKB hastaları ve az içgörülü OKB hastalarına göre daha kötü prognoza sahipti. (76).

II.3. FONKSİYONEL NÖROANATOMİ

II.3. 1. FRONTAL SUBKORTİKAL BAĞLANTILAR

Frontal loblar birbirine paralel 5 döngü ile striatum, globus pallidus, ve talamus gibi subkortikal yapılara bağlanır. Bu bağlantılar:

- 1- Motor
- 2- Okulomotor
- 3- Dorsolateral prefrontal
- 4- Lateral orbitofrontal
- 5- Anterior singulat

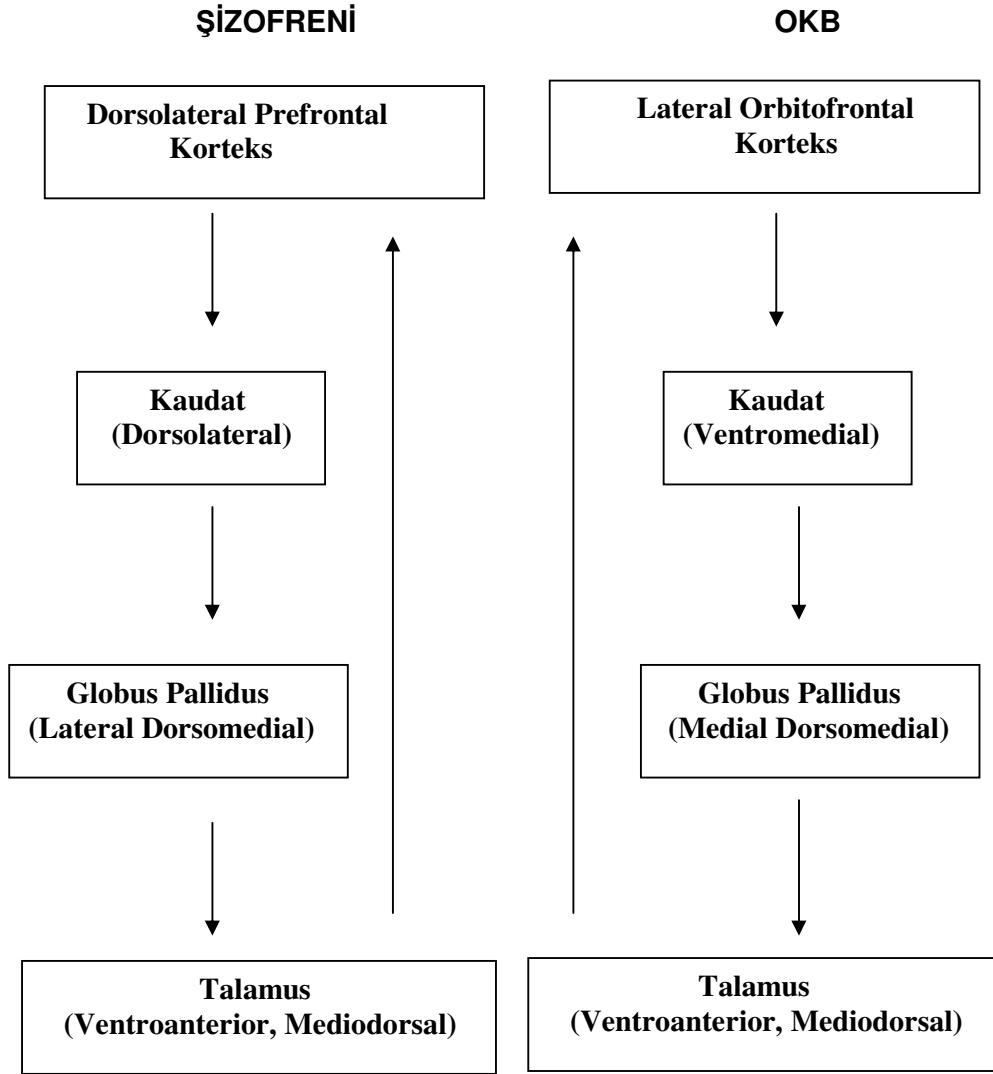
Bu bağlantılardan biri motor fonksiyondan, diğeri göz hareketlerinden sorumludur. Diğer 3 bağlantı kognitif, emosyonel ve motivasyonel süreçleri yönetir (58).

Motor bağlantı suplemler motor alandan başlayıp putamene uzanır. Bu yapı globus pallidus ve substantia nigranın spesifik bölgeleri ile bağlantılıdır. Okulomotor bağlantı frontal göz alanından başlar; putamen, globus pallidus, substantia nigra ve talamusla bağlantılıdır. Anterior singulat bağlantı anterior singulat korteksten başlar; striatum, globus pallidus, substantia nigra ve talamusa uzanır (58).

II.3. 2. ŞİZOFRENİ VE OKB: KARŞILAŞTIRMA

Yapılan çok sayıda görüntüleme, fonksiyonel görüntüleme ve nöropsikolojik araştırmaların gösterdiği tutarlı bulgulardan yola çıkılarak, şizofreni patofizyolojisinde dorsolateral prefrontal korteks yolağının, OKB patofizyolojisinde ise orbitofrontal korteks yolağının sorumlu olduğu düşünülmektedir (3,4,5,58,77-80).

Şekil-1 Şizofreni ve OKB'nin fonksiyonel nöranatomisi



Dorsolateral prefrontal korteks ve orbitofrontal korteks yollarındaki anatomik yapılar gösterilmiştir (Şekil-1). Her iki hastalık patofizyolojisinde önerilen döngülerde ortak anatomik yapıların bulunması dikkat çekici bir özelliktir. Ortak yapılardan bir tanesi de talamustur. Her iki hastalıkta da duyuşsal uyarınları kapılama veya filtre etme bozukluklarının görölmesi her iki hastalıkta da talamus tutulumunun olması ile ilişkilili olabilir. Kapılama veya filtre etme bozukluklarının şizofrenide hallüsinasyonların patogeneğinde rol oynayabileceği düşünölmektedir (81-82).

Tibbo ve Werneke' ye göre orbitofrontal korteks veya kaudat çekirdek aktivasyonunun artması, talamusu inhibe etmekte ve talamusun korteks üzerindeki inhibisyon etkisinin ortadan kalkması korteks aktivasyonuna ve obsesyonel düşüncelere neden olmaktadır (83).

Şizofreni hastalarında yapılan beyin görüntüleme çalışmalarında dorsolateral prefrontal korteks aktivasyonunda değişiklikler görülmekte ve bunun yürütücü işlevlerde kötü performans, bellek bozuklukları, azalmış sözel ve sözel olmayan akıcılık, perseverasyonlar, bozulmuş yanıt inhibisyonu ve kurulumu değiştirebilme ile bağlantılı olduğu öne sürülmektedir (5,57,58).

Literatürde orbitofrontal korteksin 3 farklı rolünün olduğu belirtilir: inhibisyondaki rolü, primer (öğrenilmemiş) stimulusların ceza veya ödüllendirme olarak pekiştirilmesindeki rolü ve pekiştirilmiş stimulusun ani olarak değiştirilmesindeki rolü (84). Ayrıca beynin değişik bölgelerinden görsel, işitsel, tat, koku ve dokunma uyarıları orbitofrontal kortekste birleşme gösterirler. Görsel, işitsel, tat ve dokunma uyarıları talamustan geçtikten sonra, koku uyarıları ise olfaktör çıkıntı aracılığı ile orbitofrontal kortekse ulaşır. Koku duyusu dışındaki uyarılar talamustan geçtikten sonra orbitofrontal kortekse ulaşır (27,84).

Pitman'ın sibernetik modeline göre OKB'de esas problem algılar ve algıları yorumlama arasında karşılıklılığın olmaması idi. Bu olayın tamamlanmadığı hissine neden oluyordu ve davranışsal çıktı mekanizması kompulsiyonları ortaya çıkararak bu karşısızlığı kapatmaya çalışıyordu (85).

Her iki hastalıktan sorumlu tutulan nöroanatomik yapılar arasındaki temel farklılık şizofreni de dorsolateral prefrontal korteks, OKB'de orbitofrontal korteks tutulumunun olması gibi görünmektedir. Dorsolateral prefrontal korteksin yürütücü işlevlerden sorumlu olduğu düşünülerek, hastalıklar arasında nöropsikolojik açıdan temel farklılığın yürütücü işlevler alanında olduğu düşünülebilir (77).

II.4. NÖROKİMYASAL AÇIDAN ŞİZOFRENİ VE OKB İLİŞKİSİ

Genel olarak şizofrenide dopamin sisteminin, OKB’de ise serotonin sisteminin major rol oynadığı kabul edilmektedir. Bu iki ayrı nörotransmitter sisteminin birbiri ile etkileşebildiği bilinmektedir. Dopamin nöronlarındaki postsinaptik 5HT2 reseptörleri aracılığı ile serotonin dopamin salınımını etkileyebilir. Bu reseptörler aracılığı ile serotonin seviyesinin artmasını sağlayan ilaçlar striatum ve kortekste dopamin salınımını inhibe edebilirler. Bunun tersine 5HT1A agonisti ilaçlar dopaminerjik sistemi aktive ederler (86).

Şizofrenide kullanıma giren düşük D2 ve yüksek 5HT2 reseptör blokajı yapan atipik antipsikotik ilaçların başarısının görülmesi ile şizofrenide serotonin sisteminin rolü önem kazanmıştır. Şizofrenide serotonerjik sistem blokajı yapan ilaçlar prefrontal kortekste dopamin salınımını arttırarak negatif belirtilerde etkili olmaktadır (83).

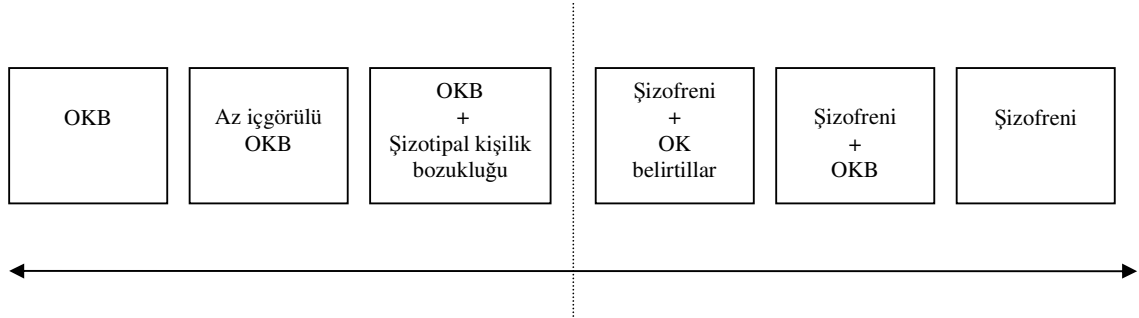
Klinik uygulamalarda serotonerjik ajanlarla obsesif kompulsif belirtilerin düzelmesi OKB’de nörokimyasal bozukluğun serotonin sisteminde olduğunu düşündürmüştür. OKB’de dopaminin rolü daha az bilinmektedir. Bazal ganglion bölgesinde artmış dopamine bağlı olarak kompulsiyon benzeri stereotipilerin görüldüğü bilinmektedir ve yapılan genetik ve fonksiyonel görüntüleme çalışmaları da OKB’de dopamin sisteminin de rol oynadığını desteklemektedir. Yeni kuşak antipsikotikler OKB tedavisinde ekleme tedavisinde veya dirençli vakalarda kullanılabilirken bu antipsikotiklerin şizofreni hastalarında obsesif kompulsif belirtiler ortaya çıkardığı ile ilgili olgu sunumları da vardır (9,10,87-93).

II.5. ŞİZOFRENİ VE OKB İLİŞKİSİNE TARİHSEL BAKIŞ

Şizofrenide obsesif kompulsif belirtilerin ve OKB’li hastalarda psikotik belirtilerin görülebildiği veya obsesyonların sanrılara benzer özellik gösterebildiği çok eski tarihlerden beri bilinmektedir. Bleuler, Westphal gibi klinik psikiyatrinin kurucuları obsesif kompulsif belirtiler gösteren şizofreniyi, şizofreninin farklı bir formu olarak görmüşler ve sanrı, aşırı değerlendirilmiş düşünce, obsesyon kavramları arasındaki benzerlik ve farklılıkları tartışmışlardır. Şizofrenide görülen obsesif kompulsif belirtiler için farklı zamanlarda “obsesif psikoz”, “kronik ilerleyici

OKB”, “psikotik özellikli OKB” ve “şizo-obsesif bozukluk” gibi değişik terimler kullanılmıştır (37). Önceleri, şizofrenide görülen obsesif kompulsif belirtilerin şiddetli şizofreni gelişmesini önlediği düşünülmüştür. Ancak bugün bunun doğru olmadığı görüşü hakimdir (26,94,95). DSM-IV (TR)’ e göre az içgörülü OKB, OKB’ nin bir alt tipi olarak kabul edilmiştir. Fakat az içgörü tanımı yapılmamıştır. Yani obsesyon, aşırı değerlendirilmiş düşünce ve sanrı kavramlarının sınırları günümüzde de tartışma konusudur. Poyurovsky ve arkadaşları OKB ile şizofreni arasında bir grup bozukluk spektrumu tanımlamışlardır (2). (Şekil-2) Bu spektrumda OKB’den şizofreniye doğru gidildikçe psikotik belirtiler artmaktadır. Yine bu gün sahip olduğumuz bilgiler, şizo-obsesif bozukluğun şizofreni’ nin bir alttipi olup olmadığının anlaşılması için yetersizdir (96-97).

Şekil-2. OKB ve şizofreni arasındaki spektrum bozuklukları



III. GEREÇ VE YÖNETİM

III.1. ÖRNEKLEM VE İŞLEM YOLU

III.1. 2. ÖRNEKLEM

Çalışma Eylül 2005- Haziran 2006 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniğine başvuran veya psikotik bozukluklar ve anksiyete bozuklukları polikliniklerinde takip edilmekte olan şizofreni veya obsesif kompulsif bozukluk tanısı konulan hastalar ile gerçekleştirildi.

III.1. 3. ETİK KURUL ONAYI VE BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR

Araştırma projesi Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi' nin Etik Kurul onayına sunulurken, etik kurul onayı alındı. Hastalar çalışma hakkında ayrıntılı olarak bilgilendirildikten sonra, gönüllü olanlardan yazılı onay alınarak çalışmaya dahil edildi.

III.1. 4. DIŞLAMA ÖLÇÜTLERİ

Çalışma grubu oluşturulurken mental retardasyonu olan, nörolojik hastalığı olan, ilköğretim mezunu olmayan, son 6 ay içinde EKT tedavisi alan, akut psikotik dönemde olan hastalar dışlandı. Toplam 101 hasta çalışmaya alındı.

III.1. 5. İŞLEM YOLU

Çalışmanın verileri her hasta ile iki kez görüşme yapılarak toplandı. İlk görüşmede, hastaların sosyodemografik verileri, klinik özellikleri, psikiyatrik tanılarını araştırıldı ve derecelendirme ölçekleri uygulandı.

III.1. 6. TANI GÖRÜŞMESİ

İlk görüşmede DSM-IV Eksen I Bozuklukları İçin Yapılandırılmış Klinik görüşme (Structured Clinical Interview for DSM-IV,Clinical Version) (SCID-I) uygulanarak şizofreni, şizofreni+OKB ve OKB grupları belirlendi. SCID-I görüşmeleri ve tanılarının doğrulanması iki öğretim üyesinin denetimi ile gerçekleştirildi.

III.1. 7. PSİKİYATRİK DERECELENDİRME ÖLÇEKLERİ

Psikiyatrik derecelendirme ölçekleri nöropsikolojik testlerden önce yapıldı. Şizofreni tanısı konulan hastalara Pozitif Belirtileri Değerlendirme Ölçeği (Scale for the Assessment of Positive Symptoms) (SAPS), Negatif Belirtileri Değerlendirme Ölçeği (Scale for the Assessment of Negative Symptoms) (SANS), Kısa Psikiyatrik Değerlendirme Ölçeği (Brief Psychiatric Rating Scale) (BPRS), Ekstrapiramidal Belirtileri Değerlendirme Ölçeği (EBDÖ), Calgary şizofrenide Depresyon Ölçeği (CDÖ), Nörolojik Değerlendirme Ölçeği (NDÖ) uygulandı.

OKB tanısını karşılayan hasta gurubuna Yale Brown Obsesyon Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği (Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale, Y-BOCS), HDÖ, Aşırı Değerlenmiş Düşünce Ölçeği (ADÖ), Nörolojik Değerlendirme Ölçeği (NDÖ) uygulandı. OKB' si olan hastalar ADÖ puanlarına göre, 6 ve üstünde puan alanlar az içgörülü OKB grubu olarak belirlendi (75).

Şizofreni+OKB hastalarına SANS, SAPS, BPRS, EBDÖ, CDÖ, ADÖ, Y - BOCS, NDÖ uygulandı.

Tanı ve psikometrik ölçek değerlendirmenin sonrasında, nöropsikolojik test performansı üzerinde depresif belirtilerin olası karıştırıcı etkileri nedeniyle, SCID-I ile major depresyon eştanısı alan dokuz hasta çalışma dışı bırakıldı.

III.1. 8. NÖROPSİKOLOJİK TESTLER

Hastalar ilk görüşmeden sonraki 1 hafta içinde nöropsikolojik değerlendirme yapılmak üzere yeniden çağırıldı. Klinik tanılara ve derecelendirme ölçeklerine kör olan bir klinik psikolog tarafından yapılan bu değerlendirmede Wisconsin Kart Eşleme Tesi, Stroop Testi, İz Sürme Testi, Sözel Bellek Süreçleri Testi, Wechler Görsel Bellek Testi, Sayı Dizisi Öğrenme Testleri uygulandı. İlk görüşmeye gelen 3 hasta çalışmanın bu aşamasına katılmadı. Çalışmayı toplam 89 hasta tamamladı.

Sonuçta çalışma grubu OKB, az içgörülü OKB, şizofreni ve şizofreni+OKB olmak üzere dört farklı gruptan oluştu.

III. 2. ARAÇLAR

III.2.1. ŞİZOFRENİ, OKB, ŞİZOFRENİ VE OKB VERİ FORMLARI

Hastaların sosyodemografik bilgileri ve hastalıklarının klinik özelliklerine ilişkin bilgilerin kaydedilmesi için tarafımızca hazırlanmış formlar kullanıldı (Ek 1,2,3).

III.2.2. DSM-IV EKSEN I BOZUKLUKLARI İÇİN YAPILANDIRILMIŞ KLİNİK GÖRÜŞME (SCID-I)

Görüşmecinin uyguladığı yapılandırılmış bir klinik görüşmedir. 1997 yılında First ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (98). Özkürkçügil ve arkadaşları tarafından 1999 yılında Türkçe'ye uyarlanmış ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (99).

Deneklerde veya hastalarda DSM-IV'e göre I. eksen psikiyatrik bozukluk tanısını araştırır. Altı modülden oluşmaktadır ve toplam 38 bozukluğu tanı ölçütleri ile ve 10 tanesini tanı ölçütleri olmadan araştırmaktadır. Kişilerin tanıları "şu anda" ve "yaşam boyu " göz önüne alınarak araştırılır. Belirtilerin tek tek eşik şiddetini geçmesi ve birleşerek bir tanıyı karşılayıp karşılamadığı görüşmecinin yorumuna kalmış bir durumdur. Bir belirtinin varlığı konusunda herhangi bir kuşku varsa,"yok" olarak kabul edilmelidir. Görüşmecinin mutlaka psikopatoloji bilmesi gereklidir (98).

III.2.3. POZİTİF BELİRTİLERİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (SAPS)

Şizofrenide pozitif belirtilerinin düzeyini, dağılımını ve şiddet değişimini ölçmek amacıyla Andreasen tarafından geliştirilmiştir (100). Erkoç ve arkadaşları tarafından Türkçe formunun geçerlilik, güvenilirlik çalışması yapılmıştır. (101).

Görüşmecinin değerlendirdiği bir ölçektir. Ölçeğin doldurulması hastayla yapılan görüşmeye, görüşme sırasındaki gözlemlere ve hastanın çevresindeki kişilerden (yakınları tedavi ekibi gibi) alınan bilgilere dayanılarak yapılır. Toplam dört alt ölçek ve 34 madde içermektedir. Her madde için 0-5 arasında puan verilmektedir. 1-7 arasındaki maddeler varsanlar, 8-20 arasındaki maddeler hezeyanlar, 21-25 arasındaki maddeler garip davranış ve 26-34 arası maddeler

yapısal düşünce bozukluğu ile ilgili maddeleri içermektedir. Alt ölçek puanlarının toplanması ile toplam puan elde edilir (102).

