



TC.

BEZMİÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

"OKB HASTALARINDA İÇGÖRÜNÜN SİLİK NÖROLOJİK BELİRTİLER VE
MİNÖR FİZİKSEL ANOMALİLER İLE İLİŞKİSİ"

Dr. Beyza Zeynep SEÇKİN

UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI:

Prof. Dr. İsmet KIRPINAR

İSTANBUL
TEMMUZ 2024

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim boyunca engin bilgi ve deneyimleri ile bizlere yol gösteren, psikiyatrik muayene ve hasta yönetimine dair bana çok şey öğreten, çalışkanlığı, bilimsel merak ve üretkenliğiyle bizlere örnek olan, asistanı olmayı bir onur olarak gördüğüm kıymetli hocam Prof. Dr. İsmet KIRPINAR'a,

Psikiyatri uzmanlık eğitimimde bilimsel ve akademik anlamda tecrübeleriyle bana yol gösteren, her zaman teklifsiz yardım ve desteklerini sunan hocam Doç. Dr. Muhammed Batuhan AYIK'a,

Birlikte çalışmanın keyfini çok kısa bir süre yaşayabildiğim, tez jürim olma nezaketini gösteren hocam Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK'e ,

Her zaman yanımızda olan, beraber çalıştığımız süre boyunca yardımlarını esirgemeyen Prof. Dr. Erdem DEVECİ'ye , Doç. Dr. Fatma Akyüz KARACAN'a, Doç. Dr. Özge KILIÇ'a , Dr. Öğr. Üyesi Gonca DOKUZ'a, Dr. Öğr. Üyesi Zeliha DÖNMEZ'e, Uzm. Dr. Havva AFŞAROĞLU'na,

Rotasyonum sürecinde bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan değerli hocalarıma,

Mesleğe ilk adım attığımdan günden bugüne üzerimde çok emeği olan, bu tezin hazırlanma sürecinin her aşamasında rehberliğine başvurduğum, birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum canım kıdemlim Uzm. Dr. Muhammed Emin BOYLU'ya,

Asistanlık hayatım boyunca birlikte çalışmaktan keyif aldığım başta Dr. Elifnaz UYAR, Dr. Zeynep ÇETİN, Uzm. Dr. Özgür BÖLÜKBAŞI, Uzm. Dr. Büşra PARLAKKAYA YILDIZ, Uzm. Dr. Tezer KILIÇARSLAN olmak üzere tüm klinik arkadaşlarıma,

Birlikte çalıştığımız psikolog arkadaşlarıma, kliniğimizin hemşire ekibine, yardımcı sağlık personellerine, tıbbi sekreterlerine ve güvenlik görevlilerimize,

Asistanlık sürecim boyunca tüm zorlukları katlanılabilir kılan, çok özleyeceğim canım Emine KAVUK'a

Hayatım boyunca onca fedakarlık ve emekleriyle yanımda olan, beni büyütüp yetiştiren sevgili annem Havva SEÇKİN, babam Salih SEÇKİN'e ve abim Taha SEÇKİN'e

Her zaman olduğu gibi tez sürecinde de yanımda olan, hayatımı güzelleştiren Mücahit' e ve Çitos'a

Teşekkür ederim.

Dr. Beyza Zeynep SEÇKİN

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	V
TABLolar DİZİNİ.....	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VI
KISALTMALAR.....	VII
ÖZET.....	VIII
SUMMARY.....	VIII
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1 OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUK.....	3
2.1.1 Tanım ve Tarihçe.....	3
2.1.2 Epidemiyoloji.....	5
2.1.3 Tanı Ölçütleri ve Sınıflama.....	6
2.1.4 Etiyoloji.....	8
2.1.4.1. Genetik faktörler.....	8
2.1.4.2 Nöroanatomik faktörler.....	9
2.1.4.3 Nöroimmunoloji.....	11
2.1.4.4 Psikososyal kuramlar.....	11
2.1.4.4.1 Psikodinamik kuram.....	11
2.1.4.4.2. Bilişsel Davranışçı Kuram:.....	12
2.1.4.4.3. Nöropsikolojik Faktörler.....	13
2.1.4.4.4. Nörokimyasal Faktörler.....	14
2.1.5 Klinik Özellikler.....	15
2.1.6 Klinik Gidiş.....	15
2.2 İÇGÖRÜ.....	16
2.2.1 Farklı kuramsal yaklaşımlarda içgörü.....	20
2.2.2 İçgörü eksikliğinin farklı etiyolojik nedenleri.....	20
2.2.3. Obsesif Kompulsif Bozuklukta İçgörü.....	22
2.3. MİNÖR FİZİKSEL ANOMALİLER.....	24
2.3.1. TANIM.....	24
2.3.2. Ruhsal Hastalıklarda Minör Fiziksel Anomaliler.....	25
2.4. SİLİK NÖROLOJİK BELİRTİLER.....	28
2.4.1 Silik Nörolojik Belirtiler ve Psikiyatrik Bozukluklar.....	29
2.4.2 Silik Nörolojik Belirtiler ve OKB.....	30
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	32
3.1. ÖRNEKLEM.....	32

3.1.1. Olguların seçim ölçütleri	32
3.1.1.1.Dahil etme ölçütleri	32
3.1.1.2.Dışlama kriterleri.....	32
3.2. ÇALIŞMADA KULLANILANAN ÖLÇEKLER	33
3.3.7 Veri Analizi.....	36
4.BULGULAR	37
4.1. SOSYODEMOGRAFİK VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE KARŞILAŞTIRILMASI .	37
4.2. HASTALARIN KLİNİK ÖZELLİKLERİ.....	40
4.3. GRUPLARIN OBSESYON TÜRLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	41
4.4. GRUPLARIN ÖLÇEK PUANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI	43
4.5. OKB HASTALARININ YÜKSEK VE DÜŞÜK İÇGÖRÜYE GÖRE MFA ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	44
4.6. OKB HASTALARININ YÜKSEK VE DÜŞÜK İÇGÖRÜYE GÖRE SİLİK NÖROLOJİK BELİRTİLERİN KARŞILAŞTIRILMASI	51
4.7 İÇGÖRÜ ÖLÇEKLERİNİN BİRBİRLERİ İLE KORELASYONU	54
4.8 KLİNİK ÖZELLİKLERİN İÇGÖRÜ ÖLÇEKLERİ İLE KORELASYONU.....	54
4.9 OKB HASTALARININ YÜKSEK VE DÜŞÜK İÇGÖRÜYE GÖRE KLİNİK ÖZELLİKLERİNİN MFA İLE KORELASYONU.....	56
4.10. İÇGÖRÜ ÖLÇEKLERİ İLE MFA KORELASYONU.....	58
4.11. OKB HASTALARININ YÜKSEK VE DÜŞÜK İÇGÖRÜYE GÖRE KLİNİK ÖZELLİKLERİNİN SNB İLE KORELASYONU	60
4.12. İÇGÖRÜ ÖLÇEKLERİ İLE SNB KORELASYONU.....	62
4.13. MFA İLE SNB KORELASYONU	64
5.TARTIŞMA	67
5.1 SOSYODEMOGRAFİK- KLİNİK ÖZELLİKLER VE İÇGÖRÜ.....	68
5.2 OKB HASTALARININDA YÜKSEK VE DÜŞÜK İÇGÖRÜYE GÖRE MFA KARŞILAŞTIRILMASI	70
5.3 OKB HASTALARININ YÜKSEK VE DÜŞÜK İÇGÖRÜYE GÖRE SİLİK NÖROLOJİK BELİRTİLERİN KARŞILAŞTIRILMASI	74
5.4 ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI	77
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	77
KAYNAKÇA	79
EKLER.....	94

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. OKB Hastalarında Yüksek ve Düşük İçgörüyeye Göre Sosyodemografik Özelliklerin Karşılaştırılması

Tablo 2. OKB Hastalarının Yüksek ve Düşük İçgörüyeye Göre Klinik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 3. OKB Hastalarının Yüksek ve Düşük İçgörüyeye Göre Klinik Özelliklerinin Karşılaştırılması (devamı)

Tablo 4. Grupların Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Tablo 5. OKB Hastalarının Yüksek ve Düşük İçgörüyeye Göre MFA Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 6. OKB Hastalarının Yüksek ve Düşük İçgörüyeye Göre MFA Özelliklerinin Karşılaştırılması (devamı)

Tablo 7. OKB Hastalarının Yüksek ve Düşük İçgörüyeye Göre Silik Nörolojik Belirtilerin Karşılaştırılması

Tablo 8. İçgörü Ölçeklerinin Birbirleri İle Korelasyonu

Tablo 9. Klinik Özelliklerin İçgörü Ölçekleri ile Korelasyonu

Tablo 10. Klinik Özelliklerin MFA ile Korelasyonu

Tablo 11. İçgörü Ölçekleri ile MFA Korelasyonu

Tablo 12. Klinik Özellikler ile SNB Korelasyonu

Tablo 13. İçgörü Ölçekleri ile SNB Korelasyonu

Tablo 14. MFA ile SNB Korelasyonu

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Grupların Obsesyon Türlerinin Dağılımları

KISALTMALAR

OKB : Obsesif-kompulsif Bozukluk

SNB: Silik Nörolojik Belirtiler

MFA: Minör Fiziksel Anomaliler

WHO: Dünya Sağlık Örgütü

PFC: Prefrontal Korteks

DSM-5: Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, 5. Baskısı

FMRI: Fonksiyonel Manyetik Rezonans

SPECT: Tek Foton Emisyon Bilgisayarlı Tomografi

PET: Pozitron Emisyon Sintigrafisi

OFC: Orbitofrontal Korteks

ACC: Anterior Singulat Korteks

KSTK: Kortiko-striato-talamo-kortikal

SSRI: Selektif Serotonin Gerilim İnhibitörü

BDT: Bilişsel Davranışçı Terapi

YBOCS: Yale Brown Obsesif Kompulsif Ölçeği

OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu

DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

BİDÖ: Brown inançların değerlendirilmesi ölçęi

İÜBDÖ: İçgörünün üç bileşenini değerlendirme ölçęi

WMFAÖ: Waldrop minör fiziksel anomali ölçęi



OKB Hastalarında İğörünün Silik Nörolojik Belirtiler ve Minör Fiziksel Anomaliler İle İlişkisi

ÖZET

Giriş:

Obsesif kompulsif bozukluk (OKB), obsesyon ve/veya kompulsiyonların bulunduğu, kişinin işlevselliğini ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen süregelen bir ruhsal bozukluktur. OKB'de hastalık seyrini ve tedavi yanıtını etkileyen en önemli faktörlerden biri; hastanın içgörüsüdür. DSM-5'te OKB tanılı hastalarda içgörü düzeyi üç kategoride sınıflandırılmaktadır: iyi, kötü ve yok (sanrısız). İçgörüsü kötü ve içgörüsü yok olan OKB hastalarının psikotik spektrumda yer alıp almadığı konusu hala tartışılmaktadır. İçgörüsü zayıf olan OKB hastaları, psikotik spektrumla daha yakından ilişkilendirilirken, bu hastaların nöropatolojik bakımdan OKB'nin farklı bir alt kategorisi olabileceği belirtilmiştir. Çalışmamızda amacımız, içgörüsü kötü ve içgörüsü olmayan OKB hastaları ile içgörüsü iyi olan OKB hastalarını silik nörolojik belirtiler (SNB) ve minör fiziksel anomaliler (MFA) açısından karşılaştırmak, içgörünün bu belirtilerle ilişkisini incelemek ve OKB'nin nörogelişimsel temellerine yönelik yeni bilgiler sunmaktır.