III.2.4. NEGATİF BELİRTİLERİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (SANS)

Şizofreninin negatif belirtilerinin düzeyini, dağılımını ve şiddet değişimini ölçmek amacıyla Andreasen tarafından geliştirilmiştir (100). Erkoç ve arkadaşları tarafından Türkçe formunun geçerlilik, güvenilirlik çalışması yapılmıştır (103). Toplam 5 alt ölçek 25 madde içermektedir. Görüşmecinin değerlendirdiği bir ölçektir. Ölçeğin doldurulması hastayla yapılan görüşmeye, görüşme sırasındaki gözlemlere ve hastanın çevresindeki kişilerden (yakınları tedavi ekibi gibi) alınan bilgilere dayanılarak yapılır. Her madde için 0-5 arasında puan verilmektedir. 1-8 arasındaki maddeler affektif küntleşme, 9-13 arasındaki maddeler aloji, 14-17 arasındaki maddeler apati, 18-22 arasındaki maddeler anhedoni ve 23-25 arasındaki maddeler dikkat eksikliği alt ölçeklerine aittir. Alt ölçek puanlarının toplanması ile ölçek toplam puanı elde edilir (102).

III.2.5. KISA PSİKİYATRİK DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (BPRS)

Overall ve Gorham tarafından geliştirilmiştir (104). Psikiyatrik hasta gruplarında kullanılan, şizofrenide ve diğer psikotik bozukluklarda psikotik ve bazı depresif belirtilerin şiddetini ve değişimini ölçen bir ölçektir. Türkçe formunun geçerlilik çalışması yapılmıştır (105). Ölçek görüşmeci tarafından yapılandırılmış amaca yönelik bir görüşme ile doldurulur. Bazı maddeler görüşme sırasında “şimdi ve burada” gözlemine göre diğer maddeler ise son 72 saat göz önüne alınarak değerlendirilir. 18 maddeden oluşmaktadır. Her madde 0-6 arasında puanlanır. Alt ölçek puanlarının toplanması ile toplam puan elde edilir (102).

III.2.6. EKSTRAPİRAMİDAL BELİRTİLERİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (EBDÖ)

Chouinard ve Ross-Chouinard tarafından nöroleptik kullanan deneklerde ekstrapiramidal yan etkilerin değerlendirilmesi ve derecelendirilmesi amacı ile geliştirilmiştir. Distoni, diskinezi, parkinsonizm ve akatiziye içeren 4 alt ölçekten oluşan, görüşmecinin değerlendirdiği bir ölçektir (106). Her maddeye 0-3 arasında puan verilir. Toplam puan maddelerden elde edilen puanların toplanması ile elde edilir (102).

III.2.7. CALGARY ŞİZOFRENİDE DEPRESYON ÖLÇEĞİ (CDÖ)

Addington ve arkadaşları tarafından şizofrenide depresyon yönünden değerlendirme yapmak, depresif belirtilerin düzeyini ve şiddet değişimini ölçmek amacı ile geliştirilmiştir (107). Geçerlilik, güvenilirlik çalışması Aydemir ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (108). Görüşmecinin değerlendirdiği bir ölçektir ve 9 maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler depresif duygudurum, umutsuzluk, değersizlik duygusu, suçlulukla ilgili alınma düşünceleri, patolojik suçluluk, sabah depresyonu, erken uyanma, özkıyım ve gözlenen depresyon belirtilerini içermektedir. Her maddeye 0-3 arasında puanlanır. Toplam puan tüm madde puanlarının toplanması ile elde edilir (102). Ölçeğin şizofreninin pozitif ve negatif belirtilerinden ya da ekstrapiramidal yan etkilerden etkilenmediği düşünülmektedir (107). CDÖ'nin Türkçe versiyonunda depresif bozukluğun eşlik ettiği şizofreni için kesme puanı 11/12 olarak belirlenmiştir (108).

III.2.8. NÖROLOJİK DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (NDÖ)

Buchanan ve Heinrichs tarafından şizofrenili hastalarda lokalize edilemeyen nörolojik bulgular için yapılandırılmış değerlendirme aracı olarak tasarlanmıştır (109). 4 alt başlıktan (Motor koordinasyon, duyuşal bütünleştirme, karmaşık motor hareketler ve diğerleri) 26 maddeden oluşan klinisyenin değerlendirdiği yapılandırılmış bir ölçektir. Her madde 0 - 2 arasında puanlanır. (0= bozukluk yok, 1= hafif bozukluk, 2= belirgin bozukluk). Motor koordinasyon alt başlığı sıralı adımlama, hızlı değişen hareketler, başparmak opozisyonu ve parmak burun testlerini; duyuşal bütünleştirme alt başlığı söndürme, grafestezi, sterognozsis, sağ sol konfüzyonu ve işitsel görsel bütünlük testlerini; karmaşık motor hareketler alt başlığı yumruk halka testi, yumruk-kenar-avuçiçi testi, Ozeretski testi ve ritm tutma testi B; "diğer" alt alt başlığı ise Romberg testi, taşma hareketleri, tremor, 5 dakikalık bellek, 10 dakikalık bellek, ritm tutma testi A, sinkinezi, konverjans, bakışı sabit tutma güçlüğü, glabella refleksi, dudak uzatma refleksi, yakalama refleksi ve emme refleksinden oluşur.

Nörolojik değerlendirme ölçeğinde şu maddeler vücudun sağ-sol yarısı için ayrı ayrı değerlendirilir: hızlı değişen hareketler, başparmak opozisyonu, disdiadokinezi,

grafestezi, sterognozisi, yumruk halka testi, yumruk kenar avuç içi testi, taşma hareketleri, tremor, sinkinezi, konverjans, bakışı sabit tutma güçlüğü ve yakalama refleksi. Çalışmamızda bu maddelere ait puanlar, vücut sağ ve sol yarısı puanlarının ortalamaları kullanılarak ve alt ölçek puanları da ilgili alt ölçeğin içerdiği maddelerin ortalama puanları kullanılarak hesaplandı.

III.2.9. YALE BROWN OBSESYON KOMPULSİYON DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ (Y-BOCS)

Obsesyon ve kompulsiyonların tipinden bağımsız olarak OKB'nin şiddetini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir (110). Görüşmeci tarafından uygulanan ölçekte 0-4 arasında puanlanan 10 madde bulunmaktadır. Ölçek obsesyonları ve kompulsiyonları sorgulayan iki bölümden oluşur. Obsesyon veya kompulsiyonların sıklığı, yaşamı etkilemesi, rahatsızlık hissi, gösterilen direnç ve kontrolün derecesi puanlanır. OKB'de belirti şiddetini ölçmekte güvenilir ve geçerli olduğu kabul edilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Karamustafalıoğlu ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (111).

III.2.10. HAMILTON DEPRESYONU DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ (HDDÖ)

Hamilton tarafından depresif hastalarda belirtilerin şiddetini ölçmek amacı ile geliştirilmiş ve aynı araştırmacı tarafından son şekli verilmiştir. Depresyonun ciddiyetini belirleyen, görüşmecinin uyguladığı bir ölçektir (112,113). Toplam 17 madde 0-4 arasında puanlanır. Tüm maddelerin puanları toplanarak toplam puan elde edilir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Akdemir ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (114).

III.2.11. AŞIRI DEĞERLENMİŞ DÜŞÜNCE ÖLÇEĞİ (ADÖ)

OKB'de aşırı değerlendirilmiş düşüncelerin ölçülmesini sağlayan, görüşmeci tarafından uygulanan, 10 maddeden oluşan bir ölçektir. Son 1 hafta içindeki temel inancın derecesini ölçmek için kullanılır. Bütün maddelere 0-10 arasında puanlar verilir. Total skor 10 itemin ortalaması hesaplanarak bulunur. ADÖ ile inancın en düşük ve en yüksek şiddeti, akla uygunluğu, doğruluğu, başkaları tarafından paylaşılmasının boyutu, başkalarının benzer veya farklı bir inanca sahip olmaları,

kompülsiyonların etkililiği, içgörü, direncin gücü ve inancın süresi değerlendirilir (115).

III.2.12. NÖROPSİKOLOJİK TESTLER

Beyinde oluşan bozukluklarla, zihinsel ve davranışsal olayların ilişkilerinin ortaya konmasını içeren faaliyetler bütününe nöropsikolojik değerlendirme denir. Nöropsikolojik değerlendirmede etkilenen beyin bölgesinin zihinsel değışiklikle olan ilişkisine duyarlı psikometrik araçlar olan nöropsikolojik testler kullanılır. Bu ölçme araçları yoluyla zihinsel bozukluklar nesnel puanlarla tanımlanabilir ve etkilenen beyin bölgeleri, hasarın türü konusunda fikir edinilebilir (50).

III.2.12.1. WİSCONSİN KART EŞLEME TESTİ

Berg tarafından 1948 yılında geliştirilmiş, 1981 ve 1993 yıllarında Heaton ve arkadaşları tarafından değışiklikler yapılarak testin el kitabı hazırlanmıştır. Test, dört adet uyarıcı kart ve 64 adet tepki kartını içeren iki kart destesi ile uygulanır. Kartların her birinde değışik renk ve sayıda şekiller bulunur. Kullanılan şekiller artı, daire, yıldız ve üçgen; şekillerin sayısı bir, iki, üç ve dört; şekillerin renkleri ise kırmızı, yeşil, mavi ve sarıdır. Wisconsin kart eşleme testinde denekten istenen, destedeki her bir tepki kartını doğru olduğunu düşündüğü uyarıcı kart ile eşlemesidir. Doğru eşleme kategorisi renk, şekil, sayı olarak sıralanır, denek aynı anda art arda 10 defa doğru eşleme yaptığında bir sonraki kategoriye geçilir. Her tepkiden sonra deneğe tepkisinin doğru veya yanlış olduğu bildirilir, ancak doğru eşleme kategorisinin ne olduğu konusunda bilgi verilmez. Denek altı kategorinin tümünü tamamladığında veya her iki destedeki kartların tümünü kullandığında teste son verilir (50,116,117).

Wisconsin kart eşleme testinin bir frontal lob testi olduğu düşünülmektedir (57,61,118). Test soyut irdeleme, kavram oluşturma, kavramsal irdeleme, özellik belirleme, çalışma belleği, yönetici işlevler, ve dikkat ile ilişkilendirilmiştir fakat ölçtüğü temel özellik perseverasyon eğilimidir (119).

Wisconsin kart eşleme testi değerlendirmesinde 13 farklı puan hesaplanır (50):

Toplam yanlış sayısı: Doğru eşlemenin yapılamadığı kartların toplam sayısıdır.

Toplam doğru sayısı: Doğru eşlemenin yapıldığı kartların toplam sayısıdır.

Tamamlanan kategori sayısı: Art arda on defa doğru tepkilerin verilmiş olduğu kategorilerin toplam sayısıdır.

Perseveratif tepki sayısı: Ardışık on doğru tepkiden sonra da, bir önceki kategori için doğru olan eşleme ilkesine göre veya birey tarafından geliştirilmiş bir perseverasyon ilkesine göre tekrarlanan tepkilerin toplam sayısıdır.

Perseveratif hata sayısı: Perseveratif olan tepkilerden aynı zamanda yanlış olanların sayısıdır.

Perseveratif olmayan hata sayısı: Toplam hata sayısından perseveratif hata sayısının çıkarılması ile elde edilir.

Perseveratif hata yüzdesi: Toplam perseveratif hata sayısının testteki toplam tepki sayısına bölünüp yüzle çarpılması ile elde edilir.

İlk kategoriye tamamlamada kullanılan tepki sayısı: İlk kategoriye ilişkin tepkilerin toplamıdır.

Kavramsal düzey tepki sayısı: En az üç tanesi birbirini izleyen doğru tepkilerin toplamıdır.

Kavramsal düzey tepki yüzdesi: Kavramsal düzey tepki sayısının toplam cevap sayısına bölünerek, yüzle çarpılması ile elde edilir.

Çalışmamızda bu alandaki yayınlarda en sık kullanılan toplam doğru sayısı, toplam yanlış sayısı, tamamlanan kategori sayısı, perseveratif tepki sayısı, perseveratif hata sayısı, kavramsal düzey tepki sayısı puanları hesaplandı.

III.2.12.2. STROOP TESTİ

1935 yılında Stroop tarafından geliştirilmiştir (120,121). Stroop etkisi kelimenin yazılışında kullanılan renk ile kelimenin ifade ettiği renk farklı olduğunda elde edilmektedir. Stroop bozucu etkisi olarak bilinen olay ketleme yapamamaktan; renk isimlerini söylemenin, renkleri ifade eden kelimeleri okumaktan daha uzun zaman almasından kaynaklanmaktadır. Stroop etkisi değişik uyarıcı ve tepki koşulları altında, kolaylaştırıcı ve ketleyici etkilerin bulunduğu tüm durumlarda elde edilmektedir (122). Stroop testi, değişen talepler doğrultusunda ve bir bozucu etki altında algısal kurulumu değiştirebilme becerisini; alışılmış bir davranış örüntüsünü bastırabilme ve olağan olmayan bir davranışı yapabilme yeteneğini ortaya koyar. Stroop testinin bozucu etki yanında dikkat sürecini de ölçtüğü kabul edilir (119,123).

Bu çalışmada Stroop testi Dotrill formu kullanıldı. Test beyaz üzerine ifade ettiği renkten farklı renklerde basılmış olan bir kart kullanılarak uygulanmaktadır. Denekten ilk aşamada kartın üzerindeki kelimeleri okuması, ikinci aşamada ise kelimelerin basımında kullanılan renkleri söylemesi istenir. Ölçüm için kritik olan ikinci aşamadır. Deneğin her iki aşamayı bitirmesi için geçen süre, bu sürelerin farkı, doğru ve yanlış sayısı hesaplanır (124).

III.2.12.3. SÖZEL BELLEK SÜREÇLERİ TESTİ

Öktem tarafından geliştirilen testte, onbeş kelimededen oluşan bir liste, saniyede bir kelime hızında deneğe okunur (125). Okuma bittiğinde kelimelerin sırasına bakmadan, aklında kalan kelimeleri söyleyeceği kendisine bildirilir. Aynı deneme on defa tekrarlanır. Bu öğrenme denemesi iki şekilde sonlanabilir. Ya onuncu tekrara gelmeden önce denek kelimelerin hepsini söylemeyi başarır. Bu durumda teste son verilir. Ya da onuncu tekrarda deneğin kaç kelime hatırladığına bakılmaksızın deney bitirilir. Kırk dakika sonra geciktirilmiş kendiliğinden hatırlama denemesine geçilir. Denekten az önce öğrendiği kelimeleri hatırlaması istenir. Eğer denek onbeş kelimenin tümünü hatırlayarak söyleyememişse bunun ardından tanıyarak hatırlatma denemesi yapılır. Kendisine bu onbeş kelimenin her bir kelimeye anlamsal olarak yakın olan ve sessel olarak benzeyen başka kelimelerin arasına karıştırıldığı bir liste verilir. Bu kelimeler arasından az önce öğrenmiş olduğu kelimeleri tanıyıp işaret etmesi istenir. Bu testle şu değişkenlere bakılabilir:

Anlık bellek: İlk defa kelime listesi okunduğunda kişinin tekrarlayabildiği kelime sayısıdır.

Toplam öğrenme puanı: Deneğin on deneme boyunca söylediği doğru kelimelerin toplamıdır. Bu hesaplanırken denek on denemeden önce kelimelerin hepsini tekrarlayabilmişse sonraki denemelere 15 puan verilir.

En yüksek öğrenme: On deneme içinde hastaların en fazla kelime söyleyebildiği denemedeki kelime sayısıdır.

Ağırlıklı öğrenme puanı: Deneğin yalnızca 10 deneme boyunca verdiği doğru cevap sayısı göz önünde bulunmakla kalınmaz, deneğin kaçınıcı denemede kaç kelime söylediği kaçınıcı denemede kritere ulaştığı gibi başarı göstergeleri de hesaba katılır ve böylece öğrenme başarısı daha iyi yansıtılabilir.

Madde hatırlamada tutarsızlık: Bir kelime bir defa söylendikten sonraki denemelerde hatırlanmaması tutarsızlıktır.

Uzun süreli bellek kelime hatırlama: Kelimeler on defa tekrarlandıktan veya 15 kelimenin tamamı hatırlandıktan kırk dakika sonra deneğin hatırlayabildiği kelime sayısıdır.

Uzun süreli bellek kelime tanıma: Kelimeler on defa tekrarlandıktan, ve kırk dakika beklendikten sonra bu onbeş kelimenin her biri, anlamsal olarak yakın olan ve sessel olarak benzeyen başka kelimelerin arasına karıştırılıp deneğe verdiğinde tanıdığı kelime sayısıdır.

Biz çalışmamızda bu alt testlerden anlık bellek, öğrenme puanı, en yüksek öğrenme, tutarsızlık ve uzun süreli bellek kelime hatırlama alt testlerini kullandık.

III.2.12.4. WECHSLER BELLEK ÖLÇEĞİ GELİŞTİRİLMİŞ FORMU GÖRSEL BELLEK ALT TESTİ

Üzerine geometrik desenler çizili olan üç karttan oluşur. Birinci ve ikinci kartlarda birer, üçüncü kartta ise yan yana iki şekil vardır. Kartlardan her biri deneğe on saniye gösterildikten sonra kaldırılır ve o şekli çizmesi istenir. Deneğin doğru olarak anımsayıp çizdiği her bir unsur için belli puanlar verilir, üç kartın hepsinden alabileceği en yüksek puan 14'tür (126). Testin verilisinden 40 dakika sonra deneğin şekilleri tekrar anımsaması istenir.

III.2.12.5. İZ SÜRME TESTİ

Bu test yürütücü işlevleri değerlendirmede kullanılır (127). Testte başarılı olmak için görsel izleme ve dikkat işlevlerinin sağlam olması gerekir. Test iki bölümden oluşmaktadır. Her bölümden önce testi tanıtan bir deneme yapılır.

A bölümünde denekten verilen kağıttaki 1-25 arası noktaların bir çizgi ile birleştirilmesi, B bölümünde ise değişimli olarak sıra ile bir harfi bir sayı ile birleştirmesi istenir. Her iki bölümdeki işlem için ayrı ayrı süre tutulur ve yanlış sayısı kaydedilir. Çalışmamızda her iki bölüm arasındaki süre farkı hesaplaması kullanıldı.

III.2.12.6. SAYI DİZİSİ ÖĞRENME TESTİ

Zangwill tarafından 1943'te geliştirilmiştir (128). Testin Türk kültürüne standardizasyonu ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (129,130). Bu testte 9 sayıdan oluşan bir dizinin doğru olarak söylenmesi için gerekli tekrar sayısı ölçülür. Dikkat ve çalışma belleğinin ölçülmesinde kullanılır (119).

III. 3. İSTATİSTİKSEL ANALİZLER

Her gruptaki denek sayıları eşit olmadığı ve bazı değişkenlerin dağılımı normal dağılıma uymadığı için non parametrik istatistiksel yöntemler kullanılarak istatistiksel değerlendirmeler yapıldı. Tüm tanı gruplarının nöropsikolojik test performansı ve silik nörolojik belirtiler açısından farklılık gösterip göstermediği Kruskal Wallis Varyans Analizi ile araştırılmıştır. İstatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunan puanların hangi grup/gruplardan kaynaklandığı, gruplar arasında post-hoc

ikili karşılaştırmalar Bonferroni Düzeltmeli Mann Whitney-U testi yapılarak incelendi. Gruplar arasında kadın-erkek dağılımı, medeni durum gibi kategorik değişkenler açısından farklılık olup olmadığı χ^2 (Ki Kare) testi ile araştırıldı. Sadece iki gruba uygulanan psikiyatrik derecelendirme ölçek puanları (SAPS, SANS, EBDÖ, HDDÖ, CDÖ) Mann Whitney U testi ile karşılaştırıldı. Nöropsikolojik testlerin nörolojik silik belirtiler ile korelasyon gösterip göstermediği Spearman korelasyon analizi ile incelendi.

IV. BULGULAR

IV.1. GENEL DEĞERLENDİRME

Çalışma grubu 17-63 yaşları arasında olan 42 kadın, 47 erkek hastadan oluştu. Şizofreni+OKB grubu 16, OKB grubu 30, şizofreni grubu 30, az içgörülü OKB grubu 13 hastadan oluştu. Tanı gruplarındaki kadın erkek dağılımı, yaş, eğitim yılı ortalamaları ve medeni durumları gösterilmiştir (Tablo-1). Tanı grupları arasında yaş ortalamaları ve eğitim düzeyleri açısından anlamlı farklılık yoktu. Gruplar arasında medeni durum açısından da istatistiksel açıdan farklılık bulunmadı. Fakat şizofreni+OKB grubunda evli olma oranının diğer tanı gruplarından düşük olduğu göze çarpıyordu.

Tablo 1. Tanı gruplarına göre sosyodemografik özellikler

	OKB S:30	AİOKB S:13	ŞİZ + OKB S:16	ŞİZ S:30	Test istatistiği	P
Yaş	33.26 ± 11.74	34.61 ± 13.75	33.37 ± 13.37	38.63 ± 10.72	χ^{2**} 2.198	0,176
Cinsiyet						
Kadın	17 (%56.7)	7 (%53.8)	5 (%31.3)	13 (%43.3)		
Erkek	13 (%43.3)	6 (%46.2)	11 (%68.8)	17 (%56.7)	χ^{2*} 3.12	0.373
Eğitim süresi (yıl)	10.50 ± 3.74	12.30 ± 3.11	10.81 ± 3.16	11.00 ± 3.41	χ^{2**} 4.949	0.532
Medeni Durum						
Evli	18 (%60)	5 (%38.5)	3 (%18.8)	13 (%43.3)		
Bekar	12 (%40)	8 (%61.5)	13 (%81.3)	17 (%56.7)	χ^{2*} 7.43	0,059

*: Ki Kare testi

** : Kruskal Wallis Varyans analizi

ŞİZ+OKB: Şizofreni+Obsesif kompulsif bozukluk

OKB: Obsesif kompulsif bozukluk

ŞİZ: Şizofreni

AİOKB: Az içgörülü obsesif kompulsif bozukluk

Tanı gruplarına göre hastaların kullandıkları ilaç tedavileri ve dozları gösterilmiştir (Tablo-2). Tablodan izlenebileceği gibi şizofreni+OKB grubu 2 hasta dışında atipik antipsikotikler ve antiobsesyonel tedavi almaktaydı. Şizofreni grubunda atipik ve tipik antipsikotik kullanımı yaklaşık eşit orandaydı. OKB grubunda antipsikotik kullanımı 2 hasta gibi oldukça sınırlı iken, az içgörülü OKB grubunun yaklaşık yarısı antiobsesyonel tedavi yanısıra bir antipsikotik kullanmaktaydı.

Tablo-2. Tanı gruplarına göre hastaların kullandıkları ilaçlar ve dozları

İLAÇ	OKB		AİOKB		ŞİZ+OKB		ŞİZ	
	S (%)	Doz	S (%)	Doz	S (%)	Doz	S (%)	Doz
Risperidon	1 (3.3)	2 mg / g	3 (23.07)	1.33 mg / g	6 (37.5)	4 mg / g	9 (30.0)	5.2 mg / g
Risperidon D*					2 (12.5)	43.7mg/15 g	4 (13.3)	32.8 / 15 g
Olanzapin					6 (37.5)	11.5 mg / g	2 (6.6)	12.5 mg / g
Ketiapin	1 (3.3)	50 mg / g	1 (7.6)	100 mg / g	4 (25.0)	600 mg / g	5 (16.6)	760 mg / g
Ziprasidon					1 (6.2)	120 mg / g	5 (16.6)	136 mg / g
Amisülpirid					1 (6.2)	600 mg / g	3 (10.0)	466.6 mg / g
Klozapin							4 (13.3)	275 mg / g
Sülpirid			2 (15.3)	50 mg / g	1 (6.2)	500 mg / g		
Pimozid			1 (7.6)	2 mg / g			1 (3.3)	4 mg / g
Haloperidol							2 (6.6)	10 mg / g
Zuklopentiksol D*							5 (16.6)	200 mg / 15g
Flupentiksol D*					1(6.2)	20 mg / 15g	5 (16.6)	36mg / 15g
Flufenazin							3 (10.0)	22.5 mg / 15g
Klorpromazin							5 (16.6)	80 mg / g
Biperiden					4 (25.0)	2 mg / gün	18(60.0)	2mg / gün
Fluoksetin	4 (13.3)	30 mg / g			1 (6.2)	40 mg / g		
Fluvoksamin	7 (23.3)	235.7 mg / g	1 (7.6)	250 mg / g	2 (12.5)	150 mg / g		
Paroksetin	1 (3.3)	40 mg / g			3 (18.7)	26.6 mg / g		
Sitopram	1 (3.3)	20 mg / g	2 (15.3)	40 mg / g	1 (6.2)	20 mg / g		
Sertralin	4 (13.3)	62.5 mg / g	2 (15.3)	100mg / g			1 (3.3)	50 mg / g
Klomipramin	4 (13.3)	175 mg / g	2 (15.3)	125 mg / g	1 (6.2)	75 mg / g		
Trazodon	1 (3.3)	50 mg / g	1 (7.6)	50 mg / g			1 (3.3)	50 mg / g
Reboksetin			1 (7.6)	8 mg / g				
Valproik asit					3 (18.7)	1166.6 mg / g	2 (6.6)	1000 mg / g
Lityum							1 (3.3)	1800 mg / g
Karbamazepin							1 (3.3)	600 mg / g
Alprazolam					1 (6.2)	0.5 mg / g		
Diazepam					1 (6.2)	10 mg / g		
Tedavi yok	9 (30.0)		3 (23.07)		2 (12.5)		0	

D: Depo formu

Tanı gruplarına göre hastaların klinik özellikleri ve psikiyatrik derecelendirme ölçek puanları gösterilmiştir (Tablo-3). İzlendiği gibi şizofreni hastalarının hastalık süreleri ve hastaneye yatış sayısı diğer gruplara göre anlamlı derecede daha fazlaydı. Şizofreni hastaları ile şizofreni+OKB grubu pozitif ve negatif belirtileri şiddeti açısından farklı değildi. Şizofreni grubu daha fazla ekstrapiramidal yan etki yaşamaktaydı. Gruplar arasında depresif ve obsesif kompulsif belirtilerin şiddeti açısından anlamlı farklılık yoktu.

Tablo-3 Tanı gruplarına göre klinik özellikler ve psikiyatrik derecelendirme ölçek puanları

	OKB	AİOKB	ŞİZ + OKB	ŞİZ	Test	
	S:30	S:13	S:16	S:30	istatistiği	p
Başlangıç yaşı	23.86±9.23	28.30±11.37	21.37± 7.65	24.06±7.13	4.996*	0.172
Hastaneye						
yatış sayısı	0.23 ± 0.67	0.30 ± 0.85	1.93 ± 2.51	3.50 ± 3.56	38.469*	0.000
Hastalık süresi	9.40 ± 9.24	6.30 ± 5.76	12.00 ± 11.10	14.56 ± 8.54	11.288*	0.01
Y Brown OBS	9.86 ± 5.30	12.69 ± 5.42	12.31 ± 4.45		2.708*	0.258
Y Brown KOMP	8.20 ± 5.33	9.07 ± 6.22	10.68 ± 4.52		0.960*	0.619
SANS			51.68 ± 23.18	56.33 ± 18.40	0.565**	0.572
SAPS			31.37 ± 10.61	42.53 ± 23.00	1.624**	0.104
Calgary			6.81 ± 3.98	5.36 ± 3.81	1.221**	0.222
HAM-D	8.33 ± 5.55	10.30 ± 4.04			1.262**	0.739
BPRS			29.37 ± 10.39	28.83 ± 11.07	0.416**	0.678
EBDÖ			7.50 ± 6.34	14.20 ± 7.75	2.873 **	0.207
ADÖ	3.46 ± 1.09	7.51 ± 0.73	5.43 ± 1.70		35.737*	0.000

*: Kruskal Wallis varyans analizi χ^2 değeri

** : Mann Whitney U testi, z değeri

IV.2. NÖROPSİKOLOJİK DEĞERLENDİRME

IV.2.1. YÜRÜTÜCÜ İŞLEV TESTLERİ

Tanı gruplarına göre yürütücü işlev testlerinin karşılaştırılması gösterilmiştir (Tablo-4). Karşılaştırmaların daha iyi anlaşılabilmesi için test puanları grafik halinde de gösterilmiştir (Şekil-3, sayfa-50). Wisconsin Kart Eşleme Testinin hemen tüm puan türleri açısından, gruplar arasında belirgin farklılık bulundu. Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını araştırmak için Mann Whitney U testi ile gruplar arasında yapılan ikili karşılaştırmalara göre, en belirgin farklılığın şizofreni grubu ile OKB ve az içgörülü OKB grupları arasında olduğu izlendi. Şizofreni hastaları Wisconsin Kart Eşleme Testi doğru sayısı, tamamlanan kategori sayısı, perseveratif hata sayısı ve kavramsal düzey tepki sayısı puanı açısından hem OKB hastaları (sırasıyla $p= 0.002$, $z= -3.136$; $p= 0.003$, $z= -2.987$; $p= 0.000$, $z= -4.046$; $p= 0.001$, $z= -3.347$) hem de az içgörülü OKB hastalarına (sırasıyla $p=0.007$, $z= -2.686$; $p= 0.007$, $z= -2.706$; $p= 0.007$, $z= -2.699$; $p= 0.006$, $z= -2.727$) göre anlamlı derecede daha başarısız oldular. OKB hastaları aynı zamanda şizofreni hastalarına göre yanlış sayısı ($p= 0.000$, $z= -3.660$) ve perseveratif tepki sayısı ($p= 0.000$, $z= -4.023$) açısından da daha başarılı bulundu.

Şizofreni+OKB grubunun Wisconsin kart eşleme testi performansı şizofreni grubundan farklı değildi. Ayrıca OKB ve az içgörülü OKB gruplarının Wisconsin kart eşleme testi puanları arasında farklılık bulunmadı.

Benzer biçimde Stroop testi renk söyleme ($p= 0.001$, $z= -3.402$) ve süre farkı ($p= 0.001$, $z=-3.314$) ve iz sürme testi ($p= 0.000$, $z= -3.956$) süre farkı puanları açısından şizofreni ve OKB grubu arasında anlamlı farklılık vardı. Şizofreni hastaları OKB hastalarına göre daha başarısızdı.

Az içgörülü OKB ve şizofreni+OKB gruplarının Stroop testi ve iz sürme testlerindeki başarı düzeyi ile şizofreni hastalarının başarısı arasında anlamlı farklılık bulunmadı. Az içgörülü OKB grubu iz sürme testinde OKB grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha kötü performans gösterdi ($p= 0.004$, $z= -2.857$).

Tablo-4. Tanı gruplarına göre yürütücü işlev test puanları

Yürütücü işlev testleri	OKB ortanca	AİOKB ortanca	ŞİZ+OKB ortanca	ŞİZ ortanca	χ^2^*	P	Karşılaştırmalar**
Wisconsin kart eşleme testi							
Yanlış sayısı	52.50	65.00	67.50	80.00	15.951	0.001	ŞİZ>OKB
Doğru sayısı	64.00	59.00	60.50	48.00	12.580	0.006	OKB>ŞİZ, AİOKB>ŞİZ
Tamamlanan kategori sayısı	3.00	3.00	2.00	1.00	12.265	0.007	OKB>ŞİZ, AİOKB>ŞİZ
Perseveratif tepki sayısı	14.50	24.00	46.50	61.00	18.981	0.000	ŞİZ>OKB
Perseveratif hata sayısı	10.50	22.00	39.50	50.41	20.326	0.000	ŞİZ>OKB, ŞİZ>AİOKB
Kavramsal düzey tepki sayısı	57.00	40.00	42.00	24.36	14.376	0.002	OKB>ŞİZ, AİOKB>ŞİZ
Stroop testi							
Sözcük okuma süresi	26.00	28.00	32.00	28.00	5.915	0.116	
Renk söyleme süresi	68.00	73.00	90.50	86.00	13.376	0.004	ŞİZ>OKB
Doğru sayısı	1.00	1.00	2.00	2.00	6.441	0.092	
Yanlış sayısı	00	00	00	00	1.074	0.783	
Süre farkı	38.00	47.00	57.50	56.50	13.327	0.004	ŞİZ>OKB
İz sürme testi							
Süre farkı	30.00	75.00	65.50	87.50	18.749	0.000	ŞİZ>OKB, AİOKB>OKB

*: Kruskal Wallis Varyans Analizi

** : Mann Whitney U testi ile istatistiksel olarak anlamlı bulunan karşılaştırmalar

IV.2.2. BELLEK VE DİKKAT TESTLERİ

Tanı gruplarına göre bellek ve dikkat testlerinin sonuçları gösterilmiştir (Tablo-5). Karşılaştırmaların daha iyi anlaşılması için sonuçlar grafik halinde de gösterilmiştir (Şekil-4, sayfa-52).

Dikkat: Sayı dizisi öğrenme testinde gruplar arasında farklılık bulunmadı.

Görsel bellek: şizofreni grubu OKB grubuna göre kısa ($p= 0.000$, $z= -3.574$) ve uzun ($p= 0.000$, $z= -3.717$) süreli görsel bellek alt testlerinde, şizofreni+OKB grubu ise OKB grubuna göre sadece uzun süreli görsel bellek ($p= 0.007$, $z= -2.679$) testinde daha kötü performans gösterdi. Az içgörülü OKB grubu ile şizofreni grubunun görsel bellek performansı arasında farklılık bulunmadı.

Sözel bellek: şizofreni hastaları OKB grubuna göre sözel bellekte belirgin bozukluk gösterdiler. Şizofreni grubu anlık bellek ($p= 0.021$, $z= -2.306$), öğrenme puanı ($p= 0.000$, $z= -3.859$), en yüksek öğrenme ($p= 0.000$, $z= -3.504$), uzun süreli bellek kelime hatırlama ($p= 0.000$, $z= -3.751$) ve tutarsızlık ($p=0.001$, $z= -3.398$) puanları OKB grubundan anlamlı düzeyde farklılık gösterdi. Şizofreni+OKB grubu da obsesif kompulsif hastalara göre özellikle öğrenme ve uzun süreli sözel bellek alanında bozukluk gösterdi. Sırasıyla öğrenme puanı ($p= 0.007$, $z= -3.342$), en yüksek öğrenme ($p= 0.002$, $z= -3.128$), uzun süreli bellek kelime hatırlama ($p= 0.000$, $z= -3.800$). Az içgörülü OKB grubu ile şizofreni grubu arasında sözel bellek alanında öğrenme puanı alt testi ($p= 0.008$, $z= -2.646$) dışında anlamlı farklılık yoktu.

Tablo-5. Tanı gruplarına göre bellek ve dikkat testleri

*: Kruskal Wallis varyans Analizi

	OKB Ortanca	AİOKB Ortanca	ŞİZ+OKB Ortanca	ŞİZ Ortanca	χ^2 *	P	Karşılaştırmalar**
Görsel bellek testi							
Kısa süreli bellek	12.50	11.00	9.00	9.00	13.769	0.003	OKB>ŞİZ
Uzun süreli bellek	12.00	11.00	9.50	7.00	16.461	0.001	OKB>ŞİZ+OKB OKB>ŞİZ
Sözel bellek testi							
Anlık bellek	5.00	5.00	5.00	4.00	8.913	0.030	OKB>ŞİZ
Toplam öğrenme puanı	106.00	96.00	78.00	71.50	19.637	0.000	OKB>ŞİZ+OKB OKB>ŞİZ, AİOKB>ŞİZ
En yüksek öğrenme	15.00	13.00	11.50	10.00	16.827	0.001	OKB>OKB+ŞİZ OKB>ŞİZ
Tutarsızlık	5.50	8.00	7.00	8.00	16.633	0.001	ŞİZ>OKB AİOKB>OKB
Uzun süreli kelime hatırlama	12.00	11.00	9.00	8.00	22.046	0.000	OKB>OKB+ŞİZ OKB>ŞİZ
Sayı dizisi testi	6.00	7.00	7.00	6.00	1.183	0.757	

** : Mann Whitney U testi ile istatistiksel olarak anlamlı bulunan karşılaştırmalar

IV.3. SİLİK NÖROLOJİK BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

IV.3.1.NÖROLOJİK DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ ALT ÖLÇEKLERİ

Tanı gruplarına göre nörolojik değerlendirme ölçeğinin alt ölçek puanları gösterilmiştir (Tablo-6). Karşılaştırmaların daha iyi anlaşılması için sonuçlar grafik halinde de gösterilmiştir (Şekil-5, sayfa-56). Tüm alt ölçeklerde tanı grupları arasında belirgin farklılık bulundu. Farklılık saptanan alt ölçekler için yapılan ikili karşılaştırmalar sonrası bazı alt ölçekler açısından hem şizofreni ve hem de şizofreni+OKB grubunun OKB hastalarına göre daha yüksek puan aldıkları belirlendi. Şizofreni grubu karmaşık motor hareketler ($p= 0.000$, $z=-3.581$), motor koordinasyon ($p= 0.000$, $z= -3.915$) ve “diğer” ($p= 0.000$, $z= -3.574$) alt ölçeklerinde OKB grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı kötü performans gösterdi. Bu iki grubun sadece duysal bütünleştirme alt ölçek puanları arasında farklılık yoktu.

Şizofreni+OKB hastaları, OKB hastalarına göre motor koordinasyon ($p= 0.001$, $z= -3.479$), duysal bütünleştirme ($p= 0.002$, $z= -3.046$) ve “diğer” ($p= 0.002$, $z= -3.174$) alt ölçeklerinde istatistiksel açıdan anlamlı düşük performans gösterdiler.

Tablo-6. Tanı gruplarına göre nörolojik değerlendirme ölçeği alt ölçek puanları

	OKB Ortanca	AİOKB Ortanca	ŞİZ+OKB Ortanca	ŞİZ Ortanca	χ^2^*	p	Karşılaştırmalar**
Duyusal							
bütünleştirme	0.20	0.40	0.55	0.20	9.69	0.021	ŞİZ+OKB>OKB
Karmaşık motor							
hareketler	0.62	0.75	1.37	1.62	15.57	0.001	ŞİZ>OKB
Motor							ŞİZ+OKB>OKB
koordinasyon	0.00	0.25	0.62	0.50	20.19	0.000	ŞİZ>OKB
Diğer	0.55	0.57	0.84	0.80	19.19	0.000	ŞİZ>OKB

*: Kruskal Wallis Varyans Analizi

** : Mann Whitney U testi ile istatistiksel anlamlılığı olan karşılaştırmalar

IV.3.2.NÖROLOJİK DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ MADDELERİNİN GRUPLAR ARASINDA KARŞILAŞTIRILMASI

Tanı grupları arasında nörolojik değerlendirme ölçeğinin motor koordinasyon, karmaşık motor hareketler, duyuşal bütünleştirme, “diğer” alt ölçeklerine ait maddelerin karşılaştırılması gösterilmiştir (Tablo-7, Tablo-8). En belirgin farklılık yine şizofreni ve şizofreni+OKB grubu ile OKB grubu arasında bulundu.