Yöntem:

Psikiyatri polikliniğine başvuran ve klinik değerlendirme ile OKB tanısı alan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalara Sosyodemografik ve Klinik Özellikler Veri Formu, Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Ölçeği (Y-BOCS), İçgörünün Üç Bileşenini Değerlendirme Ölçeği, Waldrop Minör Fiziksel Anomaliler Ölçeği, Silik Nörolojik Belirtiler Ölçeği uygulanmıştır. Gruplar, Brown İnançların Sabitliği Ölçeği Puanına göre belirlenmiştir. 0-12 puan aralığında olanlar Yüksek İçgörü Grubu, 12-24 puan aralığında olanlar Düşük İçgörü Grubu olarak sınıflandırılmıştır.

Bulgular:

Gruplar arasında yaş, sosyoekonomik düzey, eğitim seviyesi, toplam hastalık süresi, çalışma durumu, medeni hal, ailede OKB öyküsü gibi sosyodemografik veriler açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır. Y-BOCS toplam puanı, düşük içgörüyeye sahip grupta istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. İçgörü ölçekleri arasında (Brown İçgörü Değerlendirme Ölçeği ile Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Ölçeği'nin 11. Maddesi, İçgörünün Üç Bileşenini Değerlendirme Ölçeği) anlamlı düzeyde korelasyon tespit edilmiştir. Düşük içgörüyeye sahip hastalarda hastalık daha erken yaşlarda başlamıştır.

Çalışmamızda gruplar MFA Waldrop Toplam Puan açısından değerlendirildiğinde düşük içgörüyeye sahip hastaların MFA Waldrop toplam puanı, yüksek içgörüyeye sahip hastalardan yüksek saptanmıştır. İçgörü düzeyi düşük OKB hastaları, içgörü düzeyi yüksek OKB hastaları ile karşılaştırıldığında Kraniyo-Fasial toplam MFA puan, Periferik toplam MFA puan, MFA-Göz, MFA-Kulak toplam puan, Düşük Kulak, Yumuşak ve Bükülebilir kulak, Yüksek damak MFA oranları anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Gruplar incelendiğinde, düşük içgörü grubunda, yüksek içgörü grubuna göre silik nörolojik belirtiler toplam puanı, duyuşsal entegrasyon, motor koordinasyon, karmaşık motor hareketler, diğer belirtiler puanları istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek saptanmıştır.

Sonuç:

Çalışmamız içgörü düzeyi düşük OKB hastalarında minör fiziksel anomalileri değerlendiren literatürdeki ilk çalışmadır. Çalışmamızda hipotezimizi destekleyecek şekilde içgörü düzeyi düşük OKB hastalarında, içgörü düzeyi yüksek OKB hastalarına göre minör fiziksel anomali ve silik nörolojik belirtiler oranı daha yüksek oranda tespit edilmiştir. Düşük içgörüyeye sahip OKB hastalarının, erken yaşta başlayan OKB'in nörogelişimsel modeli ile açıklanan başka bir alt türü olduğu görüşü çalışmamızla desteklenmiştir. Bulgularımız, bu anomalilerin daha önce birçok nörogelişimsel bozukluk ve durumda arttığını gösteren literatürü genişletmektedir. Çalışmamız literatürdeki OKB hastalarında minör fiziksel anomaliler ve silik nörolojik belirtilerin

birlikte değerlendirildiği ilk çalışmadır. Minör fiziksel anomaliler, deri ve ekleri ile ilgili gelişimi, silik nörolojik belirtiler ise motor belirtilere işaret eden beyin gelişimini temsil eder. Aynı ektodermden gelişen bu iki değişkenin İğörü düzeyi düşük OKB hastalarında yüksek oranda tespit edilmesi İğörü düzeyi düşük OKB'nin nörogelişimsel modelini destekleyerek psikotik spektrumdaki yerine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: İğörü, Minör fiziksel anomaliler, silik nörolojik belirtiler, nörogelişimsel hipotez.



"Association Between Insight, Soft Neurological Signs, and Minor Physical Anomalies in OCD Patients"

SUMMARY

Introduction:

Obsessive-compulsive disorder (OCD) is a chronic mental disorder characterized by the presence of obsessions and/or compulsions, significantly impairing an individual's functionality and quality of life. One of the most critical factors influencing the course and treatment response of OCD is the patient's insight. According to the DSM-5, the level of insight in OCD patients is classified into three categories: good, poor, and absent (delusional). The question of whether OCD patients with poor or absent insight fall within the psychotic spectrum remains controversial. OCD patients with poor insight are more closely associated with the psychotic spectrum, suggesting that these patients may represent a distinct neurobiological subtype of OCD.

Our study aims to compare OCD patients with poor or absent insight to those with good insight in terms of subtle neurological signs (SNS) and minor physical anomalies (MPAs). Additionally, we aim to explore the relationship between insight and these signs and provide new insights into the neurodevelopmental underpinnings of OCD.

Method:

Patients diagnosed with OCD through clinical evaluation at a psychiatry outpatient clinic were included in the study. Participants completed the Sociodemographic and Clinical Characteristics Data Form, the Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (Y-BOCS), the Scale for the Assessment of the Three Components of Insight, the Waldrop Minor Physical Anomalies Scale, and the Neurological Evaluation Scale. The groups were determined based on the Brown Assessment of

Beliefs Scale (BABS) scores. Patients scoring 0-12 were classified as the High Insight Group, while those scoring 12-24 were classified as the Low Insight Group.

Results:

When OCD patients with low insight were compared to those with high insight, the MFA-Eye, MFA-Ear total score, Low Ear, Soft and Bendable ear, High palate MFA ratios were found to be significantly higher. In our study, when groups were evaluated in terms of MFA Waldrop Total Score, the MFA Waldrop total score of patients with low insight was higher than those with high insight; however, this difference was not statistically significant. When groups were evaluated in terms of Cranio-Facial MFA total score, the Cranio-Facial MFA total score was higher in the low insight group, but this difference was not statistically significant. When groups were examined in terms of Peripheral MFA total scores, the Peripheral MFA total score was higher in the low insight group, but this difference was not statistically significant. When the groups were examined, the total score of soft neurological signs, sensory integration, motor coordination, complex motor movements, and other signs were found to be significantly higher in the low insight group compared to the high insight group.

Conclusion:

Our study is the first in the literature to evaluate minor physical anomalies in OCD patients with low insight. Consistent with our hypothesis, OCD patients with low insight exhibited higher rates of minor physical anomalies and subtle neurological signs compared to those with good insight. This supports the view that OCD patients with low insight may represent a distinct subtype explained by the neurodevelopmental model of early-onset OCD. Our findings extend the existing literature, which indicates that these anomalies are more prevalent in various neurodevelopmental disorders and conditions. Our study is the first in the literature to concurrently evaluate minor physical anomalies and subtle neurological signs in OCD patients. Minor physical anomalies reflect the development of the skin and its appendages, while subtle neurological signs indicate brain development related to motor functions. The high prevalence of these variables in OCD patients with low insight supports the neurodevelopmental model and suggests a potential place within the psychotic spectrum.

Keywords: Insight, Minor physical anomalies, soft neurological signs, neurodevelopmental hypothesis.



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Obsesif kompulsif bozukluk (OKB); obsesyon ve/veya kompulsiyonların bulunduğu çoğunlukla süreğen, bazen epizodik seyir gösteren, kişinin işlevselliğinde ve yaşam kalitesinde azalmaya yol açan heterojen bir ruhsal bozukluktur. Obsesyon (saplantı) irade dışı gelen, tekrarlayan, girici (intruziv) nitelikte olan ve kişide bunaltıya neden olan düşünce, imge ya da dürtülerdir. Kompulsiyon (zorlantı) kişinin katı kurallarla yapmaya zorlanmış hissettiği, istenç dışı tekrarlayıcı davranışsal ya da zihinsel ritüellerdir [1]. Kompulsiyonlar başta obsesyonların oluşturduğu rahatsızlık hissini azaltmak, nötrlemek için ortaya çıkarken sonrasında kompulsiyonların kendisi rahatsızlığa yol açar [2]. Yaşam boyu yaygınlığı %2-3 olan obsesif kompulsif bozukluk dünya çapında fiziksel ve zihinsel hastalıklar arasında en çok işlevselliği bozan on hastalıktan biridir [3, 4]. Yaygın görüş OKB’li bireylerin obsesyonları ve obsesyonların oluşturduğu kaygıları hakkında mantıklı düşünebildikleri ve bunları anlamlı bulmadıkları yönündedir. Bununla birlikte klinik gözlemler bir grup OKB’li bireylerin semptomlarını aşırı ve mantıksız (egodistonik) bulmadıklarını göstermektedir [5].