Tablo-7. Tanı gruplarına göre motor koordinasyon, karmaşık motor hareketler ve duyuşal bütünleşirme alt ölçek maddelerinin puanları

	OKB		AİOKB		ŞİZ+OKB		ŞİZ		χ^{2*}	P	Karşılaştırmalar**
	Ort	± SS	Ort	± SS	Ort	± SS	Ort	± SS			
Motor koordinasyon											
Sıralı yürüme	0.20	0.40	0.23	0.43	0.75	0.68	0.53	0.81	9.327	0.025	ŞİZ+OKB > OKB
Hızlı değişen Hareketler	0.26	0.50	0.34	0.55	0.56	0.81	0.53	0.69	2.628	0.453	
Başparmak opozisyonu	0.10	0.40	0.50	0.76	1.00	0.89	0.80	0.74	22.198	0.000	ŞİZ+ OKB > OKB ŞİZ>OKB
Disdiadokinezi	0.13	0.31	0.23	0.43	0.37	0.50	0.21	0.40	3.031	0.387	
Karmaşık motor hareketler											
İşaret yüzük parmağı testi	0.88	0.88	0.84	0.82	1.43	0.81	1.46	0.86	10.137	0.017	ŞİZ >OKB
İşaret aya testi	0.76	0.85	0.88	0.96	1.12	0.95	1.51	0.75	11.334	0.010	ŞİZ > OKB
Ozeretski testi	0.80	0.92	1.30	0.94	1.43	0.89	1.50	0.77	10.007	0.019	ŞİZ >OKB
Ritm B	0.50	0.86	0.69	0.94	1.18	0.98	1.36	0.92	13.542	0.004	ŞİZ> OKB
Duyuşal bütünleşirme											
Söndürme	0.26	0.52	0.38	0.65	0.31	0.47	0.60	0.85	2.272	0.518	
Grafestezi	0.26	0.61	0.61	0.82	0.75	0.70	0.25	0.53	14.317	0.003	ŞİZ+ OKB > OKB ŞİZ+OKB >ŞİZ
Sterognozis	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.25	0.03	0.18	2.291	0.514	
Sağ - sol karıştırma	0.66	0.60	0.84	0.68	0.93	0.68	0.86	0.73	2.034	0.565	
İşitsel görsel bütünleşirme	0.03	0.18	0.00	0.00	0.68	0.87	0.53	0.89	15.622	0.001	ŞİZ > OKB

*: Kruskal Wallis Varyans Analizi

** : Mann Whitney U testi ile istatistiksel anlamlığı olan karşılaştırmalar

Tablo-8. Tanı gruplarına göre “diğer” alt ölçek maddelerinin puanları

	OKB		AİOKB		ŞİZ+OKB		ŞİZ		χ^2 *	P	Karşılaştırmalar**
	Ort ±	SS	Ort ±	SS	Ort ±	SS	Ort ±	SS			
Diğer											
Romberg	0.23	0.43	0.23	0.59	0.43	0.51	0.36	0.49	3.461	0.326	
Taşma hareketleri	0.96	0.85	0.84	0.68	1.31	0.70	0.96	0.71	3.326	0.344	
Tremor	0.66	0.54	0.84	0.55	1.18	0.54	1.06	0.58	10.929	0.012	ŞİZ+ OKB > OKB ŞİZ > OKB
Bellek 5 dakika	0.86	0.81	1.07	0.86	1.00	0.96	1.03	0.80	0.848	0.838	
Bellek 10 dakika	0.86	0.81	1.15	0.89	1.00	0.96	1.06	0.78	1.383	0.710	
Ritm A	0.40	0.81	1.00	1.00	1.00	1.03	1.20	0.99	10.608	0.014	ŞİZ > OKB
Sinkinezi	0.76	0.78	0.76	1.01	1.25	0.85	1.11	0.86	4.908	0.179	
Konverjans	0.30	0.51	0.42	0.64	0.43	0.72	0.73	0.61	9.824	0.020	ŞİZ > OKB
Bakışı sabit tutma güçlüğü	0.23	0.56	0.38	0.76	1.25	0.93	0.96	0.96	17.922	0.000	ŞİZ+ OKB > OKB ŞİZ > OKB
Glabella refleksi	0.83	0.98	0.61	0.86	1.31	0.94	1.50	0.73	11.822	0.008	ŞİZ > OKB ŞİZ > AİOKB
Dudak uzatma refleksi	0.10	0.30	0.00	0.00	0.37	0.50	0.36	0.49	11.856	0.008	
Emme refleksi	0.80	0.99	0.46	0.87	0.75	1.00	0.60	0.93	1.460	0.692	
Yakalama refleksi	0.28	0.58	0.19	0.38	0.12	0.34	0.13	0.41	1.682	0.641	

*: Kruskal Wallis Varyans Analizi

** : Mann Whitney U testi ile istatistiksel anlamlığı olan karşılaştırmalar

Ort: ortalama,

SS: Standart sapma

Şizofreni+OKB grubu motor koordinasyon alt ölçeğine ait sıralı yürüme ($p=0.003$, $z=-2.989$) ve başparmak opozisyonunda OKB hastalarına göre daha başarısız ($p=0.000$, $z=-4.048$) iken şizofreni hastaları OKB grubuna göre sadece başparmak opozisyonunda ($p=0.000$, $z=-4.377$) bozukluk gösterdi.

Karmaşık motor hareketler alt ölçeğine ait maddelerde sadece OKB ve şizofreni grupları arasında farklılık bulundu. Bu alt ölçeğin, işaret yüzük parmağı ($p=0.012$, $z=-2.518$), işaret el ayası ($p=0.001$, $z=-3.304$), Ozeretski ($p=0.003$, $z=-2.923$) ve ritim B ($p=0.001$, $z=-3.392$) testlerinde şizofreni hastalarının OKB hastalarına göre daha fazla bozukluk gösterdiği bulundu.

OKB ve şizofreni hastaları duyuşal bütünleştirme alt ölçeğinde sadece işitsel görsel bütünleştirme maddesinde farklılık ($p= 0.009$, $z= -2.602$) gösterirken, şizofreni+OKB grubu hem işitsel görsel bütünleştirme ($p= 0.001$, $z= -3.461$) hem de grafestezi ($p= 0.001$, $z= -3.188$) testlerinde OKB grubuna göre daha fazla bozukluk gösterdiler. Şizofreni+OKB grubu şizofreni grubundan tüm testler arasından sadece duyuşal bütünleştirme alt skalasının grafestezi testinde istatistiksel açıdan anlamlı derecede kötü performans gösterdiler ($p= 0.002$, $z= -3.099$).

Diğer alt ölçeğinde yer alan tremor ($p= 0.010$, $z= -2.580$), ritm A ($p= 0.002$, $z= -3.136$), konverjans ($p= 0.003$, $z= -2.990$), bakışı sabit tutma güçlüğü ($p= 0.001$, $z= -3.187$), glabella refleksi ($p= 0.008$, $z= -2.658$) maddelerinde şizofreni hastaları OKB hastalarına göre daha fazla bozukluk gösterirken, şizofreni+OKB grubunun sadece tremor ($p= 0.005$, $z= -2.792$) ve bakışı sabit tutma güçlüğü ($p= 0.000$, $z= -3.741$) testleri OKB hastalarından daha bozuk bulundu.

Az içgörülü OKB ve şizofreni grupları arasında “diğer” alt ölçeğinin glabella refleksi ($p= 0.006$, $z= -2.965$) dışındaki testlerde farklılık bulunmadı. Yine az içgörülü OKB ile şizofreni+OKB grupları arasında nörolojik değerlendirme ölçeği alt ölçekleri ve maddeleri açısından anlamlı hiçbir farklılık bulunamadı.

IV.4. KLİNİK BELİRTİLER, NÖROPSİKOLOJİK PERFORMANS VE SİLİK NÖROLOJİK BELİRTİLER ARASINDAKİ İLİŞKİLER

IV.4. 1. KLİNİK BELİRTİLER VE NÖROPSİKOLOJİK PERFORMANS

Şizofreni ve şizofreni+OKB grubunda pozitif belirtilerin şiddeti (SAPS) ile nöropsikolojik test başarısı arasında korelasyon yoktu.

Şizofreni grubunda negatif belirtilerin şiddeti (SANS) ile Wisconsin kart eşleme testi yanlış ($P= 0.046$, $r = +0.368$), doğru ($P= 0.039$, $r = -0.378$) puanı arasında zayıf korelasyon bulundu.

Tüm tanı grupları için ayrı ayrı yapılan korelasyon analizlerinde obsesif kompulsif belirtilerin, depresif belirtilerin, ekstrapiramidal yan etkilerin ve aşırı

değerlenmiş düşüncelerin nöropsikolojik test performansı ile korelasyon göstermediği saptandı.

IV.4.2. KLİNİK BELİRTİLER VE SİLİK NÖROLOJİK BELİRTİLER

Tüm gruplar için ayrı ayrı yapılan psikiyatrik derecelendirme ölçek puanları ile nörolojik değerlendirme ölçeği puanları arasındaki korelasyon incelendiğinde, şizofreni grubunda SANS TOP ile karmaşık motor hareketler alt ölçeği puanları ($P=0.005$, $r = +0.499$) ve OKB grubunda Y-BOCS OBS ile “diğer alt ölçeği puanları arasında ($P= 0.018$, $r = 0.430$) zayıf derecede korelasyon bulundu.

IV.4.3. SİLİK NÖROLOJİK BELİRTİLER VE NÖROPSİKOLOJİK PERFORMANS

Her grup için silik nörolojik bulgular ve yürütücü işlev testleri arasındaki korelasyonlar gösterilmiştir (Tablo-9). OKB grubunda silik nörolojik belirtiler ile Wisconsin kart eşleme testi arasında, silik nörolojik belirtiler arttıkça Wisconsin kart eşleme testi performansının kötüleştiğini gösteren anlamlı korelasyonlar izlendi. Şizofreni+ OKB grubunda ise silik nörolojik belirtiler ile Stroop testinde performans bozukluğu arasında anlamlı pozitif korelasyonların kümelendiği gözlemlendi. Az içgörülü OKB grubunda silik nörolojik belirtiler ile yürütücü işlevler arasında korelasyon bulunmadı.

Tablo 9. Tanı gruplarına göre yürütücü işlev testleri ile silik nörolojik belirtiler arasındaki korelasyonlar

		OKB	ŞİZ+ OKB	ŞİZ
Yürütücü işlev testleri	Silik nörolojik belirtiler	r	r	r
Wisconsin kart eşleme				
Tamamlanan kategori sayısı	Karmaşık motor hareketler	-0.438*		
Tamamlanan kategori sayısı	Motor koordinasyon			-0.440*
Perseveratif hata sayısı	Karmaşık motor hareketler			
Perseveratif hata sayısı	Diğer	+0.371*		
Kavramsal düzey tepki sayısı	Karmaşık motor hareketler	-0.472**		
Perseveratif tepki sayısı	Duyusal bütünleştirme		+0.530*	
Stroop testi				
Renk söyleme süresi	Karmaşık motor hareketler	+0.578**	+0.625**	+0.584
Renk söyleme süresi	Motor koordinasyon		+0.507*	
Renk söyleme süresi	Diğer		+0.618*	
Süre farkı	Motor koordinasyon		+0.517*	+0.385
Süre Farkı	Karmaşık motor hareketler		+0.603*	+0.497
Süre Farkı	Diğer		+0.601*	
İz sürme testi				
Süre farkı	Karmaşık motor hareketler			+0.510*
Süre farkı	Diğer		+0.657**	

r: Spearman korelasyon katsayısı; *:p<0.05, **: p<0.01

Her grup için silik nörolojik belirtiler ile sözel ve görsel bellek performansı arasındaki korelasyonlar gösterilmiştir (Tablo-10). İzlendiği gibi OKB grubunda silik nörolojik bulgular görsel ve sözel bellek performansı ile anlamlı korelasyonlar gösterirken, az içgörülü OKB grubunda nörolojik belirtiler sözel bellek performansı ile korelasyon gösterdi. Şizofreni grubunda nörolojik belirtiler ile sözel bellek performansı arasında anlamlı korelasyonların yoğunlaştığı belirlendi. Şizofreni+OKB grubunda ise nörolojik bulgular ile daha çok görsel bellek performansı arasında anlamlı korelasyonlar izlendi.

Tablo 10. Tanı gruplarının bellek performansları ile silik nörolojik belirtileri arasındaki korelasyonlar

Bellek testleri	Silik nörolojik belirtiler	OKB	AİOKB	ŞİZ+OKB	ŞİZ
		r	r	r	r
Görsel bellek					
Kısa süreli bellek	Duyusal bütünleştirme	-0.387*			
Kısa süreli bellek	Karmaşık motor hareketler	-0.391*			
Uzun süreli bellek	Duyusal bütünleştirme	-0.374*			-0.386*
Uzun süreli bellek	Karmaşık motor hareketler	-0.364*		+0.530*	+0.497**
Uzun süreli bellek	Diğer		-0.725**	-0.708*	
Uzun süreli bellek	Motor koordinasyon			+0.638**	
Sözel bellek					
Anlık bellek	Diğer				-0.526**
Anlık bellek	Karmaşık motor hareketler	-0.438**			
Anlık bellek	Motor koordinasyon			+0.558*	
Uzun süreli bellek	Karmaşık motor hareketler	+0.473**			-0.542**
Uzun süreli bellek	Diğer	+0.384*	+ 0.724**		-0.377*
Uzun süreli bellek	Motor koordinasyon				-0.431*
Toplam öğrenme puanı	Karmaşık motor hareketler	-0.488**			-0.455*
Toplam öğrenme puanı	Diğer		-0.595*		-0.545**
Toplam öğrenme puanı	Duyusal bütünleştirme				-0.363*
Toplam öğrenme puanı	Motor koordinasyon				-0.523**
En yüksek öğrenme	Diğer		- 0.728**		
En yüksek öğrenme	Duyusal bütünleştirme				-0.446*

r: Spearman korelasyon katsayısı; *:p<0.05, **: p<0.01

Şizofreni+OKB grubunda grafestezi performans bozukluğu ile sayı dizisi testi arasında orta ($P= 0.011$, $r = -0.615$), sözel bellek süreçleri testi tutarsızlık puanı arasında kuvvetli ($P= 0.001$, $r = -0.728$) derecede korelasyon bulundu.

OKB grubunda grafestezi performans bozukluğu ile Wisconsin kart eşleme testi perseveratif tepki sayısı ($P= 0.042$, $r = +0.373$), perseveratif hata sayısı ($P= 0.036$, $r = + 0.384$); iz sürme testi süre farkı ($P= 0.020$, $r = +0.423$) ile arasında zayıf derecede korelasyon bulundu.

Şizofreni ve az içgörülü OKB gruplarında, grafestezi ve nöropsikolojik test performansı arasında korelasyon bulunamadı.

V.TARTIŞMA

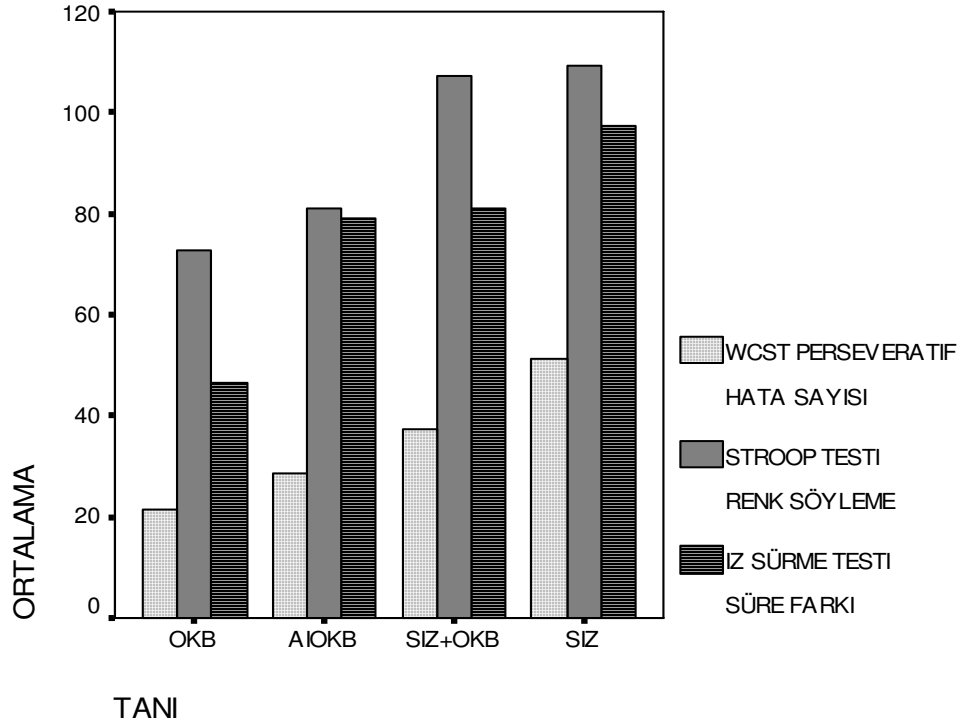
Bu çalışmada şizofreniye eşlik eden obsesif kompulsif belirtileri olan hastalar, bu tür belirtileri olmayan şizofreni hastaları, içgörüsü olan ve olmayan OKB'si olan hastalar ile nöropsikolojik, silik nörolojik bulgular açısından karşılaştırılmış, şizofreni ve obsesif kompulsif belirtilerin birlikteliğinin bu iki hastalık spektrumu içindeki yeri araştırılmıştır. Bu çalışmanın önceki pek çok çalışmadan farkı şizofreni ve obsesif kompulsif belirtileri olan gruba şizofreni ve OKB tanısını tam olarak karşılayan hastaların dahil edilmesidir. Belli bir eşiğin üzerinde klinik belirtisi olan, olabildiğince homojen bir grupta çalışmanın daha güvenilir sonuçlara ulaşmayı sağlayacağı düşünülmüştür. Bu çalışmanın önceki çalışmalardan bir diğer önemli farkı da az içgörülü OKB hastalarının karşılaştırmaya dahil edilmesi ve içgörünün ölçüme dayalı olabildiğince nesnel olarak belirlenmesidir.

OKB ve şizofrenide nöropsikolojik ve silik nörolojik bulguların hastalık süresi ve ilaç tedavisinden bağımsız olduğunu düşündüren birçok çalışma bulunmaktadır (16,48,49,62,69,70). Bu bulgulardan yola çıkarak, günlük klinik uygulamada ilaç etkisinden arındırılmış bir araştırma grubu oluşturmanın pratik ve etik sorunları nedeniyle araştırma grubu oluşturulurken ilaç tedavisi veya hastalık süresi ile ilgili dışlama ölçütü belirlenmedi.

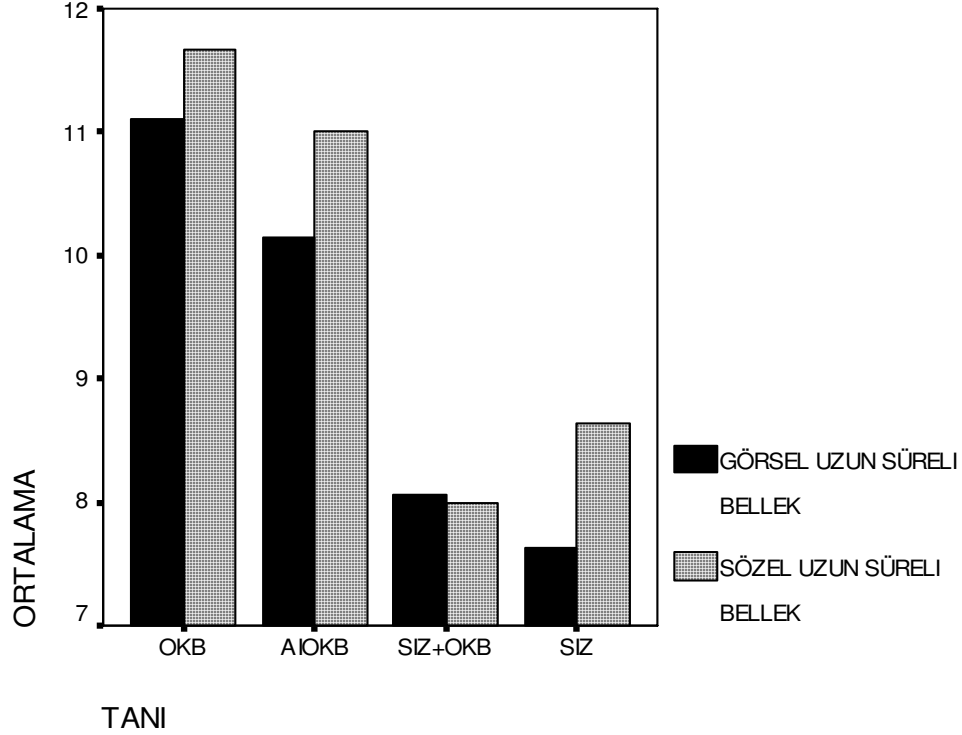
Çalışma grubumuzu oluşturan dört farklı hasta grubunun yürütücü işlev ve bellek performansında belirgin farklılıklar izlenmiştir. Bu farklılıkların daha kolay tartışılabilmesi için farklı tanı gruplarına ait Wisconsin kart eşleme testi, iz sürme testi ve Stroop testi performansını en iyi yansıtan, gruplar arasında anlamlı farklılık gösteren değişkenlerin ortalamalarına ilişkin grafik (Şekil-3), görsel ve sözel bellek performanslarına ait grafik (Şekil-4) sunulmuştur. Şekil 3 ve 4 te izlendiği gibi yürütücü işlevler ve bellek performansı açısından OKB'den az içgörülü OKB, şizofreni+OKB ve şizofreniye doğru bilişsel işlevlerin giderek bozulduğu bir görünüm dikkati çekmektedir. Bulgularımıza göre şizofreni hastaları diğer üç gruba göre yürütücü işlev bozukluğu en belirgin olan grubu, OKB grubu da yürütücü işlevlerin diğerlerine göre en az bozulduğu grubu oluşturmuş, iki grup arasındaki farklılığın anlamlı düzeyde olduğu bulunmuştur. Şizofrenide yürütücü işlev

bozukluğunun hastalığın temel bulgulardan biri olduğu, depresyonun eşlik etmediği OKB’de yürütücü işlevlerin etkilenmediği düşünülmektedir (20,74,131). Bulgularımız bu görüşleri desteklemektedir. Yürütücü işlev bozukluklarının dorsolateral prefrontal korteks işlev bozukluğunu yansıttığı düşünülmektedir (57,58). OKB ise daha çok orbitofrontal korteks işlev bozukluğu ile ilişkilendirilmektedir, bu nedenle OKB’ de yürütücü işlevlerin görece korunmuş olması beklenebilir.