İçgörü kavramı psikiyatri klinik pratiğinde kişinin öznel psikopatolojik deneyimlerine karşı nesnel bakış açısına sahip olabilme, hastalığını tanıma ve kabul etme kapasitesi olarak tanımlanır (6). OKB hastalarında içgörü kavramı tanımlandığı ilk dönemlerden beri tartışılmaktadır. Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı (DSM) IV. baskısında ilk kez “içgörüsü az” ifadesi OKB sınıflandırılmasında yer bulmuşken, DSM’nin 5. baskısında içgörü düzeyi iyi, kötü ve yok (sanrısız) olarak genişletilmiştir [7]. Hastaların obsesif kompulsif inançları konusunda içgörü eksikliği göstermeleri, bu tür hastaların psikotik olarak değerlendirilip değerlendirilemeyeceği sorusunu gündeme getirmektedir [5]. İçgörüsü kötü ve içgörüsü yok (sanrısız) OKB hastaların, OKB spektrumuyla mı psikotik bozukluklar spektrumuyla mı daha yakından ilişkilendirmesi gerektiği konusu halen tartışılmaktadır.

Şizofreni ve OKB hastalarının karşılaştırıldığı çalışmalarda farklılıkların yanısıra iki hastalığın örtüşen taraflarının olduğu gösterilmiştir. Obsesyonlar, aşırı değer verilmiş düşünceler ve sanrısız düşünce bozuklukları bu iki hastalıkta benzer şekilde ortaya çıkabilmektedir [8]. İçgörünün bozulduğu OKB hastaları psikotik bozukluklar spektrumuna yaklaşır. OKB’yi endofenotipler üzerinden ayırt etmek

amacıyla yapılan çalışmalar, içgörüsü az olan OKB'yi iyi içgörülü OKB'den ayırırabilmiştir. OKB'li bireylerde yapılan MRI çalışmalarında içgörüsü az olan hastalarda daha fazla beyin yapısı değişiklikleri saptanmaktadır. Bu çerçevede içgörüsü az olan bireylerin nöropatolojik bakımdan OKB'nın farklı bir OKB alt kategorisi oldukları belirtilmiştir.

Silik nörolojik belirtiler (SNB), temelde nörogelişim yolculuğunda oluşan bir bozukluğa bağlı olduğu düşünülen , belirlenmiş bir beyin bölgesini ya da nörolojik bir sendromu işaret etmeyen, görüntüleme yöntemleri ile saptanamayan belirtilerdir [9]. SNB, şizofreni başta olmak üzere OKB, bipolar bozukluk, DEHB, yaygın gelişimsel bozukluklar gibi birçok psikiyatrik bozuklukta da çalışılmıştır. şizofreni ve OKB hastalarında da topluma oranla daha yüksek oranda grldğu gösterilmiştir [10]. Karadağ ve arkadaşlarının yrttğu bir çalışmada içgörüsü az olan OKB'li bireylerde silik nörolojik belirtilerin sıklığında artış olduğu gösterilmiştir [11].

Minör fiziksel anomaliler (MFA), intrauterin dönemde gelişen, kişide ciddi kozmetik ve fonksiyonel bozukluğa yol açmadan hayat boyu varlığını sürdüren silik morfolojik hatalardır [12]. Minör fiziksel anomalilerin grldğu anatomik yapılar sıklıkla baş, göz, sa, kulak, ağız, eller ve ayaklardır. Beyin ile ortak embriyonik ektodermal yapıdan gelişen bu anomaliler, fetüsün merkezi sinir sisteminin (MSS) gelişiminde bir bozukluk olduğunu düşündürür. Minör fiziksel anomalilerin oluşumu ve beyin gelişiminin önemli bir bölümü gebeliğin birinci trimesteri ve ikinci trimesterin başlarında tamamlanmaktadır. Bu dnemsal ve kkensal açıdan örtüşme dikkate alındığında minör fiziksel anomalilerin erken dönem nörogelişimsel bozuklukların kanıtı olduğu ifade edilmiştir [13]. SNB ve MFA şizofreni hastalarında sağlıklı kontrollere göre yüksek sıklıkta bulunmuştur [14]. Bu da şizofreninin nörogelişimsel hipotezine işaret etmektedir.

Çalışmamızda amacımız içgörüsü kötü ve içgörüsü yok (sanrısız) OKB hastaları ile içgörüsü iyi ve oldukça iyi olan OKB hastalarını silik nörolojik belirtiler ve minör fiziksel anomaliler açısından karşılaştırmak, içgörünün bu belirti ve bulgularla ilişkisini incelemek, OKB'nin biyolojik ve nörolojik temellerine yönelik yeni bilgiler sunabilmek, tedavi başarısını artırmaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Obsesif Kompulsif Bozukluk

2.1.1 Tanım ve Tarihçe

Obsesif kompulsif bozukluk (OKB); obsesyon ve/veya kompulsyonların bulunduğu çoğunlukla süreğen, bazen epizodik seyir gösteren, kişinin işlevselliğinde ve yaşam kalitesinde azalmaya yol açan heterojen bir ruhsal bozukluktur. Obsesyon (saplantı) irade dışı gelen, tekrarlayan, girici (intruziv) nitelikte olan ve kişide bunaltıya neden olan düşünce, imge ya da dürtüler olarak tanımlanır. Kompulsiyon (zorlantı) kişinin katı kurallarla yapmaya zorlanmış hissettiği, istenç dışı tekrarlayıcı davranışsal ya da zihinsel ritüellerdir [1]. Obsesyon terimi latince ele geçirilme, işgal edilme veya meşgul edilme anlamına gelen “obsidere” kelimesinden; kompulsiyon terimi kendini zorlanmış hissetmek, köşeye sıkıştırılmış olmak anlamlarına gelen “compellere” kelimesinden köken alır [15].

İnsan davranışındaki patolojileri anlama arzusu, neredeyse insanlığın en eski yazılı kaynaklarına kadar uzanan tarihi kökene sahiptir [16]. Çoğu tarihçi Robert Burton’un 1620 yılında basılmış “The Anatomy of Melancholy” adlı eserinde tarihin en eski OKB vakasının bildirildiğini ifade eder. Bu alıntıda sessiz bir ortamda iken (örneğin vaaz sırasında) uygunsuz bir şeyi yüksek sesle istemeden dile getirmekten, düşmekten korktuğu için köprünün üzerinden geçmekten korkan, kendini asmaktan korktuğu için kirişlerin olduğu odalarda kalmaktan kaçınan bir hastadan bahsedilir [17].

Birçok tarih çalışması, OKB’li ilk vakanın bildirilmesini İngiliz yazar Robert Burton’a, OKB’nin diğer psikiyatrik bozukluklardan ayrı bir hastalık olarak tanımlanmasını 19. Yüzyıl Avrupa psikiyatri camiasına dayandırsa da bu tarihten bin yıl kadar önce Ebú Zeyd el-Belhî’nin “Beden ve Ruhun sürekliliği” eserinde takıntılar (*wasawes al-sadr*) tanımlanmıştır. El-Belhî’ hastaların zihne zorla giren “sinir bozucu düşünceler” (*afkar rade’ah*) nedeniyle başka aktivitelerden zevk alamadığını ,verilen görevlerini tamamlayamadıklarını, ne kadar direnseler de bu düşüncelerden kurtulamadıklarını ifade eder [18].

Orta Çağ Döneminden beri “obsessio” “compulsio” “impulsio” ve “scrupulus” gibi latince terimler OKB’yi tanımlamak için kullanılır [19]. Shakespeare’in onyedinci yüzyılda kaleme aldığı ünlü “Macbeth” adlı eserinde Lady Macbeth’in Kral Duncan’ın

ölümünden kaynaklanan suçluluk duygusuyla kirlenme obsesyonu ve el yıkama kompulsiyonları ortaya çıkmıştır [2]. Macbeth “Arabistan’ın tüm kokulu sabunları gelse de bu elin kirleri temizlenemez” der. 19.yüzyılda Fransız psikiyatristler obsesyonları tanımlamak için “folie raisonnante” (muhakeme çılgınlığı) “idées fixes” (sabit fikirler) “idée irresistible” (karşı konulamaz fikir) “crainte de souillure” (kirlenme korkusu) “folie de doute” (şüphe çılgınlığı) terimlerini kullanmışlardır [20]. Ortaçağ’da, birçok psikiyatrik bozukluğun nedeni olarak büyüsel ve dini kavramlar öne sürülmüştür. OKB’nin nedeni olarak da benzer bir yaklaşım izlenmiştir. Ancak Yeniçağ ile birlikte, dinsel inançların yerini bilimsel açıklamalar almış ve psikiyatrik bozuklukların sebepleri daha çok bilimsel temellere dayandırılmıştır [21, 22].

Jean Etienne Dominique Esquirol, 19. yüzyılın ikinci yarısında OKB’yi ilk olarak bir tür “dürtü monomanisi” olarak sınıflandırdı. Esquirol, hastaların “aklın ya da duygunun yol açmadığı, vicdanlarının reddettiği, bilinçli çaba ile bastırılmayan eylemlere” saplandığını ifade etmiştir. 1866 yılında Morel, bu durumu otonom sinir sisteminden kaynaklanan bir duygu hastalığı olarak tanımlamış nevroz anlamına gelen “*délire émotif*” kavramı içinde değerlendirmiştir Carl Frederich Westpal ise 1877 yılında duyguların hastalığı olmaktan çok düşünce hastalığı olduğunu vurgulamıştır. Fransız psikiyatrist Pierre Janet fobi, saplantı ve zorlantılardan oluşan tablonun bireyde ruhsal yorgunluk ve irade zayıflaması nedeniyle meydana geldiğini belirterek “psikastenisi” adını vermiş sonrasında ilk çocukluk çağı OKB vakasını bildirmiştir [22]. Sigmund Freud, bozukluğun psikodinamik nedenlerini ortaya koyarak obsesif kompulsif nevroz ile fobik nevrozu ayrı kategorilerde değerlendirmiştir [2]. Freud, obsesyonların kökeninin saldırgan ve cinsel dürtülerden kaynaklandığını, bu dürtülerin yol açtığı anksiyeteden kaçınmak için regresyon ve reaksiyon formasyon savunma mekanizmaları kullanarak kaygının azaltılmaya çalışıldığını söylemiştir [23].

19. yüzyılda, Fransız hekimler, OKB’yi şüphe ve güvensizlik nedeniyle karar verme zorluğu veya algıya güvenememe olarak tanımlamışlardır. Alman klinisyenler ise OKB’yi bilişsel olarak incelemiş ve patolojiyi, nörolojik yapıların bilişsel tezahürleri olan akıldışı düşüncelere bağlamışlardır. OKB semptomları yüzlerce yıl incelenmesine rağmen, 20. yüzyılın ilk yarısına kadar bozukluk net bir şekilde adlandırılmamıştır [24].