Şekil -3. Tanı gruplarına göre yürütücü işlev test puanları



Şekil-4. Tanı gruplarına göre bellek testleri puanları



Çalışmamızda şizofreni grubu ile az içgörülü OKB grubu hemen hemen benzer derecede yürütücü işlev bozukluğu gösterdiler. OKB eştanısı olan şizofreni hastaları diğer şizofreni hastalarına göre Wisconsin kart eşleme testinde daha az perseverasyon gösterme ve iz sürme testinde daha başarılı olma eğilimi göstermesine karşın gruplar arasındaki fark anlamlı düzeye erişmedi. Yine OKB eştanılı şizofreni hastalarının, eştanısı olmayanlara göre daha fazla sözel bellek bozukluğu gösterme eğilimine rağmen, bu farklılık da anlamlı düzeyde değildi. Bu iki grup arasında nöropsikolojik farklılıkları araştıran çalışmalar birbiri ile çelişen sonuçlara ulaşmıştır. Bazı çalışmalarda şizofreniye eşlik eden obsesif kompulsif belirtileri olan hastaların daha fazla bilişsel bozukluk gösterdiği, bazılarında bu hastaların obsesif kompulsif belirtileri olmayan şizofreni hastalarından farklılık göstermediği bildirilmiştir (27,30-32,132,133).

Obsesif kompulsif belirtileri olan ve olmayan şizofreni hastaları arasında nöropsikolojik yönden farklılık bildiren çalışmalarda obsesif kompulsif belirtileri olanların Wisconsin kart eşleme testi performansının daha kötü olduğu, görsel bellek

performanslarının daha iyi olduğu belirtilmektedir (27,31,32,132). Ancak bu çalışmalarda seçilen örneklerin özellikleri, hasta sayısı, istatistik yöntem ve yorumlama açısından tartışılabilecek bir çok yn bulunmaktadır.

Ayaktan tedavi gören obsesif kompulsif belirtileri olan ve olmayan 10 kadın 36 erkek şizofreni veya şizoaffektif bozukluk hastasını karşılaştıran Lysaker ve arkadaşları gruplar arasında Wisconsin kart eşleme testinde tamamlanan kategori sayısı açısından farklılık bulurken perseveratif olmayan hata yüzdesi ve ilk kategorideki deneme sayısı açısından farklılık bulmamıştır (31). Aynı araştırmacı daha sonra 10 kadın, 53 erkek hasta ile yaptığı başka bir çalışmasında, obsesif kompulsif belirtileri olan ve olmayan şizofreni hastaları arasında Wisconsin kart eşleme testi perseveratif olmayan hata sayısında farklılık bulurken, tamamlanan kategori sayısında farklılık bulmamış fakat her iki çalışmanın sonuçları obsesif kompulsif belirtileri olan şizofreni hastalarının daha fazla yürütücü işlev bozukluğu gösterdiği şeklinde yorumlamıştır (32). Sonuç olarak obsesif kompulsif belirtileri olan şizofreni hastalarının yürütücü işlev bozukluğu lehine yorumlanan Wisconsin kart eşleme testi alt testleri tutarlılık göstermemekte; ayrıca, Wisconsin kart eşleme testinin ölçtüğü en önemli özellik olarak kabul edilen perseverasyon eğilimi bu çalışmalarda gruplar arasında farklılık göstermemektedir (119). Lysaker ve arkadaşları ikinci çalışmalarında eşlik eden obsesif kompulsif belirtileri olan hastaların görsel bellek performansının daha iyi olduğunu belirtmiş, ancak araştırmacılar buna ilişkin herhangi yorum yapmamıştır.

Hwang ve arkadaşları uzun süredir hastanede yatan 10 kronik şizofreni+OKB hastasını benzer klinik özelliklere sahip 10 şizofreni hastası ile karşılaştırmıştır (132). Bu çalışmada şizofreni +OKB grubu Wisconsin kart eşleme testi perseveratif hata yüzdesi ve tamamlanan kategori sayısı açısından şizofreni grubuna göre daha kötü performans göstermiş, fakat çalışmanın sonuçları denek sayısının azlığı ve istatistiksel yöntem açısından tartışmalı bulunmuştur (27).

Obsesif kompulsif belirtileri olan şizofreni hastalarının olmayanlara göre daha fazla bilişsel işlev bozukluğu göstermediğini belirten çalışmalarda genel olarak hem yürütücü işlevler hem de görsel ve sözel bellek işlevleri gruplar arasında farklı

bulunmamıştır (27,133). Berman ve arkadaşları ise iki grup arasında yürütücü işlevler açısından fark bulmazken, obsesif kompulsif belirtileri olan şizofreni hastalarında daha fazla görsel bellek bozukluğu olduğunu bulmuştur (30).

Sonuç olarak şizofreniye eşlik eden obsesif kompulsif belirtiler ile bilişsel bozukluk arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmaların sonuçlarındaki farklılıklar bu konuda net bir yoruma ulaşmayı güçleştirmektedir. Ancak kendi çalışmamızın bulguları ile birlikte var olan tüm çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde şizofreniye eşlik eden obsesif kompulsif belirtilerinin en azından nöropsikolojik açıdan farklı bir alttipi yansıttığı sonucuna varmak için henüz yeterli bilgi birikimine ulaşamadığı söylenebilir. Daha geniş hasta grupları ile bu alanın daha fazla çalışılması ve bulguların tekrarlanması konuya ışık tutabilir.

Bu çalışmada az içgörülü OKB grubu yürütücü işlev bozukluğu açısından OKB ve şizofreni gruplarının arasında yer almaktaydı (Şekil 3). Az içgörülü OKB hastalarının tüm nöropsikolojik testler açısından şizofreni+OKB grubundan hiçbir alanda anlamlı farklılık göstermediği bulundu. Az içgörülü OKB hastalarını şizofreni grubundan ayıran tek fark bu hastaların Wisconsin kart eşleme testi’de daha iyi, OKB hastalarından ayıran tek fark ise iz sürme testinde daha kötü performans göstermeleriydi. Bu durum genel olarak yorumlanacak olursa az içgörülü OKB’nin nöropsikolojik açıdan, OKB ve şizofreni spektrumu arasında bir geçiş formunu yansıttığı düşünülebilir. Az içgörülü OKB hastaları yine bir yürütücü işlev testi olan iz sürme testinde OKB hastalarından farklılaşmış ve OKB’dan çok şizofreniye daha yakın bir görüntü çizmiştir. Wisconsin kart eşleme testi dışındaki diğer yürütücü işlev testlerinde az içgörülü OKB hastaları ile şizofreni hastalarının performanslarının benzer olması ve şizofreni hastalarının Wisconsin kart eşleme testinde az içgörülü OKB hastalarına göre daha kötü performans göstermesi Wisconsin kart eşleme testinin şizofrenide görülen dorsolateral prefrontal korteks işlev bozukluğuna daha özgül olması ile açıklanabilir (57).

Bildiğimiz kadarıyla doğrudan içgörü değerlendirmesi yapılarak az içgörülü OKB hastalarında nöropsikolojik bozuklukları araştıran tek çalışma çok yakın bir tarihte Kitiş ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (38). Bu çalışmada Aşırı

Değerlenmiş Düşünce Ölçeği puanı 5 ve üstünde olan 11 az içgörülü OKB hastası, 12 OKB ve 24 şizofreni hastası ile karşılaştırılmış, şizofreni ve OKB grubu arasında farklılık bulunurken az içgörülü OKB hastaları yürütücü işlevler açısından şizofreni hastaları ile anlamlı farklılık göstermemiştir. Kitiş ve arkadaşlarının çalışmasından daha farklı bir sonuca varmamız, şizofreni gruplarının tanımlanmasındaki farklılıktan kaynaklanıyor olabilir. Şöyle ki, Kitiş ve arkadaşları obsesif kompulsif belirtileri olmayan şizofreni hastaları yanısıra %33.3 gibi yüksek oranda obsesif kompulsif belirtisi olan şizofreni hastalarını içeren karma bir grupta çalışırken, çalışmamızda eşlik eden OKB'si olan ve olmayan şizofreni hastaları ayrı gruplarda incelenmiş ve obsesif kompulsif belirti dağılımı açısından daha homojen şizofreni hasta grupları ile çalışılmıştır. Bu düşüncemizi, çalışmamızda aynı zamanda az içgörülü OKB grubu ile şizofreni+OKB grubu arasında nöropsikolojik test performansı açısından herhangi bir farklılık saptanmayışı da destekler görmektedir.

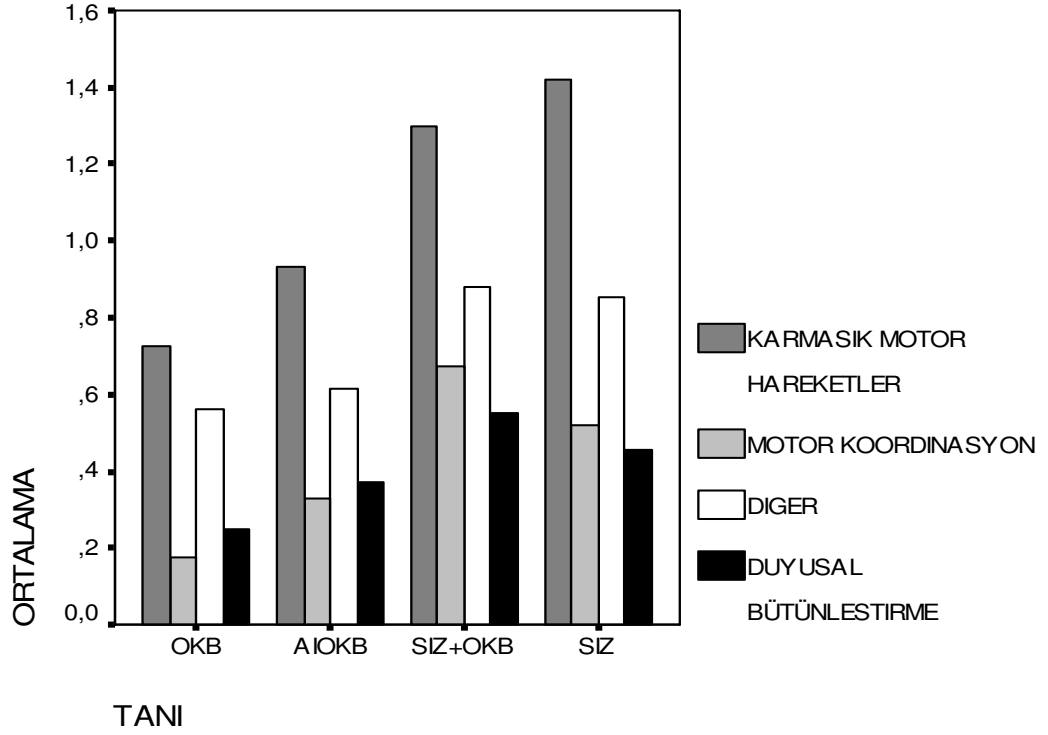
Bu sonuçlar OKB'nin bir alt grubu olarak kabul edilen az içgörülü OKB'nin, şizofreni+OKB ile anlamlı hiçbir nöropsikolojik farklılığının olmadığını, Wisconsin kart eşleme testi dışında şizofreniye benzeyen bir nöropsikolojik test profili gösterdiğini ve OKB'den özellikle yürütücü işlevler açısından farklılaşma eğiliminde olduğunu düşündürmektedir.

Bizim çalışmamızda şizofreni grubunda SANS toplam puanı ile Wisconsin kart eşleme testi performansı arasında ilişki bulunurken aynı ilişki SAPS toplam puanı ile bulunmamıştır. Bu bulgu teorik olarak hem Wisconsin kart eşleme testi performansının hem de şizofrenide görülen negatif bulguların prefrontal korteks ile ilişkili olduğu düşünülürse, tutarlı bir bulgudur. Diğer taraftan yapılmış birçok çalışma da şizofrenide negatif belirtilerle nöropsikolojik performans arasındaki ilişkiyi göstermiştir (20,118,134).

Silik nörolojik belirtiler genel olarak şizofrenide çalışılmış ve şizofreni hastalarında diğer psikiyatrik hastalıklara göre daha yüksek oranda bulunduğu gözlenmiştir (21). Bizim çalışmamızda da silik nörolojik belirtiler şizofreni grubunda OKB grubuna göre karmaşık motor hareketler, motor koordinasyon ve

diğer kategorilerinde daha fazla bulundu. Tartışmanın daha kolay anlaşılabilmesi için tanı gruplarının nörolojik değerlendirme ölçeği alt ölçek puanlarını gösteren grafik sunulmuştur (Şekil-5). Şekil incelendiğinde karmaşık motor hareketler dışındaki tüm silik nörolojik belirti alt ölçeklerinin OKB'den başlayarak az içgörülü OKB hastalarında hafif bir artış eğilimi gösterdiği, şizofreni +OKB hastalarında en fazla artışın olduğu, şizofreni grubunda ise silik nörolojik belirtilerin azalma eğilimi gösterdiği gözlenmektedir. Karmaşık motor hareketler ise şizofreni+OKB hastalarından şizofreni grubuna doğru diğer üç alt ölçekteki gibi azalma göstermemiş, tersine yükselme eğilimini sürdürmüştür. Silik nörolojik belirtiler açısından OKB ve az içgörülü OKB grubu anlamlı farklılık göstermiyordu. OKB grubunda duyusal bütünleştirme hariç diğer tüm silik nörolojik belirtiler şizofreni grubuna göre anlamlı ölçüde daha azken, duyusal bütünleştirme alt ölçeğinde OKB hastaları şizofreni grubu kadar silik nörolojik belirtiyeye sahipti. Yani OKB hastalarının silik nörolojik belirtiler açısından şizofreniyi yakaladığı tek alan duyusal bütünleştirmeydi. Üstelik şizofreni+OKB grubu bu alanda OKB hastalarından da daha şiddetli silik nörolojik belirtiyeye sahipti.

Şekil-5. Tanılara göre nörolojik değerlendirme ölçeği alt ölçek puanları

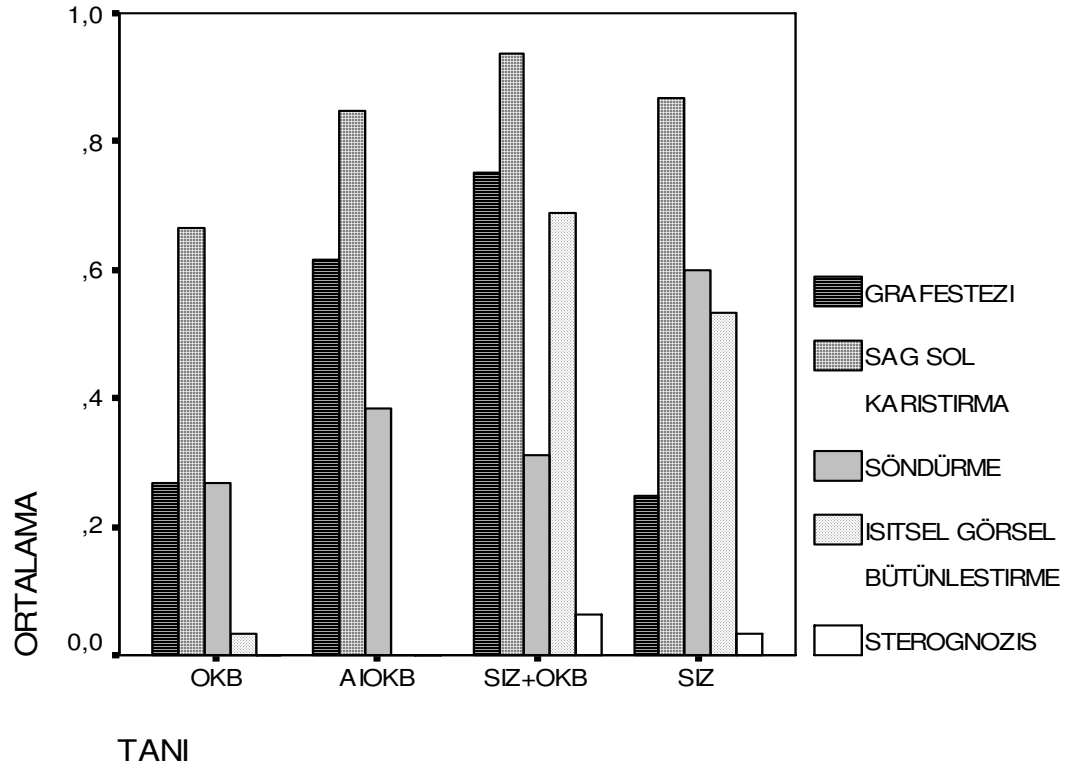


OKB patofizyolojisinde önemli rolü olduğu düşünülen orbitofrontal korteksin, tüm duyuşsal uyarıların bileşke yaptığı bir merkez olduğu ve OKB’de duyuşsal uyarıların süzme bozukluğu bulunduğu düşünöldüğünde, OKB hastalarının duyuşsal bütünleştirme alt ölçeğinde şizofreni grubuna benzer bozukluk göstermesi beklenmeyen bir sonuç değildir (81,84,135,136). Bildiğimiz kadarıyla literatürde silik nörolojik belirtiler ağıısından şizofreniyi, OKB ya da şizofreniye eşlik eden obsesif kompulsif belirtiler ile karşılaştıran bir iki çalışma vardır. Bunlardan Bolton ve arkadaşları şizofreni, OKB ve sağlıklı kontrolleri karşılaştırdıkları çalışmalarında sonuçlarımıza benzer şekilde duyuşsal bütünleştirme alanında şizofreni ve OKB grubu arasında fark bulmamışlardır (41). Şizofreni+OKB hastalarında silik nörolojik bulguları araştıran tek çalışma Sevinçok ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (42). Bu çalışmada şizofreni+OKB’li 15 hasta 38 şizofreni ve 24 sağlıklı kontrol ile karşılaştırılmıştır. OKB eştanılı hastalar ve diğer şizofreni hastaları arasında karmaşık motor hareketler dışındaki alt ölçeklerde farklılık bulunmamış,

şizofreni+OKB hastaları duyusal bütünleştirme alt ölçeğinde şizofreni grubuna göre daha başarısız olmuşlar, fakat anlamlı fark bulunmamıştır. Bizim çalışmamızda şizofreni+OKB grubundaki silik nörolojik belirtilerin şiddeti şizofreni grubundan anlamlı fark göstermedi, fakat şizofreni+OKB hastaları duyusal bütünleşme alanında OKB hastalarından da şiddetli silik nörolojik belirtiyeye sahipti. Hem şizofreni hem de OKB'ye ait bozukluğunun üst üste binmesi ile duyusal bütünleştirmenin en fazla bozulduğu grubun şizofreni+OKB grubu olduğu düşünülebilir.