Amerikan Psikiyatri Birliği 1952 yılında yayınladığı DSM-I ile psikiyatrik tanı kategorilerinin tanımlandığı ilk sistemi sunmuş ve tanılar için tepki (*reaction*) terimi kullanılmıştır. Obsesif kompulsif belirtiler de “Obsesif Kompulsif Reaksiyon” olarak

tanımlanmıştır [25]. 1968 yılında DSM II’de bozukluk “Obsesif Kompulsif Nevroz” olarak yer almıştır. Güncel fenomolojik bakış açımıza en uygun tanımlama ilk kez DSM- III’ te kendine yer bulmuştur. Obsesyon ve kompulsiyon ayrımı yapılmış, belirtilerin özellikleri ve içerik olarak en yaygın olanları tanımlanmıştır [1]. DSM IV ve DSM IV-TR’de OKB, anksiyete bozuklukları başlığı altında tanımlanmaktadır. 2013 yılında yayınlanan DSM-5’te ise “Anksiyete Bozuklukları” başlığından çıkarılarak “OKB ve İlişkili Bozukluklar ” başlığı altında sınıflandırılmıştır.

2.1.2 Epidemiyoloji

Obsesif kompulsif bozukluğun yaygınlığını net bir şekilde belirlemek güçtür. Bu durumun bazı nedenleri arasında hastaların semptomlarını hastalık belirtisi olarak algılamamaları, psikiyatrik yardım arayışına engel olan damgalanma korkuları, doğrudan araştırmacı sorular sorulmadıkça hekime anlatmamaları, durumlarını düzeltilemez bir alışkanlık olarak yorumlamaları vardır. Bazı hastalar, semptomlarının tedavisi için psikiyatri dışındaki alanlara yönelmektedir. Örneğin, temizlik kompulsiyonları nedeniyle sürekli ellerini yıkayan kişiler, dermatit gibi cilt problemleri yaşadıklarında dermatologlara başvurabilirler. Bu nedenle psikiyatri kliniklerine başvuran hastaların sayısı, gerçek OKB vaka oranlarını yansıtmamaktadır. Yapılan epidemiyolojik çalışmalara dayanan verilere göre, bu bozukluk gerçekte mevcut olandan çok daha az tespit edilmektedir [21]. 1980’lere kadar nadir görülen bir psikiyatrik hastalık olduğu düşünülse de sistematik tanı kriterleri ile toplum tarama verilerine dayanan çalışmalarda oranın sanılanın aksine daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

ABD’de geniş kapsamlı bir araştırmada yetişkinlerde hayat boyu ve 12 aylık Obsesif Kompulsif Bozukluk yaygınlığının sırasıyla %2.3 ve %1.2 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre toplumda OKB sırasıyla fobiler, madde kullanım bozuklukları, majör depresif bozukluk tanılarının ardından dördüncü sıklıkla tanı konulan psikiyatrik bozukluk olarak rapor edilmiştir [1]. Türkiye’nin farklı şehirlerinde yapılmış çeşitli çalışmalarda hayat boyu yaygınlığı %2.5 - 6.2 aralığında 1 senelik yaygınlığı ise % 0.5-5.6 aralığında olduğu saptanmıştır [26-28].

OKB'nin başlangıç yaşı ortalama 20 yaş civarında olmakla birlikte erkeklerde kadınlara göre daha erken yaşlarda ortaya çıkabilir [29]. Erişkin dönemde OKB tanısı konulan bireylerin yaklaşık olarak üçte birinden yarısına kadarının semptomlarının ergenlik veya çocukluk döneminde başladığı saptanmıştır [30]. 35 yaşından sonra hastalığın başlama oranı yaklaşık %15'tir.

Toplum temelli çalışmalarda OKB yaygınlığı kadınlarda daha yüksek oranda tespit edilse de klinik çalışmalarda erkek ve kadınlarda OKB yaygınlığı benzer oranda saptanmıştır [31, 32]. Bu farkın erkeklerde bozukluğun işlevselliği daha yüksek oranda bozması ve hekime başvurunun bu nedenle daha yüksek oranda olması nedeniyle olduğu düşünülmektedir [32]. Kadınlarda genellikle kompulsif temizleme davranışları yaygınken, erkeklerde cinsellikle ilişkili saplantılı düşünceler daha sık olduğu saptanmıştır [33].

2.1.3 Tanı Ölçütleri ve Sınıflama

Günümüzde Psikiyatrik rahatsızlıkların tanı ve sınıflandırılması için en sık kullanılan araçlar Dünya Sağlık Örgütü'nün (World Health Organization - WHO) ve Amerikan Psikiyatri Birliği'nin yayımladığı kılavuzlardır. Amerikan Psikiyatri Birliği'nin Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) 5. baskısının gözden geçirilmiş metninde OKB kriterleri (American Psychiatric Association, 2022):

DSM-5'e göre OKB Tanı Kriterleri:

A. Obsesyonlar, kompulsiyonlar ya da her ikisinin birlikte varlığı:

Obsesyonlar aşağıdakilerden (1) ve (2) ile tanımlanır:

- 1) Bu bozukluk sırasında kimi zaman zorla ve istenmeden gelen ve çoğu kişide anksiyete ya da sıkıntıya neden olan, yineleyici ve sürekli düşünceler, dürtüler ya da düşlemler.
- 2) Kişi bu düşünceleri, dürtüleri ya da düşlemlerine önem vermemeye ya da bunları baskılamaya çalışır ya da başka bir düşünce ya da eylemle etkisizleştirmeye çalışır.

Kompulsiyonlar aşağıdakilerden (1) ve (2) ile tanımlanır:

- 1) Kişinin, obsesyona bir tepki olarak ya da katı bir biçimde uygulaması gereken kurallara göre yapmaktan kendini alıkoyamadığı yineleyici davranışlar (örn. el yıkama, düzene koyma, kontrol etme) ya da zihinsel eylemler (örn. dua etme, sayı sayma, bir takım sözcükleri sessiz bir biçimde söyleyip durma)
- 2) Davranışlar ya da zihinsel eylemler, sıkıntıdan kurtulmaya ya da var olan 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 bir biçimde ilişkili değildir ya da açıkça çok aşırı bir düzeydedir.

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

C. Bu bozukluk bir maddenin (örn. kötüye kullanılabilen bir ilaç ya da tedavide kullanılan bir ilaç) ya da genel tıbbi durumun doğrudan fizyolojik etkilerine bağlı değildir.

D. Başka bir eksen 1 bozukluğu varsa, obsesyon ya da kompulsiyonların içeriği bununla sınırlı değildir. (örn. bir yeme bozukluğunun olması durumunda yemek konusu üzerinde düşünüp durma; trikotillomaninin olması durumunda saç çekme üzerinde durma; vücut dismorfik bozukluğunun olması durumunda dış görünümle aşırı ilgilenme; bir madde kullanım bozukluğunun olması durumunda ilaçlar üzerinde düşünüp durma; hipokondriyazisin olması durumunda ciddi bir hastalığı olduğu biçiminde düşünüp durma; bir parafilinin olması durumunda cinsel dürtüler ya da fanteziler üzerinde düşünüp durma ya da majör depresif bozukluk olması durumunda suçluluk üzerine geviş getirircesine düşünme)

Varsa belirtiniz:

İç görüşü iyi: Kişi inanışlarının gerçek olmadığını farkındadır.

İç görüşü kötü: Kişi inanışlarının olasılıkla gerçek olduğunu düşünür.

İç görüşü yok/sanrısız inanışlar: Kişi inanışlarının gerçek olduğuna kesin olarak inanmaktadır.

Varsa belirtiniz:

Tikle ilişkili: Kişinin o sırada ya da geçmişte bir tik bozukluğu öyküsü vardır.

2.1.4 Etiyoloji

Biyolojik psikiyatrideki tüm ilerlemelere rağmen OKB etiyopatogenezi halen tam anlamıyla aydınlatılabilmiş değildir. Bozukluğun semptom kümesinin heterojenitesi, spektrumdaki diğer bozuklukların tanıda karmaşa oluşturması, hastalık şiddetinin ve içgörü düzeyinin farklılık göstermesi bozukluğun etiyopatogenezi aydınlatmayı zor hale getirmektedir. Günümüzde OKB etiyolojisinin multifaktöriyel olduğu düşünülmektedir [34].

2.1.4.1. Genetik faktörler

Kalıtımın OKB etiyolojisindeki rolü uzun yıllardır kabul görmekte ve bu konuda çeşitli araştırmalar yapılmaktadır. Genetik çalışmalar aile/ikiz çalışmaları, ayrılma (sepregasyon) çözümlenmesi, bağlantı ve moleküler genetik çalışmalarından oluşmaktadır. OKB hastalarının birinci derece akrabalarında yaşam boyu tahmini ortaya çıkma riski sağlıklı kontrollerin akrabalarına göre 3-5 kat yüksek orandadır. Birçok çalışma OKB prevalansının, erken başlangıçlı OKB hastalarının akrabalarında geç başlangıçlı hastaların akrabalarına oranla daha yüksek olduğunu göstermiştir [35]. Bu çalışmalara ek olarak genetik aktarımın hastalığın başlama yaşı ile bağlantısız olduğunu saptayan araştırmalar da vardır [36].

Ailelerdeki OKB kümeleri ve on yıllardır süren ikiz çalışmaları, hastalığın etiyolojisindeki genetiğin önemli bir rolü olduğunu açıkça göstermektedir. 1965 yılında yapılan bir ikiz çalışmasında monozigotik ikizlerde, dizigotik ikizlere göre daha yüksek eştani oranı saptanmış ve bu, OKB'nin genetik etiyolojisine yönelik ilk resmi kanıtlardan biri olarak kabul edilmiştir [37]. Ardından yapılan 14 farklı ikiz çalışmasında elde edilen veriler incelendiğinde 80 monozigot ikiz çifti için konkordans oranının %67.5, 29 dizigotik ikiz çifti için %31 olduğu raporlanmıştır [38]. Bir çalışmada obsesyonların kalıtımsal geçiş oranının %33 , kompulsyonların ise %26 olduğu belirlenmiştir [39]. Yetişkinlerde yürütülen ikiz araştırmalarında genetik faktörlerin %27-47 oranında, çevresel faktörlerin ise % 53-73 oranında bozukluğun gelişmesinde etkin olduğu saptanmıştır [40]. Çocuklarda yapılan çalışmalarda ise kalıtımsal faktörlerin %45-65 oranında etkili olduğu tespit edilmiştir [41].

Ayrışım çözümlenmesi çalışmaları, OKB'nin gelişiminde belirli genlerin önemli etkilere sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmalar otozomal dominant geçiş

modelini destekleyen verileri de içermektedir. Bu model ayrıca Tourette sendromu ile OKB arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Tourette sendromu olan hastaların birinci derece akrabalarında OKB sıklığının %6-26 arasında olduğu rapor edilmiştir [42]. OKB ile ilişkili bağlantı (linkage) çalışmalarında, 9.kromozomun uzun kolunda birden fazla bağlantı noktası bulunmuştur, özellikle 9p24'ün daha fazla araştırma gerektiren bir bölge olduğu vurgulanmıştır [43].

Obsesif kompulsif bozukluğun patofizyolojisinde ve tedavisinde kilit rol oynayan serotonin, dopamin ve glutamat gibi nörotransmitterlerin sinyal yollarındaki genlerle ilgili birçok aday gen ilişkilendirme çalışması yapılmıştır. İlişkilendirme çalışmaları, serotonerjik (5HT2A, SLC6A4, HTR2A), dopaminerjik (COMT, DRD2, MAOA) , glutamaterjik sistem (SLC1A1) dahil olmak üzere potansiyel risk genlerine yönelik kanıt elde etti [44]. Genetik çalışmalarda OKB genetiğinin çok-genli çok-etkenli bir kalıtım modeliyle daha iyi açıklandığı görülmektedir.

2.1.4.2 Nöroanatomik faktörler

Obsesif kompulsif bozukluğun belirli nöral devreler aracılığıyla ortaya çıktığına yönelik ilk bilgiler, Constanin von Economo'nun postensefalitik Parkinson hastalığı gelişen bireylerde obsesif kompulsif belirtileri farketmesi sonucu elde edildi. Von Economo, striatal lezyonlar ile obsesif kompulsif belirtiler arasında bir ilişki olabileceğini düşünmüştür [45]. Obsesif kompulsif belirtiler aynı zamanda Tourette sendromu, Sydenham Koresi, Huntington hastalığı gibi striatal tutulumu olan nörolojik bozukluklarda da görülmektedir [46]. Obsesif kompulsif bozukluk ayrıca frontal lob gibi diğer bölgeleri etkileyen nörolojik lezyonların bir sonucu olarak da ortaya çıkabilir. Bu durum, frontostriatal devrelerin patogeneizde rol oynayabileceğini düşündürmektedir [47]. OKB'li bireylerde ayrıca silik nörolojik belirtilerin saptanması OKB'nin nöroanatomik modeli üzerine çalışmaları artırmıştır. Son yıllarda görüntüleme yöntemlerinde kaydedilen ilerlemeler, hastalıkların etiyopatogenezini ve beyinde yapısal veya fonksiyonel olarak normalden sapmaları daha açık bir şekilde ortaya koymaktadır.

Obsesif ve kompulsif belirtileri açıklamak için çeşitli nöroanatomik modeller önerilmiştir. Bu modellerde özellikle prefrontal korteks (orbitofrontal ve singulat korteksler), bazal ganglionlar, medial talamus, limbik alanlar ve bu bölgeler arasındaki döngülerdeki (kortiko-striatal-talamik-kortikal) fonksiyon bozukluklarına odaklanılmıştır [48]. Her devre, frontal korteksten başlayarak striatuma, ardından globus pallidus-substansiya nigra kompleksine ve oradan talamusa doğru ilerler; son olarak talamustan frontal kortekse geri dönerek döngü tamamlanır. Korteks ve talamus karşılıklı olarak birbirlerini uyarırlar. Korteksten gelen uyarıcı girdileri alan striatum, talamusa uyarıcı ve baskılayıcı etkilerde bulunabilir. Striatal yapılar, talamus üzerinde etki yaparak korteks ile talamus arasında karşılıklı iletişimi düzenler. OKB'nin yaygın nöroanatomik modelinde, direkt ve dolaylı kortiko-striato-talamik devreler bulunur. Direkt devre, otomatik, sabit ve kalıplaşmış davranışların hızlı bir şekilde gerçekleşmesini sağlarken dolaylı devre sürekli davranışın durdurulması ve başka bir davranışa geçilmesinde rol oynar. Bu modele göre, OKB'nin direkt devrenin aşırı aktif çalışması ve dolaylı devrenin yetersiz işleyişi sonucunda ortaya çıktığı düşünülmektedir [49].

Görüntüleme çalışmalarının ilk metaanalizi, dorsomedial PFC hacminin azaldığını ve iki taraflı lentiform çekirdeğin (striatumun bir kısmı) hacminin arttığını bulmuştur. Subkortikal alanları analiz eden geniş bir metanaliz OKB'li yetişkinlerde daha küçük hipokampal ve daha büyük pallidal hacimlerin bulunduğunu saptamıştır [3]. İşlevsel beyin görüntülemeleri, obsesif kompulsif bozukluğun, istirahat ve özellikle korkulan uyaranlara maruz kalma sırasında orbitofrontal korteks, singulat ve striatumda artan aktivite ile karakterize edildiğini tutarlı bir şekilde göstermiştir [50].

PET, SPECT ve fMRI gibi işlevsel beyin görüntüleme yöntemleri kullanılarak yapılan çalışmalarda, anterior/lateral OFK ve kaudat nukleus aktivitesindeki artış, diğer anksiyete bozukluklarından farklı olarak OKB'ye özgü gibi görünmektedir [51, 52].

Obsesif kompulsif belirtilerin orbito-fronto-talamik devrenin hiperaktivasyonu neticesinde oluştuğu düşünülür. Bu görüntüleme bulguları, orbitofrontal korteks (OFC), anterior singulat korteks (ACC), talamus ve bazal ganglionlar arasındaki bağlantıların anterior kapsülotomi veya singulotomi yoluyla bozulmasının obsesif kompulsif belirtileri olan hastalarda semptomları iyileştirmesi ile doğrulanmıştır [53].

2.1.4.3 Nöroimmunoloji

Son zamanlarda otoimmunitenin, özellikle çocukluk çağı başlangıçlı obsesif kompulsif bozukluk türleri ve tik bozukluklarının gelişiminde etkili olduğu düşünülmektedir [54].

AGBHS (A grubu beta-hemolitik streptokok) enfeksiyonu sonrası meydana gelen komplikasyonlardan biri olan Sydenham Koresi ile obsesif bulguların yaklaşık %80'inde eş zamanlı olarak gözlemlendiği belirtilmektedir [55]. Sydenham Koresi ve OKB, beyinde benzer bölgeleri etkilediği için aralarında bir ilişki olabileceği düşünülmüştür. PANDAS (Streptokok Enfeksiyonuna Bağlı Pediatrik Otoimmun Nöropsikiyatrik Hastalık) AGBHS enfeksiyonundan sonra ortaya çıkan ani başlangıçlı tik ve kore gibi hareket bozukluklarının yanı sıra gün içerisindeki duygusal dalgalanmalar, dikkat sorunları, ayrılma anksiyetesi, akademik başarıda düşme, kişilik değişiklikleri gibi belirtilere ek olarak obsesyonlar ve kompulsyonların da eşlik ettiği bir durumdur [55]. PANDAS'ı diğer çocukluk çağı OKB'lerinden ve Tourette sendromundaki OKB'den en önemli şekilde ayıran özellik, nöropsikiyatrik belirtilerin streptokok enfeksiyonu ile ilişkilendirilen zamanlarda aniden ortaya çıkmasıdır [56].

2.1.4.4 Psikososyal kuramlar

2.1.4.4.1 Psikodinamik kuram

Freud 19. Yüzyılın sonlarına doğru OKB üzerine ilk bilimsel hipotezleri öne süren kişi olarak bilinmektedir. En çok yayını obsesyonel nevroz üzerine yapmıştır. Freud 1935 yılında obsesyon ve kompulsyonları bugün sahip olduğumuz bilgilerle örtüşen şekliyle betimlemiştir: “hastanın zihni gerçek ilgi alanından uzak, yabancı düşüncelerle doludur ve zaman zaman bu düşünceleri bastıramaz. Bu takıntılar (obsesyonlar) çoğu kez hastanın kendisine de anlamsız ve saçma gelir. Bu zihinsel içsel savaşlar hastayı bitkin düşürür ve kaygılandırır.” [57]. Psikodinamik faktörleri daha iyi anlamak için anal kişilik özelliklerine odaklanmak gereklidir. Obsesif kompulsif kişilik özellikleri sergileyen kişilerde cimrilik, aşırı düzenlilik ve inatçılık gibi belirtiler

gözlemlenir. Obsesif kompulsif kişilik, çocukluktan itibaren başlayarak, 2 yaş dönemindeki zıtlıkları ve ambivalansı yansıtan bir yapıya sahip olabilir. Bu dönemde tutma ve bırakma gibi karşıt dürtüler yoğun bir şekilde yaşanırken, bu dürtülerin toplum tarafından sürekli olarak kontrol edilmesi ve bu kontrolün karar verme süreçlerini etkilemesiyle çocuklar kararsızlık yaşayabilirler. Özgürlük hissini tam olarak kazanamama ve tercihler arasında kararsızlık sık görülür. Bu kişiler, olumsuz his ve düşünceleri karşıt eylemlerle dengelemeye çalışabilirler (karşıt tepki) ve yaşanan duygusal olayları dışarıya aktarmak için savunma mekanizmalarını kullanabilirler. Bu, duyguları izole etme ve başka bir nesneye aktarma süreçlerini içerebilir [2]. Klasik psikanalitik yaklaşıma göre kişinin gelişim sürecinde, ödipal dönemden anal psikoseksüel döneme doğru geriye dönüş (regresyon) yaşanabilir. Bu gerileme, bireyin önceki dönemlerde saplandığı nesnelere veya doyum biçimlerine tekrar yönelmesi olarak tanımlanır. OKB'nin oluşumunda temel rol oynayan bu mekanizma, bilinçaltı dürtülere yönelik bir tepki hissedildiğinde veya değerli bir nesneye duyulan sevginin kaybedilmesi endişesi yaşandığında ortaya çıkar. Bu durumda ödipal dönemden gerileme başlar. Anal dönem ile alakalı şiddetli ambivalan döneme regrese olur.