Tanı gruplarının duyusal bütünleştirme alt ölçeğinin maddelerine göre değerlendirilmesi grafik halinde gösterilmiştir (Şekil-6). Grafikten izlenebileceği gibi grafestezi bozukluğu OKB ve şizofreni hastalarında benzer şiddette; az içgörülü OKB den şizofreni+OKB grubuna doğru grafestezi bozukluğu artmakta ve şizofreni ile anlamlı farklılık gösterecek düzeye gelmektedir. Sağ-sol karıştırma muayenesinde bozukluk OKB'den az içgörülü OKB ve şizofreni+OKB'ye doğru artmakta, şizofreni grubunda şizofreni+OKB grubuna göre hafif bir azalma göstermektedir. Söndürme muayenesinde bozukluk OKB'den az içgörülü OKB'ye doğru hafifçe artmakta, şizofreni+OKB grubunda hafif azalma gösterdikten sonra şizofreni grubunda en yüksek düzeye çıkmaktadır. İşitsel görsel bütünleştirme muayenesinde bozukluk şizofreni+OKB grubundan şizofreni grubuna doğru azalmaktadır. Bu muayenede az içgörülü OKB grubunda bozukluk saptanmazken, OKB grubunda çok düşük şiddette bozukluk gözlenmiştir. Sterognozis muayenesinde sadece şizofreni+OKB ve şizofreni hastalarında bozukluk saptanmıştır. Bu bozukluk şizofreni+OKB grubunda şizofreni grubuna göre hafifçe daha şiddetli görünmektedir.

Şekil-6. Tanılara göre duyuusal bütünleştirme maddelerinin ortalamaları



Grafestezi muayenesinde şizofreni+OKB grubu şizofreni grubuna göre anlamlı düzeyde daha kötü performans göstermiştir. Yani eşanlı grubun bu alanda şizofreni hastalarından da daha kötü olduğu sonucuna varılabilir. Bu durum şizofreni ve OKB gruplarının grafestezi performans bozukluklarının şizofreni+OKB grubunda üst üste binmiş olabileceğini düşündürmüştür. Ayrıca grafestezi muayenesinde şizofreni ve OKB hastaları birbirlerinden anlamlı farklılık göstermemiştir. Bu sonuç şizofrenide bozulduğu bildirilen grafestezinin OKB hastalarında da aynı şekilde bozuk olduğunu düşündürmektedir. Literatürde grafestezi muayenesi açısından şizofreni ve OKB hastalarını karşılaştıran veya şizofreni+OKB hastalarında grafestezi performansını araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu konuda yapılacak çalışmalar bu bulguların anlamının açıklanmasında yardımcı olacaktır.

Kraepelin ve Bleuer zamanından beri şizofreni hastalarında somatik duyu bozukluğu olduğu gözlemleri yapılmıştır (137). Günümüzde şizofreni hastalarında

ve onların akrabalarında somatik duyu bozukluğu olduğu düşüncesi az sayıdaki çalışmaya dayandırılmaktadır (40,137). Grafestezi bir somatik duyu bozukluğudur. OKB hastalarında da sağlıklı kontrollere göre grafestezi performansının bozuk olduğu gösterilmiştir (19). Bizim çalışmamızda en fazla grafestezi bozukluğu gösteren şizofreni+OKB grubunda dikkat ve sözel bellek bozukluklarıyla, OKB grubunda yürütücü işlev bozukluklarıyla grafestezi performans bozukluğu arasında korelasyon bulunmuştur. Grafestezi muayenesinin algılanan duyuuların tanınması ve birleştirilmesi için bir kognitif bileşeni içerdiği düşünülmektedir (137). Bizim bulgularımız da bu düşünceyi desteklemektedir.

Sonuçlarımıza göre, işitsel görsel bütünleştirme bozukluğu şizofreni ve şizofreni+OKB grubu ile OKB ve az içgörülü OKB arasında duyuusal bütünleştirme alanında temel farklılık gibi görünmektedir. Yani bu muayene ile şizofreni+OKB grubu şizofreniye, az içgörülü OKB grubu OKB'ye çok benzer performans göstermekte ve az içgörülü OKB grubu şizofreni grubundan farklılaşma eğilimi göstermektedir. Çalışmamızda OKB ve az içgörülü OKB grubundaki hiçbir hasta bu testte başarısız olmamıştır.

Bizim çalışmamızda şizofreni ve şizofreni+OKB gruplarında negatif belirtiler ile silik nörolojik bulgular ve nöropsikolojik testler; silik nörolojik bulgular ile nöropsikolojik testler arasında ilişki bulunurken pozitif belirtilerle silik nörolojik bulgular ve nöropsikolojik performans arasında ilişki bulunmadı. Şizofrenide negatif belirtilerin, nöropsikolojik bozukluklar ve silik nörolojik belirtiler ile OKB ve şizofreni hastalarında silik nörolojik belirtiler ile nöropsikolojik performans ile ilişkili olduğu daha önce de gösterilmiştir. (20,21,70,134,138-141)

Bizim çalışmamızda OKB hastalarında Y-BOCS obsesyon puanı, görsel, sözel bellek bozukluğu ve Wisconsin kart eşleme testi performans bozukluğu ile, az içgörülü OKB grubunda sözel bellek ile silik nörolojik belirtiler arasında ilişki bulunmuştur. OKB hastalarında görsel bellek bozukluğunun ve Y-BOCS obsesyon puanının silik nörolojik belirtiler ile ilişkisi az sayıda çalışma ile daha önce de gösterilmiştir (69-71). Fakat çalışmalar bu ilişkilerin nedenselliğini açıklamaktan uzaktır. Bildiğimiz kadarıyla OKB'de Wisconsin kart eşleme testi ile silik nörolojik belirtiler ilişkisini gösteren bir çalışma yoktur.

Çalışmamızda silik nörolojik belirtilerin şizofreni grubunda sözel bellek bozukluğu ile şizofreni+OKB grubunda ise görsel bellek bozukluğu ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Literatürde silik nörolojik belirtiler ile görsel bellek bozukluklarının ilişkisini bildiren az sayıda çalışma mevcut olmasına rağmen şizofreni+OKB veya az içgörülü OKB gruplarında nöropsikolojik performans ile silik nörolojik belirtilerin ilişkisini araştıran çalışmaya rastlanmamıştır (139,140).

OKB, az içgörülü OKB, şizofreni+OKB ve şizofreni hasta gruplarında klinik bulgular, nöropsikolojik belirtiler ve silik nörolojik belirtilerin ilişkisini inceleyen çalışmalar, şizofreni grubunda negatif belirtiler ile silik nörolojik belirtiler ve nöropsikolojik bozuklukların ilişkisi dışında tutarlı bilgi vermekten uzaktır. Yeni çalışma protokollerine görüntüleme ve fonksiyonel görüntüleme yöntemlerinin eklenmesi bu ilişkiler ve ilişkilerin nedenselliği hakkında daha fazla bilgi edinmemizi sağlayabilir.

Bizim çalışmamızda az içgörülü OKB hastaları kullanılan tüm nöropsikolojik testler ve silik nörolojik bulgular açısından şizofreni+OKB hastaları ile anlamlı hiçbir farklılık göstermemiştir. Bildiğimiz kadarıyla literatürde az içgörülü OKB hastaları ile şizofreni+OKB hastalarının nöropsikolojik açıdan veya silik nörolojik belirtiler açısından karşılaştırıldığı çalışma bulunmamaktadır. Poyurovsky ve arkadaşları OKB ve şizofreni arasındaki bozuklukların bir spektrum gösterdiği düşüncesini ortaya atmışlardır (2) (Şekil-2, sayfa 19). Bizim sonuçlarımız da OKB ve şizofreni arasındaki bozuklukların bir spektrum gösterdiği düşüncesini destekler görünmektedir.

VI. SONUÇLAR

Bu çalışmada OKB ve az içgörülü OKB; şizofreni ve şizofreni+OKB hastalarının nöropsikolojik ve silik nörolojik belirtiler açısından karşılaştırılması amaçlanmıştır. Tanı grupları SCID-I kullanılarak oluşturulmuş, major depresyon tanısı konan hastalar çalışmadan dışlanmıştır. Klinik belirtiler, klinik belirti şiddeti ölçekleri ile derecelendirilmiştir. Az içgörülü OKB grubu aşırı değerlendirilmiş düşünce ölçeğine göre, 6 ve üzerinde puan alan OKB hastalarından oluşturulmuştur. Çalışmaya dahil edilen tüm hastalara ilk görüşmede nörolojik değerlendirme ölçeği, 1 hafta içinde yapılan ikinci görüşmede nöropsikolojik testler uygulanmış, sonuçlar tanı gruplarına göre karşılaştırılmıştır.

Şizofreni ve şizofreni+OKB hastaları pozitif ve negatif belirtilerin şiddeti açısından farklılık göstermediler. Şizofreni grubu yürütücü işlevler, bellek ve dikkat alanlarında OKB grubuna göre daha kötü performans göstermiştir. Şizofreni+OKB hastaları OKB grubuna göre bellek alanında kötü performans gösterirken, yürütücü işlevler alanında OKB hastalarından istatistiksel farklılık göstermediler.

Az içgörülü OKB hastaları bellek ve dikkat alanlarında şizofreni ve OKB hastalarından farklılık göstermezken, şizofreni grubundan yürütücü işlev testlerinden Wisconsin kart eşleme testi de daha iyi performans göstermeleri, OKB grubundan ise yine yürütücü işlev testlerinden iz sürme testinde kötü performans göstermeleri ile ayrılıyordu. Az içgörülü OKB hastaları ile şizofreni+OKB hastaları arasında nöropsikolojik açıdan hiçbir farklılık bulunamadı.

Nöropsikolojik performanslara genel olarak bakıldığında tanı grupları iyi performanstan kötü performansa doğru OKB, az içgörülü OKB, şizofreni+OKB ve şizofreni şeklinde sıralanmaktadır. Bu genellemeye uymayan tek bulgu sözel bellek testinde şizofreni+OKB grubunun şizofreni grubundan daha kötü performans göstermesiydi.

Tanı grupları silik nörolojik belirtiler açısından karşılaştırıldığında karmaşık motor hareketler, motor koordinasyon ve “diğer” alanlarında şizofreni hastaları OKB

hastalarına göre daha kötü performans gösterdiler. Duyusal bütünleştirme alanında şizofreni ve OKB grupları arasında farklılık yoktu. Şizofreni+OKB hastaları karmaşık motor hareketler alanında OKB hastalarından anlamlı farklılık göstermezken, duysal bütünleştirme, motor koordinasyon ve “diğer” alanlarında OKB hastalarından kötü performans gösterdiler. Nörolojik değerlendirme ölçeği tüm alt ölçekleri açısından az içgörülü OKB grubu şizofreni, şizofreni+OKB ve OKB grubundan anlamlı farklılık göstermedi.

Tanı grupları motor koordinasyon, duysal bütünleştirme ve “diğer” alanlarında iyi performanstan kötü performansa doğru OKB, az içgörülü OKB, şizofreni ve şizofreni+OKB şeklinde sıralanırken, karmaşık motor hareketler alanında sıralama OKB, az içgörülü OKB, şizofreni+OKB ve şizofreni şeklindeydi.

Duyusal bütünleştirme alanında grafestezi muayenesi açısından OKB ve şizofreni hastaları birbirlerine benzer performans gösterirken, şizofreni+OKB grubu şizofreni grubundan kötü performans gösteriyordu. Grafestezi performansı tanı gruplarının iyi performanstan kötü performansa doğru sıralanması açısından diğer muayenelerden farklı bir özellik gösteriyordu. Bu alanda sıralama şizofreni, OKB, az içgörülü OKB ve şizofreni+OKB şeklindeydi.

Nöropsikolojik ve silik nörolojik bulgular açısından az içgörülü OKB, OKB ile şizofreni arasında bir tanı grubu olarak durmakta ve şizofreni+OKB ile büyük benzerlikler göstermektedir. Şizofreni ve OKB duysal bütünleştirme, özellikle de grafestezi alanında benzerlik göstermektedir ve her iki hastalığın eşanlı olduğu durumlarda grafestezi performans bozukluğu üst üste binmektedir. Şizofreni+OKB hastaları grafestezi dışındaki silik nörolojik belirtiler ve nöropsikolojik açıdan şizofreni grubundan farklılık göstermemektedir.

VII. ÖZET

Bu çalışmanın amacı psikotik bozukluklar ve obsesif kompulsif bozukluk (OKB) yelpazesi içinde şizofreni ve OKB eştanısı (şizofreni+OKB) olan hastalar ile az içgörülü OKB hastaların nöropsikolojik profil ve silik nörolojik belirtiler açısından araştırılmasıdır.

Çalışma, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniğine başvuran veya psikotik bozukluklar ve anksiyete bozuklukları polikliniklerinde takip edilmekte olan 30 OKB, 13 az içgörülü OKB, 16 şizofreni+OKB ve 30 şizofreni hastası ile yürütülmüştür. Çalışmaya katılan tüm hastalara yürütücü işlevler, bellek ve dikkati değerlendiren nöropsikolojik testler uygulanmıştır. Nörolojik silik belirtiler, nörolojik değerlendirme ölçeği ile, klinik belirtilerin şiddeti de psikiyatrik derecelendirme ölçekleri ile değerlendirilmiştir.

Şizofreni+OKB grubu ile az içgörülü OKB grubunun nöropsikolojik testler ve silik nörolojik belirtiler açısından hiçbir anlamlı farklılık göstermediği bulundu. Az içgörülü OKB grubu, OKB grubundan iz sürme testinde daha kötü performans, şizofreni grubundan da Wisconsin Kart Eşleme Testinde daha iyi performans göstermesi ile ayrıldı. Silik nörolojik belirtiler açısından şizofreni ve OKB grupları duyuşal bütünleştirme, özellikle de grafestezi alanında benzer bulundu. Şizofreni+OKB hastaları şizofreni grubundan anlamlı derecede daha şiddetli grafestezi bozukluğu gösterdi. Şizofreni+OKB hastaları grafestezi dışındaki silik nörolojik belirtiler ve nöropsikolojik testler açısından şizofreni grubundan anlamlı farklılık göstermedi.

Bu çalışmada elde edilen bulgular bilişsel işlevler ve silik nörolojik bulgular açısından az içgörülü OKB ve şizofreni+OKB'nin OKB- şizofreni spektrumu içinde birbirleri ile benzer ve ortak özellikler gösteren bozukluklar olduğunu düşündürmektedir. Özellikle duyuşal bütünleştirme işlevinin bu iki grupta OKB ve şizofreni hastalarından da daha bozuk olması, az içgörülü OKB ve şizofreni+OKB'nin hem OKB hem de şizofreniye ait patofizyolojik süreçlerin üst üste binmesi olarak yorumlanabilir. Ayrıca çalışmamız nöropsikolojik testler ve silik

nörolojik belirtilerin OKB-şizofreni spektrum bozukluklarının araştırılması ve tanımlanmasında yararlı bir yöntem olabileceğini düşündürmektedir.

VIII. SUMMARY

The aim of this study is to investigate the neuropsychological performance and neurological soft sign of the patients with comorbid schizophrenia and obsessive compulsive disorder and the patients with obsessive compulsive disorder with poor insight.

This study have been performed on the patients applied at routine outpatient services, psychotic disorders and anxiety disorders sections of Pamukkale University, Medical Faculty, Psychiatry Department. The sample of this study consisted of 30 obsessive compulsive disorder, 13 obsessive compulsive disorder with poor insight, 16 schizophrenia with obsessive compulsive disorder, 30 schizophrenia. All subject have been administered neuropsychological tests battery including executive functions, memory and attention tasks. Neurological soft signs have been evaluated by using Neurological Evaluation Scale. Also severity of clinical symptoms have been measured using psychiatric rating scales.

The schizophrenia +OCD group and OCD patients with poor insight did not show any significant differences on the neuropsychological performance and the severity of neurological soft signs. The performance on the trail making test of OCD patients with poor insight was poorer than OCD patients and their performance on the Wisconsin Card Sorting test was better than schizophrenia patients. Schizophrenia +OCD group was not significantly different in sensory integration particularly graphesthesia. The patients with schizophrenia+ OCD showed significantly more severe graphesthesia disturbance than schizophrenia patients. Except of grafhestesia, patients with schizophrenia +OCD group was not different in respect of neuropsychological performance and neurological soft signs.

The results of the study have suggested that schizophrenia +OCD patients and the OCD patients with poor insight have shared similar features in the spectrum of obsessive compulsive disorder and schizophrenia. Especially greater graphesthesia disturbance in these two groups than OCD and schizophrenia patients may be explained by overlapping pathophysiology of the two disorder. Neuropsychological

tests and neurological soft signs may be useful to investigate the obsessive compulsive disorder and schizophrenia spectrum.

IX.KAYNAKLAR

- 1- Kaplan O, Dar R, Rosenthal L, Hermesh H, Fux M, Lubow RE. Obsessive-compulsive disorder patients display enhanced latent inhibition on a visual search task. *Behav Res Ther* 2006; 44:1137-1145.
- 2- Poyurovsky M, Weizman A, Weizman R. Obsessive-compulsive disorder in schizophrenia: clinical characteristics and treatment. *CNS Drugs* 2004;18:989-1010.
- 3- Maltby N, Tolin DF, Worhunsky P, O'Keefe TM, Kiehl KA. Dysfunctional action monitoring hyperactivates frontal-striatal circuits in obsessive-compulsive disorder: an event-related fMRI study. *Neuroimage* 2005;24:495-503.
- 4- Topçuoğlu V, Aksoy A, Cömert B. Obsesif Kompulsif Bozukluk' ta beyin görüntüleme çalışmaları. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2003; 13: 151-160.
- 5- Meyer-Lindenberg AS, Olsen RK, Kohn PD, Brown T, Egan MF, Weinberger DR, Berman KF. Regionally specific disturbance of dorsolateral prefrontal-hippocampal functional connectivity in schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 2005;62:379-386.
- 6- Rossi S, Bartalini S, Olivelli M, Mantovani A, Di Muro A, Goracci A, Castrogiovanni P, Battistini N, Passero S. Hypofunctioning of sensory gating mechanisms in patients with obsessive-compulsive disorder. *Biol Psychiatry* 2005; 57:16-20.
- 7- Wang J, Hirayasu Y, Hokama H, Tanaka S, Kondo T, Zhang M, Xiao Z. Influence of duration of untreated psychosis on auditory P300 in drug-naive and first-episode schizophrenia. *Psychiatry Clin Neurosci* 2005; 59:209-214.
- 8- Ginovart N. Imaging the Dopamine System with In Vivo [11C]raclopride Displacement Studies: Understanding the True Mechanism. *Mol Imaging Biol* 2005; 7:45-52.

- 9- Hesse S, Muller U, Lincke T, Barthel H, Villmann T, Angermeyer MC, Sabri O, Stengler-Wenzke K. Serotonin and dopamine transporter imaging in patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res* 2005; 140:63-72.
- 10- Van Der Wee NJ, Stevens H, Hardeman JA, Mandl RC, Denys DA, van Megen HJ, Kahn RS, Westenberg HM. Enhanced dopamine transporter density in psychotropic-naive patients with obsessive-compulsive disorder shown by [¹²³I]-β-CIT SPECT. *Am J Psychiatry* 2004; 161:2201-2206.
- 11- Saykin AJ, Gur RC, Gur RE, Mozley PD, Mozley LH, Resnick SM, Kester DB, Stafiniak P. Neuropsychological function in schizophrenia. Selective impairment in memory and learning. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:618-624.
- 12- Mortiz S, Birkner C, Kloss M, Jahn H, Hand I, Haasen C, Krausz M. Executive functioning in obsessive compulsive disorder, unipolar depression and schizophrenia *Archives of clinical neuropsychology* 2002;17: 477-483
- 13- Bush G, Whalen PJ, Rosen BR, Jenike MA, McInerney SC, Rauch SL. The counting stroop: An interference task specialized for functional neuroimaging: Validation study with functional MRI. *Human Brain Mapping* 1998; 6: 270-282.
- 14- Cohen LJ, Hollander E, DeCaria CM, Stein DJ, Simeon D, Liebowitz MR, Aronowitz BR. Specificity of neuropsychological impairment in obsessive-compulsive disorder: a comparison with social phobic and normal control subjects. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 1996; 8: 82-85
- 15- Chamberlain SR, Blackwell AD, Fineberg NA, Robbins TW, Sahakian BJ. The neuropsychology of obsessive compulsive disorder: the importance of failures in cognitive and behavioural inhibition as candidate endophenotypic markers. *Neurosci Biobehav Rev* 2005; 29: 399-419

- 16- Sanders RD, Keshavan MS, Forman SD, Pieri JN, McLaughlin N, Allen DN, van Kammen DP, Goldstein G. Factor structure of neurologic examination abnormalities in unmedicated schizophrenia. *Psychiatry Res* 2000; 95:237-243
- 17- Venkatasubramanian G, Latha V, Gangadhar BN, Janakiramaiah N, Subbakrishna DK, Jayakumar PN, Keshavan MS. Neurological soft signs in never-treated schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand* 2003; 108: 144-146.
- 18- Hollander E, Schiffman E, Cohen B, Rivera-Stein MA, Rosen W, Gorman JM, Fyer AJ, Papp L, Liebowitz MR. Signs of central nervous system dysfunction in obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 1990; 47: 27-32.
- 19- Güz H, Aygün D. Neurological soft signs in obsessive compulsive disorder. *Neurology India* 2004 : 52 : 72-75.
- 20- Bowie CR, Harvey PD. Cognition in schizophrenia: impairments, determinants, and functional importance. *Psychiatr Clin North Am* 2005; 28: 613-633.
- 21- Bombin I, Arango C, Buchanan RW. Significance and meaning of neurological signs in schizophrenia: two decades later. *Schizophr Bull* 2005; 31: 962-977.
- 22- Bland RC, Newman SC, Orn H. Schizophrenia: lifetime co morbidity in a community sample. *Acta Psychiatr Scand* 1987; 75: 383-391.
- 23- Eisen JL, Beer D, Pato MI. Obsessive-compulsive disorder in patients with schizophrenia or schizoaffective disorder. *Am J. Psychiatr* 1997; 154: 271-273.
- 24- Poyurovsky M, Fuchs C, Weizman A. Obsessive compulsive disorder in patients with first episode schizophrenia. *Am. J. Psychiatry* 1999; 156: 1998-2000.
- 25- Nechmad A, Ratzoni G, Poyurovsky M, Meged S, Avidan G, Fuchs C, Bloch Y, Weizman R. Obsessive-compulsive disorder in adolescent schizophrenia patients. *Am. J. Psychiatry* 2003; 160: 1002-1004.

- 26- Bottas A, Cooke RG, Richter MA. Comorbidity and pathophysiology of obsessive-compulsive disorder schizophrenia: is there evidence for a schizo-obsessive subtype of schizophrenia? *J Psychiatry Neurosci* 2005; 30: 187-193.
- 27- Öngür D, Goff DC. Obsessive-compulsive symptoms in schizophrenia: associated clinical features, cognitive function and medication status. *Schizophr Res* 2005; 75: 349-362.
- 28- Berman I, Kalinowski A, Berman SM, Lengua J, Green AI. Obsessive and compulsive symptoms in chronic schizophrenia. *Compr Psychiatry* 1995; 36: 6-10.
- 29- Karakaş S, Aydın H. Şizofrenide bilgi işleme bozuklukları. *Şizofreni dizisi* 1999; 2 : 113-131.
- 30- Berman I, Merson A, Viegner B, Losonczy MF, Pappas D, Green AI .Obsessions and compulsions as a distinct cluster of symptoms in schizophrenia: a neuropsychological study. *J Nerv Ment Dis* 1998; 186: 150-156.
- 31- Lysaker PH, Marks KA, Picone JB, Rollins AL, Fastenau PS, Bond GR .Obsessive and compulsive symptoms in schizophrenia: clinical and neurocognitive correlates. *J Nerv Ment Dis* 2000; 188: 78-83.
- 32- Lysaker PH, Bryson GJ, Marks KA, Greig TC, Bell MD. Association of obsessions and compulsions in schizophrenia with neurocognition and negative symptoms. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2002; 14: 449-453.
- 33- Ravi Kishore V, Samar R, Janardhan Reddy YC, Chandrasekhar CR, Thennarasu K. Clinical characteristics and treatment response in poor and good insight obsessive-compulsive disorder. *Eur Psychiatry* 2004; 19: 202-208.
- 34- Bellino S, Patria L, Ziero S, Bogetto F. Clinical picture of obsessive-compulsive disorder with poor insight: a regression model. *Psychiatry Res* 2005; 136: 223-231.

- 35- Kozak MJ, Foa EB. Obsessions, overvalued ideas, and delusions in obsessive-compulsive disorder. *Behav Res Ther* 1994;32: 343-353.
- 36- Aouizerate B, Guehl D, Cuny E, Rougier A, Bioulac B, Tignol J, Burbaud P. Pathophysiology of obsessive-compulsive disorder: a necessary link between phenomenology, neuropsychology, imagery and physiology. *Prog Neurobiol* 2004; 72: 195-221.
- 37- Ayçiçeği A, Dinn WN, Haris CL. Neuropsychological function in obsessive compulsive personality with schizotypal features. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2002; 12: 121-125.
- 38- Kitiş A, Akdede BB, Alptekin K, Akvardar Y, Arkar H, Erol A, Kaya N. Cognitive dysfunctions in patients with obsessive-compulsive disorder compared to the patients with schizophrenia patients: Relation to overvalued ideas. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2006; 14; (makale basım aşamasında).
- 39- Mubarak A, Dod AE, Gad ES. Neurological and cognitive deficits in schizophrenia patients. *German Journal of Psychiatry* 1999; 2: 22-33.
- 40- Shibre T, Kebede D, Alem A, Kebreab S, Melaku Z, Deyassa N, Negash A, Fekadu A, Fekadu D, Medhin G, Negeri C, Jacobsson L, Kullgren G. Neurological soft signs (NSS) in 200 treatment-naive cases with schizophrenia: a community-based study in a rural setting. *Nord J Psychiatry* 2002; 56: 425-431.
- 41- Bolton D, Gibb W, Lees A, Raven P, Gray JA, Chen E, Shafran R. Neurological soft signs in obsessive compulsive disorder: standardised assessment and comparison with schizophrenia. *Behav Neurol* 1998;11: 197-204
- 42- Sevinçok L, Akoğlu A, Topaloğlu B, Aslantaş H. Neurological soft signs in schizophrenic patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Clin Neurosci* 2004; 58: 274-279.
- 43- Sadock BJ, Sadock VA. *Klinik psikiyatri*, Kaplan Sadock. Ankara: Güneş kitabevi, 2005.

- 44- Abı-Dargham A. Probing cortical dopamine function in schizophrenia: what can D1 receptors tell us? *World Psychiatry* 2003; 2: 166-171.
- 45- Ebert MH, Loosen PT, Nurcombe B. *Current Psikiyatri Tanı ve Tedavi*. Ankara: Güneş Kitabevi, 2003.
- 46- Amerikan Psikiyatri Birliği. *Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı*. Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 1998.
- 47- Davidson M, Reichenberg A, Rabinowitz J, Weiser M, Kaplan Z, Mark M. Behavioral and intellectual markers for schizophrenia in apparently healthy male adolescents. *Am J Psychiatry* 1999; 156: 1328-1335.
- 48- Addington J, Addington D, Gasbarre L. Distractibility and symptoms in schizophrenia. *J Psychiatry Neurosci* 1997; 22: 180-184.
- 49- Harvey PD, Green MF, McGurk SR, Meltzer HY. Changes in cognitive functioning with risperidone and olanzapine treatment: a large-scale, double-blind, randomized study. *Psychopharmacology (Berl)* 2003; 169: 404-411.
- 50- Karakaş S. *Bilnot bataryası el kitabı: Nöropsikolojik testler için araştırma ve geliştirme çalışmaları*. Ankara: Dizayn ofset 2004.
- 51- Andreasen NC. The role of the thalamus in schizophrenia. *Can J Psychiatry* 1997; 42: 27-33.
- 52- Kolb B, Whishaw IQ. Performance of schizophrenic patients on tests sensitive to left or right frontal, temporal, or parietal function in neurological patients. *J Nerv Ment Dis* 1983; 171: 435-443.
- 53- Kayser J, Tenke CE, Gates NA, Kroppmann CJ, Gil RB, Bruder GE. ERP/CSD indices of impaired verbal working memory subprocesses in schizophrenia. *Psychophysiology* 2006; 43: 237-252.

- 54- Umbricht D, Krljes S. Mismatch negativity in schizophrenia: a meta-analysis. *Schizophr Res* 2005; 76: 1-23.
- 55- Keefe RS, Arnold MC, Bayen UJ, McEvoy JP, Wilson WH. Source-monitoring deficits for self-generated stimuli in schizophrenia: multinomial modeling of data from three sources. *Schizophr Res* 2002; 57: 51-67.
- 56-Goldberg E, Bougakov D. Neuropsychologic assesment of frontal lobe dysfunction. *Psychiatr Clin N Am* 2005; 28: 567-580.
- 57- Karakaş S, H. Muammer Karakaş HM. Yönetici işlevlerin araştırılmasında multidisipliner yaklaşım: bilişsel psikolojiden nöroradyolojiye. *Klinik psikiyatri* 2000; 3: 215-227.
- 58-Cummings JL. Anatomic and behavioral aspects of frontal-subcortical circuits. *Annual New york academy sciences* 1995; 769: 1-13.
- 59- Berman KF, Zec RF, Weinberger DR .Physiologic dysfunction of dorsolateral prefrontal cortex in schizophrenia. II. Role of neuroleptic treatment, attention, and mental effort. *Arch Gen Psychiatry* 1986; 43: 126-135.
- 60-Weinberger DR, Berman KF, Zec RF. Physiologic dysfunction of dorsolateral prefrontal cortex in schizophrenia. I. Regional cerebral blood flow evidence. *Arch Gen Psychiatry* 1986; 43: 114-124.
- 61- Omori M, Yamada H, Murata T, Sadato N, Tanaka M, Ishii Y, Isaki K, Yonekura Y. Neuronal substrates participating in attentional set-shifting of rules for visually guided motor selection: A functional magnetic resonance imaging investigation. *Neuroscience Research* 1999; 33: 317-323.
- 62- Heinrichs DW, Buchanan RW. Significance and meaning of neurological signs in schizophrenia. *Am J Psychiatry* 1988; 145: 11-18.

- 63- Mohr F, Hubmann W, Albus M, Franz U, Hecht S, Scherer J, Binder J, Sobizack N. Neurological soft signs and neuropsychological performance in patients with first episode schizophrenia. *Psychiatry Res* 2003; 121: 21-30.
- 64- Emsley R, Turner HJ, Oosthuizen PP, Carr J. Neurological abnormalities in first-episode schizophrenia: temporal stability and clinical and outcome correlates. *Schizophr Res* 2005; 75: 35-44.
- 65- Scheffer RE. Abnormal neurological signs at the onset of psychosis. *Schizophr Res* 2004; 70: 19-26.
- 66- İsmail BT, Cantor-Graae E, Cardenal S, McNeil TF. Neurological abnormalities in schizophrenia: clinical, etiological and demographic correlates. *Schizophr Res* 1998; 30: 229-238.
- 67- Öztürk. O. Ruh sağlığı ve bozuklukları .Ankara: Nobel tıp kitabevleri, 2001.
- 68- Neel JL, Stevens VM, Stewart JE. Obsessive-compulsive disorder: identification, neurobiology, and treatment. *J Am Osteopath Assoc* 2002; 102: 81-86
- 69- Roh KS, Shin MS, Kim MS, Ha TH, Shin YW, Lee KJ, Kwon JS. Persistent cognitive dysfunction in patients with obsessive-compulsive disorder: a naturalistic study . *Psychiatry Clin Neurosci* 2005; 59: 539-545.
- 70- Mataix-Cols D, Alonso P, Pifarre J, Menchon JM, Vallejo J. Neuropsychological performance in medicated vs. unmedicated patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res* 2002; 109: 255-264.
- 71- Kuelz AK, Hohagen F, Voderholzer U. Neuropsychological performance in obsessive-compulsive disorder: a critical review. *Biol Psychol* 2004; 65: 185-236.
- 72- Chui HC, Mortimer JA, Slager U, Zarow C, Bondareff W, Webster DD. Pathologic correlates of dementia in Parkinson's disease. *Arch Neurol* 1986; 43: 991-995.

- 73- Frey S, Petrides M . Orbitofrontal cortex and memory formation. *Neuron* 2002; 36: 171-176.
- 74- Henry JD. A meta-analytic review of Wisconsin Card Sorting Test and verbal fluency performance in obsessive-compulsive disorder. *Cognit Neuropsychiatry* 2006; 11: 156-176.
- 75- Neziroğlu F, Pinto A, Yaryura Tobias JA, McKay D. Overvalued ideation as a predictor of fluvoxamine response in patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research* 2004; 125: 53-60.
- 76- Eisen , Rasmussen SA. Obsessive compulsive disorder with psychotic features. *J Clin Psychiatry* 1993; 54: 373-379.
- 77- Szeszko PR, Robinson D, Alvir JM, Bilder RM, Lencz T, Ashtari M, Wu H, Bogerts B. Orbital frontal and amygdala volume reductions in obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 1999; 56: 913-919.
- 78- Cavallaro R, Cavedini P, Mistretta P, Bassi T, Angelone SM, Ubbiali A, Bellodi L. Basal-corticofrontal circuits in schizophrenia and obsessive-compulsive disorder: a controlled, double dissociation study. *Biol Psychiatry* 2003; 54: 437-443.
- 79- Abbruzzese M, Ferri S, Scarone S. The selective breakdown of frontal functions in patients with obsessive-compulsive disorder and in patients with schizophrenia: a double dissociation experimental finding. *Neuropsychologia* 1997; 35: 907-912.
- 80- Gross-Isseroff R, Sasson Y, Voet H, Hendler T, Luca-Haimovici K, Kandel-Sussman H, Zohar J. Alternation learning in obsessive-compulsive disorder. *Biol Psychiatry* 1996; 39: 733-738.

- 81- Kumari V, Kaviani H, Raven PW, Gray JA, Checkley SA. Enhanced Startle Reactions to Acoustic Stimuli in Patients With Obsessive-Compulsive Disorder. *Am J Psychiatry* 2001; 158: 134-136.
- 82- Javanbakht A. Sensory gating deficits, pattern completion, and disturbed fronto-limbic balance, a model for description of hallucinations and delusions in schizophrenia. *Med Hypotheses* 2006; 67: 1173-1184.
- 83- Tibbo P, Warneke L. Obsessive-compulsive disorder in schizophrenia: epidemiologic and biologic overlap. *J Psychiatry Neurosci* 1999; 24: 15-24.
- 84- Kringelbach ML, Rolls ET. The functional neuroanatomy of the human orbitofrontal cortex: evidence from neuroimaging and neuropsychology. *Progress in Neurobiology* 2004; 72: 341-372.
- 85- Pitman, RK. A cybernetic model of obsessive-compulsive psychopathology. *Comp. Psychiatry* 1987; 28: 334-343.
- 86- Dewey SL, Smith GS, Logan J, Alexoff D, Ding YS, King P, Pappas N, Brodie JD, Ashby CR. Serotonergic modulation of striatal dopamine measured with positron emission tomography (PET) and in vivo microdialysis. *J Neurosci* 1995; 15: 821-829.
- 87- Lawrence AD. Error correction and the basal ganglia: similar computations for action, cognition and emotion? *Trends in Cognitive Sciences* 2000; 4: 365-367.
- 88- Denys D, Van Nieuwerburgh F, Deforce D, Westenberg H. Association between the dopamine D(2) receptor TaqI A2 allele and low activity COMT allele with obsessive-compulsive disorder in males. *Eur Neuropsychopharmacol* 2006; 16: 446-450).
- 89- Alsobrook JP, Zohar AH, Leboyer M, Chabane N, Ebstein RP, Pauls DL. Association between the COMT locus and obsessive-compulsive disorder in females but not males. *Am J Med Genet* 2002; 114: 116-120.

- 90- Denys D, Zohar J, Westenberg HG. The role of dopamine in obsessive-compulsive disorder: preclinical and clinical evidence. *J Clin Psychiatry* 2004; 65: 11-17.
- 91- Alevizos B, Lykouras L, Zervas IM, Christodoulou GN. Risperidone-induced obsessive-compulsive symptoms: a series of six cases. *J Clin Psychopharmacol* 2002; 22: 461-467.
- 92- Toren P, Samuel E, Weizman R, Golomb A, Eldar S, Laor N. Case study: emergence of transient compulsive symptoms during treatment with clothiapine. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995;34:1469-1472.
- 93- Sareen J, Kirshner A, Lander M, Kjernisted KD, Eleff MK, Reiss JP. Do antipsychotics ameliorate or exacerbate Obsessive Compulsive Disorder symptoms? A systematic review. *J Affect Disord* 2004; 82: 167-174.
- 94- Pious WL. Obsessive-compulsive symptoms in an incipient schizophrenic. *Psychoanal Q* 1950; 19: 327-351.
- 95- Stengel E. A study of some clinical aspects of the relationship between obsessional neurosis and psychotic reaction types. *J of Mental Science* 1945; 41: 166-187.
- 96- Demir EY, Aslan S. Şizoobsesif bozukluk: tanı, sınıflandırma ve tedavi. *Türkiye’de Psikiyatri* 2005; 7 : 38-43.
- 97- Kayahan B, Öztürk Ö, Veznedaroglu B. Şizofrenide obsesif kompulsif semptomlar. *Türk Psikiyatri Derg* 2005; 16: 205-215.
- 98- First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. Structured Clinical Interview for DSM-IV Clinical Version (SCID-I CV) Washington: American Psychiatric Press, 1997.

- 99- Özkürkçügil A, Aydemir Ö, Yıldız M, Danacı A, Köroğlu E. DSM-IV Eksen I bozuklukları için yapılandırılmış klinik görüşmenin Türkçe'ye uyarlanması ve güvenilirlik çalışması. İlaç ve Tedavi Dergisi 1999;12: 233-236.
- 100- Andreasen NC. Methods for assessing positive and negative symptoms. Mod Probl Pharmacopsychiatry 1990; 24:73-88.
- 101- Erkoç Ş, Arkonaç O, Ataklı C, Özmen E. Pozitif belirtileri değerlendirme ölçeğinin güvenilirliği ve geçerliliği. Düşünen Adam 1991 ;4:20-24.
- 102- Aydemir Ö, Köroğlu E. Psikiyatride kullanılan klinik ölçekler. Ankara: hekimler yayın birliği, 2006.
- 103- Erkoç Ş; Arkonaç O, Ataklı C; Özmen E. Negatif belirtileri değerlendirme ölçeğinin güvenilirliği ve geçerliliği. Düşünen Adam 1991 ;4:16-19.
- 104- Overall JE; Gorham DR. The brief psychiatric rating scale. Psychological reports 1962; 10: 799-812.
- 105- Soykan C. Institutional differences and case typicality as related to diagnosis system severity, prognosis and treatment. Master Tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, 1989, Ankara.
- 106- Chouinard G, Ross-Chouinard A: Extrapyramidal symptom rating scale (ESRS). Montreal, the Authors, 1984.
- 107- Addington D, Addington J, Schissel B. A depression rating scale for schizophrenics. Schizophr Res 1990; 3: 247-251.
- 108- Aydemir Ö, Esen Danacı A, Deveci A. Calgary şizofrenide Depresyon Ölçeği'nin Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. Nöropsikiyatri Arşivi 2000; 37:82-86.

- 109- Buchanan RW, Heinrichs DW. The Neurological Evaluation Scale (NES): a structured instrument for the assessment of neurological signs in schizophrenia. *Psychiatry Res* 1989; 27: 335-350.
- 110- Goodman W K, Price LH, Rasmussen SA . The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale. *Arch Gen Psychiatry* 1989; 46:1006-1016.
- 111-Karamustafalıoğlu O, Üçışık M, Ulusoy M . Yale Brown Obsesyon ve Kompulsiyon Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. 24. Ulusal Psikiyatri Kongresi, Bursa.
- 112- Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960; 23: 56-62.
- 113- Hamilton M. Development of a rating scale for primary depressive illness. *Br J Soc Clin Psychol* 1967; 6: 278-296.
- 114- Akdemir A, Örsel SD, Dağ İ. Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği'nin (HDDÖ) geçerliği - güvenilirliği ve klinikte kullanımı. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi* 1996; 4: 251-259.
- 115- Neziroğlu F, McKay D, Yarakura-Tobias JA, Stevens KP, Todaro J. The overvalued ideas scale: development, reliability and validity in obsessive compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy* 1999; 37: 881-902.
- 116- Berg EA. A simple objective technique for measuring flexibility in thinking. *Journal of General Psychology* 1948; 39: 15-22.
- 117- Heaton RK, Chelune GJ, Talley JL, Kay GG, Curtis CG. Wisconsin card sorting test manual: Revised and expanded. Florida: Psychological Assesment Resources, 1993.
- 118- Konishi S, Chikazoe J, Jimura K, Asari T, Miyashita Y. Neural mechanism in anterior prefrontal cortex for inhibition of prolonged set interference. *Proc Naotl Acad Sci USA* 2005; 102: 12584-12588.