Freud'un klasik psikanalitik kuramına göre, kişinin saldırgan ve cinsel dürtülerle başa çıkma şeklini belirleyen anal döneme özgü üç temel savunma mekanizması bulunmaktadır: Yapma-bozma, reaksiyon formasyonu ve yalıtma. Obsesif kompulsif bozukluk vakalarında semptomların niteliğini belirlemede bu savunma mekanizmaları önemli rol oynar [58].

Freud, OKB patofizyolojisinde “düşüncelerin omnipotansı”nın merkezi bir rol oynadığını öne sürmüştür. Bu kavram çocuğun ilk dört yılındaki yaşamında iç dünya ile dış dünya arasındaki ayrımı tam olarak yapamaması ile ilişkilidir. Bu dönemde, çocuğun kendilik sınırları henüz tam olarak gelişmediği için iç dünya ve dış dünya birbirlerini etkileyebilir [59].

2.1.4.4.2. Bilişsel Davranışçı Kuram:

Bilişsel davranışçı teoriye göre, obsesif kompulsif bozukluğun oluşumunu ve devamını anlamak için Mowrer'in 'İki aşamalı Öğrenme' kuramının rolü oldukça önem taşımaktadır. Bu kurama göre, korku öncelikle klasik koşullanma ile başlar, sonra da edimsel koşullanma ile pekişir ve süreklilik kazanır. Obsesif kompulsif bozukluğun semptomlarının bu teoriye uyarlanması şu şekilde açıklanabilir: aslında korkutucu

olmayan ve herkesin zihninden geçebilecek düşünceler, koşullanma sonucunda bireyde anksiyete ile ilişkilendirilir ve rahatsız edici bir hal alır. Bu tür düşüncelerin ortaya çıkması artık bireyde anksiyete uyandırmakta ve kişi, kaygıdan korunmak için kaçma-kaçınma davranışları geliştirerek veya tekrarlayıcı (kompulsif) davranışlarla kaygısını azaltmaya çalışmaktadır. Bu kaçınma eğilimleri ve tekrarlayıcı davranışlar, anksiyeteyi azalttığı için pekiçtiren gibi etki ederek, aynı davranışların sıklığını artırır. Hasta, kaygıyla başa çıkmak için kaçınma, sakınma ve tekrarlama gibi stratejiler kullandığından, kaygısı arttıkça bu stratejilere daha fazla başvurur ve böylelikle kısır bir döngüye girer [60, 61].

OKB'nin bilişsel davranışçı kuramına göre, girici saplantılı düşüncelerin normal zorlayıcı düşüncelerden kesin bir ayrımı yoktur, ayrım genellikle düşüncelerin yorumlanma tarzıdır. Obsesyona benzer girici düşüncelerin, OKB olmayan bireylerde de sıkça görüldüğü belirtilmiştir. Araştırmacılar arasında, obsesyonlar ile normal zorlayıcı düşüncelerle obsesyonlar arasındaki farkın, düşüncelere yüklenen anlamla ilişkili olduğu konusunda net bir görüş bulunmaktadır. OKB üzerinde en çok çalışılan bilişsel kuramlar arasında şişirilmiş sorumluluk, şişirilmiş tehdit algısı, düşünce kontrolü, belirsizliğe tahammülsüzlük, mükemmeliyetçilik, düşüncelerin değeri ve anlamıyla ilgili üst bilişsel inançlar bulunmaktadır [62, 63].

2.1.4.4.3. Nöropsikolojik Faktörler

Nörobiyolojik bulgular ve fonksiyonel görüntüleme çalışmalarına artan ilgi, obsesif kompulsif bozukluğun nöropsikolojik araştırmalarına olan ilgiyi artırdı. OKB'nin Kortiko-Striato-Talamo-Kortikal Yolak (KSTK) modeli, anormal frontostriatal aktivitenin, bu sistemin aracılığıyla ilişkilendirilen bilişsel alanlardaki bozulmuş işlevsellikle bağlantılı olabileceği hipotezini öne sürmektedir. OKB'nin KSTK modeline göre, etkilenen kişilerin, yanıt inhibisyonu, ödül temelli karar verme, görev değişimi ve planlama yönetici işlevleri yetersiz ve yavaş bir şekilde gerçekleştirmesi beklenmektedir [64, 65]. OKB hastalarındaki nöropsikolojik işlevlere ilişkin çalışmalar, başta görsel-uzamsal yetenekler, yürütücü işlevler ve motor hız olmak üzere çeşitli bilişsel alanlardaki eksiklikleri kanıtlamıştır. OKB hastalarında yapılan nöropsikolojik çalışmalarda görsel-uzamsal bozukluklar en tutarlı bulgulardan biri olarak görünmektedir [66]. Nöropsikolojik çalışmalar, OKB'de dikkat eksikliği,

yürütücü işlevler ve çalışma belleği gibi daha üst düzey bilişsel bozuklukların, bireyin zeka düzeyi ,eğitim seviyesi veya tüm beyin işlev bozukluğuyla ilişkilendirilebileceğini öne sürmüştür [67].

OKB hastalarında gözlemlenen nöropsikolojik bozuklukların genellikle farmakoterapiden etkilenmediğini düşündüren kanıtlar bulunmaktadır. Roh ve ekibinin yaptığı bir çalışmada, farmakoterapi alan OKB hastalarına tedavi sürecinin başlangıcında ve tedavi sürecinin dördüncü ayında ve birinci yılında nöropsikolojik testler uygulanmış ve görsel bellek ile yürütücü işlevler açısından değişiklik bulunmamıştır [68]. Mataix-Cols ve ekibi ise SSRI tedavisi alan 28 ve tedavi almayan 24 OKB hastasını dikkat, çalışma belleği, sözel bellek, görsel beceriler ve yürütücü işlevler açısından karşılaştırmış ve değişiklik gözlemlememiştir [69].

2.1.4.4.4. Nörokimyasal Faktörler

İlk olarak 1975 yılında Obsesif kompulsif bozuklukta klomipraminin yararı olduğuna yönelik gözlemler bu bozukluktaki serotoninin rolüne olan ilgiyi artırmıştır [70]. Klomipraminin ardından fluvoksamin ve sertralin gibi seçici serotonin geri alım inhibitörü (SSGİ) ilaçların, norepinefrin geri alım inhibitörü olan desipraminden daha etkili olduğu gösterildi [71, 72]. Bu çalışmalar araştırmacıların, beyin serotonin sistemlerindeki işlev bozukluğunun OKB'nin patofizyolojisinin temeli oluşturduğu hipotezine yol açtı [72]. OKB patofizyolojisindeki serotonin (5-hidroksitriptamin) sisteminin rolüne ilişkin birçok çalışmada belirsiz ve çelişkili sonuçlar gösterildi [73, 74]. Lissemore ve ekibi tarafından yapılan bir çalışmada, 12 hafta boyunca sertralin farmakoterapisi veya BDT(bilişsel davranışçı terapi) ile tedavi edilen OKB'li hastalarda tedavi sonrasında beyinde serotonin sentez kapasitesinde artış olmuştur ve bu artış OKB semptom şiddetinde azalmayla ilişkilendirilmiştir [75].

OKB'de dopamin etkinliğiyle ilgili bulgular hayvan deneylerinden elde edilmiştir. Bu deneyler, sağ prefrontal korteks ve nükleus akumbens gibi bölgelerde dopamin seviyelerinin arttığını göstermektedir [76]. Dopamin bazal gangliyonların normal fizyolojik işlevlerinde önemli bir rol oynar. Bazal gangliyonlarda meydana gelen bozukluklarla ilişkilendirilen OKB semptomlarının varlığı, dopaminin patogeneizde rol oynadığını düşündürmektedir. Tedaviye yanıt vermeyen OKB vakalarında, dopamin blokajı yapan antipsikotik ilaçların tedaviye eklenmesiyle elde

edilen olumlu sonuçlar, dopamin OKB patogenezindeki işlevini doğrulayan kanıtlar sunmaktadır [77].

Glutamat, beyinde temel bir uyarıcı nörotransmitterdir ve OKB patogenezinde rol aldığı düşünülmektedir [78]. Yapılan çalışmalarda, beyin omurilik sıvısındaki (BOS) glutamat düzeyleri OKB vakalarında belirgin şekilde arttığı gözlemlenmiştir. Başka bir çalışmada ise, glisin düzeyleri de glutamatla birlikte incelenmiş ve her ikisinin de OKB hastalarında yüksek olduğu bulunmuştur [79]. Glutamat üzerinde etkili ilaçların tedavide olumlu sonuçlar verdiğini gösteren vaka raporlarının varlığı, OKB'nin patogenezinde glutamatın önemli bir rol oynadığı fikrini doğrulamaktadır [80].

2.1.5 Klinik Özellikler

OKB hastaları genellikle düzenli giyinirler ve genellikle resmi bir tavra sahiptirler. Konuşurken genellikle ayrıntılı ve uzun cümleler kullanır, sık sık resmi terimler ve deyimler kullanırlar. Konuşmalarında kararsızlık belirtileri fark edilir ve sık sık majik düşünce içeriğine rastlanır [81]. Travmatik yaşam deneyimlerini paylaşırken duygusuz bir şekilde anlatırlar (izolasyon düzeneği). Sürekli tekrarlayan obsesyonlar nedeniyle dikkatleri dağılabilir ve bu durum performanslarını etkileyebilir [36].

OKB semptomları oldukça çeşitlidir, bu durum bozukluğun heterojen doğasını gösterir. Çalışmalara göre, hastaların %40'ında yalnızca obsesyonlar, %30'unda yalnızca kompulsiyonlar ve %30'unda ise hem obsesyonlar hem de kompulsiyonlar bir arada bulunur. Ancak klinik başvuruların %75'ten fazlasında her iki semptomun da birlikte görülmesi dikkat çekicidir. Bu durumun nedeni, bu gruptaki hastaların daha fazla yardım talebi içinde olmaları ve dolayısıyla polikliniklere daha sık başvurmaları olabilir [82]. En yaygın obsesyonlar arasında kirlilik-bulaşma (kontaminasyon) obsesyonları, şüphe, saldırganlık düşünceleri, dini obsesyonlar, cinsel obsesyonlar, somatik-bedensel obsesyonlar, düzen-simetri obsesyonları, toplama-biriktirme obsesyonları bulunmaktadır [83].