- 119- Karakaş S, Kafadar H. Şizofrenideki Bilişsel Süreçlerin Değerlendirilmesinde Nöropsikolojik Testler: Bellek ve Dikkatin Ölçülmesi. Şizofreni Dizisi 1999; 4: 132-152.
- 120- Stroop JR. The basis of ligons theory. American Journal of Psychology 1935; 47: 499-504.
- 121- Stroop JR. Studies of interference in serial verbal reactions. Journal of Experimental Psychology, 1935; 18: 643-662.
- 122- MacLeod CM. Half a century of research on the stroop effect: An integrative review. Psychological Bulletin 1991; 109: 162-203.
- 123- Lezak MD. Neuropsychological assessment. New York: Oxford University Press, 1995.
- 124- Karakaş, S, Erdoğan E, Sak L, Soysal AŞ, Ulusoy T, Yüceyurt Ulusoy İ, Alkan S. Stroop Testi TBAG Formu: Türk kültürüne standardizasyon çalışmaları, güvenilirlik ve geçerlik. Klinik Psikiyatri Dergisi 1999; 2: 75-88.
- 125- Öktem Ö. Yeni bir sözel bellek testi. Topraksever Y, Göregenli M. VIII. Ulusal psikoloji kongresi bilimsel çalışmaları. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları 1996: 45-57.
- 126- Wechsler D. The Wechsler Memory Scale - Revised (Psychological corporation). New York: Harcourt, Brace, Jovanovich. 1987.
- 127- Reitan RM. Validity of the trail making test as an indicator of organic brain damage. Percept Motor Skills 1958; 8: 271-276.
- 128- Zangwill OL. Clinical tests of memory impairment. Proceedings of Royal Society of Medicine 1943; 36: 576-580.

129- Karakaş S, Eski R, Başar E. Türk kültürü için standardizasyonu yapılmış bir nöropsikolojik testler topluluğu: BiLNOT Bataryası. 32. Ulusal Nöroloji Kongresi Kitabı. İstanbul: Ufuk Mat, 1996.

130- Cantez E, Akça Ş, Akkapulu F. BiLNOT Bataryası testlerinden işaretleme Testi ve Sayı Dizisi Öğrenme Testinin test-tekrar test güvenilirliği. IX. Ulusal Psikoloji Kongresi Kitabı. İstanbul: Türk Psikologlar Derneği, 1996.

131- Abbruzzese M, Ferri S, Scarone S . Wisconsin Card Sorting Test performance in obsessive-compulsive disorder: no evidence for involvement of dorsolateral prefrontal cortex. *Psychiatry Res* 1995; 58: 37-43.

132- Hwang MY, Morgan JE, Losconzcy MF. Clinical and neuropsychological profiles of obsessive-compulsive schizophrenia: a pilot study. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2000; 12: 91- 94.

133- Whitney KA, Fastenau PS, Evans JD, Lysaker PH. Comparative neuropsychological function in obsessive-compulsive disorder and schizophrenia with and without obsessive-compulsive symptoms. *Schizophr Res* 2004; 69: 75-83.

134- Bozikas VP, Kosmidis MH, Kioperlidou K, Karavatos A. Relationship between psychopathology and cognitive functioning in schizophrenia. *Compr Psychiatry* 2004; 45: 392-400.

135- Öngür D, Price JL. The organization of networks within the orbital and medial prefrontal cortex of rats, monkeys and humans. *Cereb Cortex* 2000; 10: 206-219.

136- Rolls ET. Convergence of sensory systems in the orbitofrontal cortex in primates and brain design for emotion. *The anatomical record part A* 2004; 281: 1212–1225.

137- Chang BP, Lenzenweger MF. Investigating graphesthesia task performance in the biological relatives of schizophrenia patients. *Schizophr Bull.* 2004; 30: 327-334.

138- Merriam AE, Kay SR, Opler LA, Kushner SF, van Praag HM. Neurological signs and the positive-negative dimension in schizophrenia. *Biol Psychiatry* 1990; 28: 181-192.

139- Cuesta MJ, Peralta V, de Leon J. Neurological frontal signs and neuropsychological deficits in schizophrenic patients. *Schizophr Res* 1996; 20: 15-20.

140- Arango C, Bartko JJ, Gold JM, Buchanan RW. Prediction of neuropsychological performance by neurological signs in schizophrenia. *Am J Psychiatry* 1999; 156: 1349-1357.

141- Donohoe G, Corvin A, Robertson IH. Evidence that specific executive functions predict symptom variance among schizophrenia patients with a predominantly negative symptom profile. *Cognit Neuropsychiatry* 2006; 11: 13-32.

X.EKLER

X.1. ŞİZOFRENİ BİLGİ FORMU

DOSYA NO:

ADI SOYADI:

CİNSİYET:

TARİH:

TEL:

DOĞUM TARİHİ:

MESLEĞİ: ()İşsiz () Öğrenci ()Ev hanımı ()Memur ()Serbest meslek

()İşçi ()Emekli ()Başka

EĞİTİM SÜRESİ (YIL):

MEDENİ DURUMU:

ÇOCUK :

BASKIN EL:

İLK PSİKOTİK ATAK TARİHİ:

PSİKOTİK ATAK SAYISI VE SÜRELERİ:

HOSPİTALİZASYON SAYISI VE SÜRELERİ

TEDAVİ SÜRESİ VE KULLANILAN İLAÇLAR VEYA EKT(dozları):

İLAÇLARA YANIT VE TEDAVİ UYUMU:

ŞU ANDA KULLANDIĞI İLAÇLAR, SÜRESİ VE DOZU:

ÖYKÜDE FİZİKSEL HASTALIK:

ÖYKÜDE PSİKIYATRİK HASTALIK:

EK KULLANILAN İLAÇLAR(süre-doz):

PERİNATAL VEYA NEONATAL OLAY:

AİLEDE PSİKIYATRİK HASTALIK:

- 1.derece yakınlarda:
- 2.derece yakınlarda:
- 3.diğer

AİLEDE TIBBİ HASTALIK:

- 1.derece yakınlarda:
2. derece yakınlarda:
- 3.diğer:

SCH ALT TİPİ: Paranoid Farklılaşmamış Rezidüel
Dezorganize Katatonik

HASTALIĞIN GİDİŞİ: İlk epizot
 Geçirilmiş tek epizot, tam remisyonda
 Geçirilmiş tek epizot kısmi remisyonda
 Epizotlar arasında rezidüel belirtiler olmaksızın,
epizotik
 Epizotlar arasında rezidüel belirtiler gösteren
epizotik
 Sürekli

X.2. ŞİZOOBSESİF BOZUKLUK BİLGİ FORMU

DOSYA NO:

ADI SOYADI:

CİNSİYET:

TARİH:

Tel:

DOĞUM TARİHİ:

MESLEĞİ:

EĞİTİM SÜRESİ (YIL):

MEDENİ DURUMU:

ÇOCUK :

BASKIN EL:

İLK PSİKOTİK ATAK TARİHİ:

PSİKOTİK ATAK SAYISI VE SÜRELERİ:

HOSPİTALİZASYON SAYISI VE SÜRELERİ:

TEDAVİ SÜRESİ VE KULLANILAN İLAÇLAR VEYA EKT:

İLAÇLARA YANIT VE TEDAVİ UYUMU:

ŞU ANDA KULLANDIĞI İLAÇLAR, SÜRESİ VE DOZU:

FİZİKSEL HASTALIK ÖYKÜSÜ:

ÖYKÜDE PSİKIYATRİK HASTALIK:

EK KULANILAN İLAÇLAR (süre/doz):

PERİNATAL VEYA NEONATAL OLAY:

AİLEDE PSİKIYATRİK HASTALIK:

- I. derece yakınlar:
- II. derece yakınlar:
- III. diğer:

AİLEDE TIBBİ HASTALIK:

- I. derece yakınlar:
- II. derece yakınlar:
- III. diğer:

SCH ALT TİPİ: ()Paranoid ()Farklılaşmamış ()Rezidüel
()Dezorganize ()Katatonik

OKB' NİN BAŞLADIĞI TARİH:

- ()Psikozdan önce:
- ()Sadece prodromda:
- ()Psikozla birlikte:
- ()Psikozun üstüne:
- ()Nöroloptiklerin indüklediği:

OKB -KRONİK, EPİZODİK, KISA SÜRELİ:

BASKIN OBSESYONLAR (ŞİMDİ/GEÇMİŞTE):

BASKIN KOMPULSİYONLAR: (ŞİMDİ/GEÇMİŞTE):

X.3. OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUK BİLGİ FORMU

DOSYA NO:

ADI SOYADI:
TARİH:
Tel:

CİNSİYET:

DOĞUM TARİHİ:

MESLEĞİ: : ()İşsiz () Öğrenci ()Ev hanımı ()Memur ()Serbest meslek

()İşçi ()Emekli ()Başka

EĞİTİM SÜRESİ (YIL):

MEDENİ DURUMU:

ÇOCUK :

BASKIN EL:

HASTALIĞIN BAŞLADIĞI TARİH:

HOSPİTALİZASYON SAYISI VE SÜRELERİ:

TEDAVİ SÜRESİ VE KULLANILAN İLAÇLAR VEYA EKT (dozları):

İLAÇLARA YANIT VE TEDAVİ UYUMU:

ŞU ANDA KULLANDIĞI İLAÇLAR, SÜRESİ VE DOZU:

ÖYKÜDE FİZİKSEL HASTALIK:

ÖYKÜDE PSİKIYATRİK HASTALIK:

EK KULLANILAN İLAÇLAR - SÜRE DOZ:

PERİNATAL VEYA NEONATAL OLAY:

AİLEDE PSİKIYATRİK HASTALIK:

1. derece yakınlar:
2. derece yakınlar
3. Diğer:

AİLEDE TIBBİ HASTALIK:

1. derece yakınlar:
2. derece yakınlar
3. diğer:

OKB -KRONİK, EPİZODİK, KISA SÜRELİ:

BASKIN OBSESYONLAR (ŞİMDİ/GEÇMİŞTE):

BASKIN KOMPULSİYONLAR: (ŞİMDİ/GEÇMİŞTE):

9. İşaret parmağı -tenar- el ayası testi (sol ve sağ)

Yönerge : Hastaya düzgün ve sürekli ritmik bir şekilde masaya işaret parmağının kenarıyla ve elinin ayasıyla dokunması söylenir. Hastanın her el pozisyonunun değişiminde masanın yüzeyiyle teması kesilmelidir. Ancak kol tam fleksiyon haline gelmemelidir. Hasta bu pozisyon değişimini 15 kez tekrar etmelidir.

Değerlendirme :

0. İlk tekrardan sonra harekette büyük bir bozulma yoktur. Hatalar bir pozisyondan diğerine geçişte iki kere tereddüt etmeden daha fazla değildir ve el pozisyonunda 1'den fazla yanlış yoktur.
1. İlk tekrardan sonra harekette bozukluk yoktur ya da hareket tamamen durmaz, bir pozisyondan diğerine geçişte tereddüt iki kezden fazladır, düzgün ve seri hareket, geliştirmede ve sürdürmede zorluk vardır. Üç-dört pozisyon karıştırılır ya da toplam 3 ya da 4 hata vardır.
2. Harekette belirgin bozulma ya da hareketin tamamen durmasıyla da 4'den fazla tereddüt veya pozisyon karıştırma.

10. Ozeretski testi

Yönerge : Hasta her iki elini de masaya koyar, bir elin ayası aşağı dönüktür ve diğeri yumruk biçimindedir, hastaya düzgün ve sert biçimde aynı anda ellerinin pozisyonunu değiştirmesi söylenir. Hastadan bu hareketi 15 kere tekrar etmesi istenir.

Değerlendirme :

0. İlk tekrardan sonra harekette belirgin bir bozulma yoktur. Hatalar bir pozisyondan diğerine geçişte iki tereddütten daha fazla değildir ve el pozisyonunda fazla hata yoktur.
1. İlk tekrardan sonra harekette büyük bir bozulma yoktur. Hareket tamamen durmaz, bir pozisyondan diğerine geçişte tereddüt iki kezden fazladır. Düzgün ve seri hareket geliştirmede ve sürdürmede zorluk vardır. 3-4 pozisyon karıştırılır ya da toplam 3 ya da 4 hata vardır.
2. Harekette belirgin bozulma ya da hareketin tamamen durması ya da 4'den fazla tereddüt veya pozisyon karıştırma.

11. Bellek. (5 dk)

Yönerge : Hastaya 4 sözcük söylenir ve hepsi söylendikten hemen sonra bunları tekrar etmesi söylenir. Eğer hasta tam olarak 4 sözcüğü hatırlayamazsa yeniden söylenir. Eğer hasta sözcüklerin 3 kez tekrarlanmasından sonra da sözcükleri tekrarlamıyorsa test sonlandırılır ve hastaya maddenin her iki adımında da 2 skor verilir. Eğer hasta başlangıçta ya da sözcükler iki kere hatırlatıldıktan sonra 4 sözcüğü de tekrarlayabiliyorsa sözcükleri unutmaması istenir ve görüşme süresince iki kez daha bunları tekrar edeceği söylenir. Hastadan 5 ve 10 dakika sonra bu sözcükleri tekrarlanması istenir.

Değerlendirme :

0. Hasta tüm sözcükleri hatırlıyor
1. Hasta üç sözcük hatırlıyor
2. Hasta üç sözcükten daha azını hatırlıyor.

12. Bellek (10 dk)

Aynı yönerge de 10 dakika sonra bu sözcükleri tekrarlanması istenir.

Değerlendirme :

0. Hasta tüm sözcükleri hatırlıyor
1. Hasta üç sözcük hatırlıyor
2. Hasta üç sözcükten daha azını hatırlıyor.

13. Ritm vuruş testi. (A)

Yönerge : Hastaya gözleri kapalıyken işittiği vuruş seslerini tam olarak yapması söylenir. Hasta vuruşları yinelenirken gözlerini açabilir.

Değerlendirme :

0. Hata yok.
1. Tek hata.
2. Tek hatadan daha fazla.

14. Ritm vuruş testi. (B)

Yönerge : Hastaya belirtilen bir vuruş sesini yapması söylenir.

Değerlendirme :

0. Hata yok.
1. Tek hata.
2. Tek hatadan daha fazla.

15. Hızlı değişen hareketler (ardışık sıra hareketler) (sol ve sağ)

Yönerge : Hastaya avucu aşağıya bakacak biçimde ellerini bacaklarına koyması söylenir. Hasta baskın eliyle başlayarak avucuyla ve ardından elinin arkasıyla değişmeli bir tarzda bacağına vurur. Baskınlığın değerlendirilmesi yukarıdaki gibidir. (madde 8'e bakınız.)

Hasta her iki eliyle bu testi 20 kez yapmalıdır.

Değerlendirme :

0. Harekette belirgin bir bozulma, el değiştirmede tereddüt ya da yanlış yoktur.
1. Harekette belirgin bir bozulma yoktur ve el değiştirmede bir iki tereddüt ya da yanlışlık vardır.
2. Harekette belirgin bozulma veya el değiştirmede daha fazla tereddüt ya da yanlışlık vardır.

16. Parmak-başparmak oppozisyonu (sol ve sağ)

Yönerge : Hastaya avuçları yukarıya bakacak biçimde parmaklarını tam olarak açarak her iki elini bacağına koyması söylenir. Hasta baskın olan eliyle teste başlar ve parmaklarının ucuyla başparmağının ucuna dokunur. 10 kez yenilemek suretiyle işaret parmağından serçe parmağına doğru en sonra işaret parmağına dönülerek test tamamlanır.

Değerlendirme :

0. Harekette belirgin bir bozukluk ve bir kezden daha fazla yanlış yoktur.
1. Harekette belirgin bir bozukluk yoktur ve 2 ya da 3 hata
2. Harekette belirgin bir bozukluk veya 4 ya da daha fazla hata

17. Söndürme (yüz- el testi)

Yönerge : Hasta avuçları aşağıda olmak üzere elleri dizlerinde ve gözleri kapalı oturtulur. Yanağına eline ya da her ikisine birden dokunulacağı söylenir ve nereye dokunulduğunu söylemesi istenir. Hasta sadece tek bir dokunmayı hissederse ve dokunuşu nerede hissettiği sorulur. Eşzamanlı dokunuşlar şu biçimde yapılır, sağ yanak- sol el, sol yanak-sağ el, sağ yanak-sağ el, sol yanak-sol el, her iki el ve her iki yanak.

Değerlendirme : 0. Hata yok. 1. Tek hata. 2. Tek hatadan daha fazla.

18. Sağ sol karıştırma.

Yönerge : Hastaya sol elini, sağ ayağını göstermesi, sağ elini sol omzuna koyması, sol elini sağ kulağına götürmesi, görüşmecinin sol dizini, sağ dirseğini göstermesi, görüşmecinin kolları kavuşurken görüşmecinin sol elini kendi sağ eliyle göstermesi ve görüşmecinin kolları Çözüken görüşmecinin sağ elini kendi sol eliyle göstermesi söylenir .

Değerlendirme :

0. Hata yok.
1. Tek hata.
2. Tek hatadan daha fazla.

19. Sinkinezi (Sağ Ve Sol)

Yönerge : hastaya horizontal bakışın iki uç yanı arasında hareket eden bir kalemin ucunu izlemesi öğretilir. Eğer hasta başını oynatırsa başını tutması ve kalemin ucunu yalnız gözleriyle izlemesi söylenir .

Değerlendirme :

0. baş hareketi yok
1. ilk dönemde baş hareketlidir ancak başını sabit tutması söylendikten sonra hareket olmaz
2. başını sabit tutması söylendikten sonra da başı oynar

20. Konverjans (Sol Ve Sağ)

Yönerge : hastaya kalemin ucu buruna doğru ilerlerken onu izlemesi öğretilir

Değerlendirme :

0. her iki göz nesneye uyum sağlar
1. tek veya her iki göz tam olarak uyum sağlayamaz ancak mesafenin yarısında fazlasına kadar kalemi izleyebilir
2. tek yada her iki gözü birden kalemi yarı mesafeden daha fazla uyum sağlamada yetersiz

21. Bakışı Sabit Tutma Güçlüğü (Sol Ve Sağ)

Yönerge : hastaya sağ ve sol görsel alanlarına horizontal planda 45 derece açıldaki bir kalemin ucuna bakması ve bakışlarını 30 saniyeden fazla odaklaması söylenir .

Değerlendirme :

0. Odaklamada sapma yok.
1. 20 sn'den sonra odaklamada sapma var.
2. 20 sn'den önce odaklamada sapma var.

22. Parmak-burun testi (sol ve sağ)

Yönerge : Hastaya gözlerini kapaması ve burnunun ucuna işaret parmağının ucuyla dokunması söylenir.

Değerlendirme :

0. İntensiyonel tremor ya da burnunu tutturamama yok.
1. Ilımlı intensiyonel tremor veya burnunu tutturamama.
2. Belirgin intensiyonel tremor veya burnunu tutturamama.

23. Glabellar tepke :

Yönerge : Hastaya odanın karşı duvarında bir noktaya gözlerini dikmesi söylenir.Hastaya, görüş alanına girmeden yukarisından yaklaşılr ve görüşmeci işaret parmağı ile glabellar bölgeye 10 kez vurur.

Değerlendirme :

0. Üç ya da daha az göz kırpma.
1. Dört ya da beş tam göz kırpma veya altı kısmi göz kırpmadan fazla.
2. Altı ya da daha fazla göz kırpma.

24. Snout tepkisi :

Yönerge : Hastaya gevşemesi söylenir ve görüşmeci hastanın filtru-muna parmağıyla basınç uygulanır.

Değerlendirme :

0. Orbikularis orisde kontraksiyon yok.
1. Orbikularis oriste herhangi bir kontraksiyon.

25. Yakalama tepkisi (Sol ve Sağ)

Yönerge : Hastaya yakalama hareketi yapmaması söylenir ve görüşmeci hastanın işaret parmağıyla başparmağı arasındaki bölgeye vurur. Bu hareketi bir saniye arlarla yinelenirken hastaya "imdat" sözcüğü geriden harf harf söylenir.

Değerlendirme :

0. Hastanın parmaklarında fleksiyon yok.
1. İlk dönemde hastanın parmaklarında ılımlı fleksiyon veya ikinci dönemde herhangi bir fleksiyon.
2. İlk dönemde hastanın parmaklarında belirgin fleksiyon.

26. Emme tepkisi

Yönerge : Görüşmeci işaret parmağının eklem yerini ya da dil basacağını hastanın dudakları arasına koyar.

Değerlendirme :

0. Hareket yok.
2. Hastanın dudaklarında herhangi bir emme hareketi.