2.1.6 Klinik Gidiş

OKB bireylerin çoğunda belirgin bir tetikleyici faktör olmadan başlasa da, cinsel travmalar, gebelik veya sevdiklerin ölümü gibi yoğun stres yaşanan durumların ardından da ortaya çıkabilir. Hastalık tanısının konulması 5-10 yıl gecikebilmektedir. Bu durumun temel nedeni hastaların semptomlarını saklama eğilimde olması ve zayıf içgörüdür.

OKB'nin seyri genellikle kroniktir, bazı vakalarda dönemsel (epizodik) alevlenmeler görülebilir. Rasmussen ve Tsuang, 1986 yılında OKB tanılı hastaları hastalığın seyrine göre üç gruba ayırmıştır: 'epizodik', 'sürekli' ve 'giderek kötüleşen'. Majör Depresyon gibi komorbid hastalıkların gelişme riski zamanla artmaktadır. OKB'nin prognozu genellikle kötü seyirlidir. Uzun vadeli takip çalışmaları bireylerin %80'inin ilk tanıdan 40 yıl sonra bile belirtilerinin devam ettiğini göstermektedir [84]. Seçici serotonin geri alım inhibitörü (SSRI) ile tedavi edildiğinde bile 10 yıl sonra remisyon oranı %20'de kalır [85]. Erken başlangıç, zayıf içgörü, kompulsiyona karşı dirençsizlik, belirgin bir tetikleyici faktörün bulunmaması, tedaviye uyumsuzluk, eşlik eden kişilik bozuklukları veya depresif bozukluk gibi komorbid durumların mevcudiyeti kötü prognoz belirtisi olarak kabul edilmektedir [58].

2.2 İçgörü

Psikopatolojik fenomenlerin tanımlanmasında anlamları net olmayan bazı terimler kullanılmaktadır. Bu terimlerden biri "içgörü" terimidir. Sözlük anlamı olarak bakıldığında bilgelik, anlayış, sezi anlamlarına gelmektedir. Oxford İngilizce sözlük "insight" kelimesinin internal ve sight kelimelerinden türediğini ifade etmektedir [86]. Psikiyatrik alanda içgörünün özgül anlamı bireyin ruhsal hastalıklarını tanıma ve kabul etme kapasitesidir. Araştırmacılar içgörünün çok boyutlu karmaşık bir fenomen olduğunu belirtmiştir. Hastalığın farkında olma, semptomların farkında olma, semptomatik atıf (belirli psikotik semptomların doğru yere atfedilmesi), tedaviye ihtiyaç duyma farkındalığı, hastalık ve tedavinin sonuçlarının farkındalığı içgörü kavramının bileşenleridir [87].

İçgörü kavramı Antik yunan felsefesinde ve Platon'un eserlerinde karşımıza çıkan öz-sorgulama ve öz-bilgi gibi kavramlarla bağlantılıdır [88]. Batı psikiyatrisine içgörü kavramının ilk kez 'semptom' olarak tanıtıldığı zaman belirsizdir. 1820 yılında Georget, delilik (*folie*) olarak kabul edilen zihinsel bozukluklarda çoğu hastanın,

hastalıklarının farkında olmadıklarını belirtirken bir grup hastanın zihinsel durumlarını değerlendirebildiğini saptamıştır. Bu az sayıdaki hastaların “Kendimi hasta hissediyorum, ruhumun dengesiz olduğunu biliyorum, düşünme yeteneğimde bir sorun olduğunu farkediyorum, yanlış davrandığının farkındayım ama bunun dışında bir şey yapamıyorum” gibi söylemleri olduğunu belirtmiştir [89]. Delphi’deki Apollon tapınağının girişine altın harflerle “Kendini Bil” yazılmıştır. Kendini bilmek Sokrates’in temel öğretilerindedir. Bireyin temel görevi ruhunu korumaktır ve bunu yalnızca kendisini tanıyarak yapabilir.

19. yüzyılın sonlarına doğru, ruhsal hastalığın öz farkındalık etkileri üzerine çalışmalar yapılmaktaydı [90]. Jaspers, psikiyatride içgörüyü klinik olarak tanımlayan öncülerden biridir. Jaspers’a göre psikotik hastalarda içgörü geçici olabilir. Bazı durumlarda hastalar, hezeyanlarının veya varsanılarının gerçekdışı olduğunu fark edebilirler [91]. Lewis’e göre içgörü ve gerçeği değerlendirme birbiriyle doğrudan ilişkili kavramlardır. İçgörüyü, bireyin kendi üzerindeki patolojik değişimleri doğru şekilde algılayabilme ve hastalığın zihinsel olduğunu kavrayabilme kapasitesi olarak tanımlar. O günlerde, psikozun temel özelliklerinden birinin içgörü eksikliği olduğu belirlenmişti ve nevroz-psikoz ayrımı için önemli bir nokta olduğu saptanmıştı [92]. McEvoy ve ekibi bu görüşe karşı çıkarak içgörünün çok boyutlu karmaşık bir fenomen olduğuna vurgu yaptılar. Psikotik atak geçiren hastaların bazılarında içgörünün bozulmadığını ve psikotik atağı gerileyen bazı hastaların ise içgörüsünün düzelmediğini fark etmeleri bu sonuca varmalarına neden oldu [93].

Bir hastanın içgörüyü sahip olup olmadığı, o hastanın konuşma içeriği ve davranışları temel alınarak ölçülmektedir. Bu şekilde kavramsallaştırıldığında ruhsal hastalıklara psikanalitik [94, 95] , gestalt ve fenomenolojik [91] yaklaşımlarda hayati rol oynar. İçgörü standart ruhsal durum muayenesinin bir parçası olarak değerlendirilir.

İçgörü, sadece bireylerin hastalıklarını anlamasıyla sınırlı değil, aynı zamanda hastalığın çevresiyle olan etkileşimini nasıl etkilediğini anlama kapasitesi olarak da tanımlanabilir. İçgörü terimi tek başına var olan/olmayan bir semptom olarak sınırlı düşünülmemesi gereken karmaşık bir kavramı içerir. İçgörü bir dizi içsel ve dışsal etkiden etkilenen bir düşünme ve hissetme süreci olarak değerlendirilmelidir [96].

İçgörü ve semptom şiddeti arasındaki ilişkinin anlaşılması, içgörüyü anlamamız açısından önemli sonuçlar doğurur. Daha az içgörüyü sahip bireylerde, semptomların şiddeti veya sanrısız inançlar daha belirgin olabilir. Başka bir deyişle daha fazla semptom gösteren bireyler kendi zihinsel durumlarının farkında olma konusunda eksiklik gösterebilirler. Bu durumda içgörü eksikliği/yokluğu sadece bir hastalık belirtisi değil, aynı zamanda psikopatolojinin önemli bir sonucu olarak değerlendirilebilir. Ancak, bazı çalışmalar zayıf içgörünün semptomların şiddetiyle doğrudan ilişkili olmadığını öne sürmektedir. Bu da içgörünün bağımsız bir fenomolojik özellik olabileceği fikrini doğurur [97].

Anthony S.David, içgörüyü akıl hastalığının farkına varma, tuhaf zihinsel deneyimleri (hezeyanlar ve halüsinasyonlar) yeniden etiketleme yeteneği (atfetme) ve tedavi gereksinimini kabul etme gibi en az üç farklı boyutta tanımlamıştır (92). Amador ve David, içgörü kavramını beş farklı boyutta ele alarak genişletmişlerdir: akıl hastalığı olduğunun farkındalığı, akıl hastalığının sonuçlarının bilincinde olma, ruhsal hastalık belirtilerinin farkındalığı, semptomların zihinsel bir patolojiye atfedilmesi ve ilaçların etkilerinin farkındalığı [97].

Entelektüel içgörü, gerçek derinlikte bir içgörü yerine yüzeysel ve öğrenilmiş bir kavrayışı ifade eder. Araştırmacılara göre psikotik bir hasta, öğrenmeyle kazandığı entelektüel içgörü ile yetinir, ancak derinlemesine yaşadığı sanrılarını değiştiremediği için duygusal içgörüsünü tam olarak geliştiremez. Hastalar hekimler tarafından kendilerine yapılan açıklamaları kabul edip mantıklı bulduklarını belirtse de temel sanrısız inanç sistemlerinde (duygusal içgörü) belirgin bir değişiklik yaşamayabilirler. Bir psikiyatrik bozukluğun tedavi gerektirdiği durumlarda farkındalık eksikliği, klinik içgörü kaybı olarak değerlendirilebilir. Bu içgörü türü, hastalığın teşhis ve tedavisi için önemli olan yönler üzerine odaklanırken, bilişsel içgörü ise çarpık inançların ve hatalı yorumların değerlendirilmesini ve düzeltilmesini içerir. Bu değerlendirmeler, genellikle üst düzey bilişsel süreçlere dayanır [93].

Thirioux ve ekibi içgörü kavramını üç temel boyutta incelemiştir. Psişik (ruhsal) içgörü, somaestetik içgörü ve duygusal içgörü olarak üç boyutu olduğunu belirtmişlerdir. Psişik (ruhsal) içgörü hastanın ruhsal hastalığını tanıması için gereklidir ve klinik, bilişsel, üstbilişsel içgörü alt başlıkları ile değerlendirilir. Klinik içgörü, olağandışı yaşantıların hastalık belirtisi olduğunu bilme ve hastalığının gerçekliği ile

ilgili hekimler ve aile bireyleri ile ortak bir görüşe sahip olmaktır. Wright ve ekibi klinik içgörüyü, hastalığın yol açtığı zorlukların kökenini, bu zorlukların birey için anlamını, nasıl geliştiğini ve nasıl üstesinden gelinebileceğini anlama ve uyumlanma süreci olarak ifade etmişlerdir [98]. Bilişsel içgörü, hastanın ruhsal hastalığından kaynaklanan bilişsel kısıtlılıklarının farkında olma yeteneğidir. Örneğin, depresyon gibi durumlarda dikkat eksikliklerinin farkında olmak buna bir örnektir. Üstbilişsel içgörü, bireyin kendisini “hastalıklı bir özne” olarak tutarlı bir şekilde algılayabilmesi ile ilgilidir. Somaestetik içgörü, bireyin deneyimlediği motor, duyuşsal, somatosensoriyel belirtilerinin ruhsal hastalığından kaynaklandığını fark edebilme kapasitesidir. Örneğin depresyondaki bir hastanın motor retardasyonu ruhsal hastalığına atfetmesi buna örnektir. Duyguşsal içgörü bireyin kendisinde ruhsal bir rahatsızlığın olduğuna ikna olması için gereklidir [6].

Nörolojik bozukluklardaki farkındalık eksiklikleri ile psikozdaki içgörü azlığı arasında ortak noktalar bulunmaktadır, bu da her ikisinin benzer temellere sahip olabileceği düşüncesine yol açmıştır. Anosognozi terimi, ilk olarak Babinski tarafından sol hemiplejinin fark edilmemesi durumuyla ilişkilendirilmiştir ve organik nörolojik bozukluklarında kişinin kendi kusurlarının farkında olmamasını ifade etmektedir. Örneğin, bireyler felç olan uzvun normal olduğunu iddia edebilirler. Psikozdaki içgörü eksikliğiyle olan benzerlikler, psikozun da temelinde nörolojik bir etiyoloji taşıyabileceği fikrini güçlendirmiştir. Özellikle beyin anormalliklerinin sekonder bilişsel bozukluklara yol açabileceği düşünülmektedir [99-101].

Nörolojik hastalıklarda ortaya çıkan anosognosia semptomu, hastalığın veya vücudun bir kısmının inkar edildiği bir durumu ifade eder. Zaman zaman bu durumun sanrısız olarak yorumlanması da mümkündür [102]. Nörolojik bozukluklarda, nöroanatomik temelli anosognosia teorileri, bu eksikliği fokal ve yaygın beyin hasarına bağlayarak iki ana kategori altında incelenir [103]. Fokal lezyon bakış açısını benimseyen araştırmacılar, çoğunlukla anosognosiyi sağ yarıküre lezyonlarıyla ilişkilendirerek parietal bölgeye odaklanmışlardır [104, 105]. Sol hemisfer hasarı sonrası bazı anosognosia raporları mevcut olmasına rağmen, metodolojik kusurlar bu bulguların güvenilirliğini azaltmıştır. Bu nedenle kanıtların çoğunlukla sağ hemisfer lezyonları ile ilişkilendirilmiştir [103].

İçgörü kavramı, literatürde bir yandan ciddi psikiyatrik bozukluklarla ilişkilendirilmiş olan klinik içgörü olarak, diğer yandan ise terapötik sürecin ayrılmaz bir parçası olarak da değerlendirilmektedir [106].

2.2.1 Farklı kuramsal yaklaşımlarda içgörü

Dinamik yönelimli yaklaşımlar (klasik psikanalitik yaklaşım, nesne ilişkileri kuramı, kendilik psikolojisi) ve hümanistik yaklaşımlar (gestalt kuramı, varoluşçu yaklaşım) içgörü yönelimli yaklaşımlar olarak değerlendirilir [107].

Terapötik yolculuğun merkezine içgörüyü koyan yaklaşımların başında, klasik psikanalitik yöntem gelmektedir. Freud tarafından geliştirilen psikanalitik teorinin temelinde, derin bir içgörü arayışı vardır. Bu arayış hem psikanaliz yönteminin kendine özgü bir parçası hem de ardından gelen terapötik değişimin temelini oluşturuyor [108, 109]. Freud'un vurguladığı gibi "Terapimiz, olanı bilinçli olana dönüştürerek çalışır [108]. Murdock, psikanalizin öncelikli hedefinin içgörü olduğunu vurgular ve bireyin sağlıklı olması için var olan davranışları ve semptomların kökeninde çözülmemiş çocukluk dönemine ait bilinçdışı çatışmaların bulunduğunu kavraması gerektiğini ifade eder [110].

Adleryen Yaklaşım dinamik yaklaşımlar içerisinde yer alır. Hastanın olumlu yönde değişim gösterebilmesinin içgörü kazanmasıyla mümkün olabileceğini vurgular. Ancak klasik psikanalitik yaklaşımda olduğu gibi içgörü kazanmak tek başına yeterli değildir, değişim için başlangıç noktası olarak kabul edilir [111]. Gestalt Terapi yaklaşımı psikolojik yardım sürecinde hastanın yaşadığı duygularını fark etmesini sağlamayı temel hedef olarak benimser.

2.2.2 İçgörü eksikliğinin farklı etiyolojik nedenleri

Şizofreni, içgörünün en sık bozulduğu psikiyatrik bozukluktur. Bir alanyazın derlemesi şizofreni hastalarının %50-80' inin kendilerinde ruhsal bir bozukluk olduğunu kabul etmediklerini göstermiştir [112]. Bununla birlikte içgörü eksikliği

yalnızca psikotik bozukluklarda görülmez. Alanyazında özellikle beş ayrı modelin öne çıktığı gözlemlenmiştir [113].

Klinik Model:

Klinik model, özellikle psikozdaki içgörü eksikliğini açıklamayı hedefler; içgörü eksikliğini hastalığın temel bir semptomu olarak kabul eder. Klinik modelde içgörü eksikliği, hastalığın bir belirtisi olarak ele alınır ve var /yok şeklinde değerlendirilir [114]. İçgörü eksikliğinin yalnızca psikoz hastalarında değil psikoz olmayan hastalarda da görüldüğü gösterilmiştir [115].

Psikolojik Model

Psikolojik model, içgörü eksikliğini savunma mekanizması olan “inkar” ile açıklar. Bazen hastalar ruhsal bozukluklarının farkında olsalar bile dış faktörleri suçlayabilir [58]. Psikolojik inkar modelinde içgörü eksikliğinin hastanın benlik saygısını korumaya katkı sağladığı gösterilmiştir. Çalışmalarda içgörü düzeyi arttıkça depresyon, umutsuzluk ve suicid eğiliminde artış gösterilmektedir [116].

Nöropsikolojik Model

Nöropsikolojik model, içgörü eksikliğinin nöro-fonksiyonel anormalliklerden ve nöropsikolojik fonksiyonlardaki (yürütücü işlevler, bellek) bozulmalardan kaynaklandığı varsayımını ileri sürer. Nörolojik bozukluğu olan bireylerin kendi eksikliklerinin farkında olmamasını ifade eden anosognozi terimi ve psikozda görülen içgörü eksikliği-yokluğu araştırmacılar tarafından birbirine benzetilmiştir [113].

Nöroanatomik Model:

Nöro-anatomik model, içgörü eksikliğinin anterior ve posterior singulat korteks, dorsolateral prefrontal korteks, medial prefrontal korteks, insula, temporo-parietal kavşak ve hipokampüste azalmış hacim ile ilişkili olduğunu ileri sürer [6, 112]. İçgörü eksikliği ventriküllerdeki büyüme ile ilişkili bulunmuştur [117].

Sürekli Model:

Sürekli model teorisi, içgörü kavramının çok değişkenli ve dinamik bir yapıya sahip olduğuna işaret etmektedir. Murri ve Amore içgörü kavramının sosyokültürel faktörler, kişisel deneyimler, damgalamadan bağımsız değerlendirilemeyeceğini belirtmiştir.

2.2.3. Obsesif Kompulsif Bozuklukta İçgörü

Obsesif kompulsif bozukluk ilk tanımlandığı dönemden itibaren kişinin obsesyonları ve kompulsiyonlarının mantıksızlığının bilincinde olmasıyla tanımlanmıştır. Hatta “mantıksız” kelimesi, DSM sınıflamalarında “irrasyonel” terimiyle ifade edilerek tanı kategorisinde yer almıştır. OKB bu şekilde kategorize edilse bile Lewis ve Schneider, Obsesif kompulsif bozukluğu olan hastaların her zaman obsesif düşüncelerinin veya kompulsif eylemlerinin anlamsız veya mantıksız olduğuna kesin bir şekilde inanmadıklarını belirtmişlerdir. Hatta Foa ve ekibinin çalışmasında kompulsiyonları gerçekleştirilmeyen hastaların sadece %13’ ünün başlarına kötü bir şey gelmeyeceğine emin olduklarını bulmuştur [5]. Bu hastalar farklı şekillerde tanımlanmıştır. “Takıntılı psikoz [118, 119]” “aşırı değer verilen düşünceler [5, 120]” “psikotik özellikler gösteren takıntılar [121, 122]” “içgörüsü zayıf OKB [123]” geçmişte bu durumu anlatmak için kullanılan etiketlerdir. DSM-IV’ de yalnızca kötü içgörüye sahip bir OKB alt türü olarak tanımlanan bu klinik alt tür, DSM-5’ te “içgörüsü iyi ya da oldukça iyi” “içgörüsü kötü” “içgörüsü yok/ sanrısız” olmak üzere üç seviyeye genişletilmiştir. OKB tanısı olan hastaların %13-30 arasında kötü içgörüye sahip/ içgörüsü yok kategorisinde olduğu bildirilmiştir [124-127]. İçgörü, OKB’nin vazgeçilmez, tanımlayıcı ve ayırt edici bir unsuru olmaktan çıkmıştır.

İçgörünün tartışmalı bir yönü, bir semptomun farkındalığı olarak mı hastalığın genel farkındalığı olarak mı değerlendirileceğidir. Başka bir ifadeyle içgörü “nesne”sinin ne olduğu belirlenmelidir. “Obsesyonlar” ve “kompulsiyonlar” OKB’ de içgörü değerlendirilmesinin nesnesi olarak kabul edilir. OKB içgörü açısından ele alındığında, genellikle ruhsal durumun tamamıyla değil, semptomlarla ilişkilendirilmiştir [128].

OKB üzerine yapılan araştırmalarda önemli bir tartışma noktası, içgörünün tamamen olmadığı bir obsesyonun hala obsesyon olarak kabul edilip edilemeyeceği

konusudur. Bu konuda çalışan araştırmacılar, içgörünün var olduğu seviyeden tamamen olmadığı noktaya kadar spektrum önermişlerdir [128].

Bu modele göre spektrumun bir ucunda delüzyonlar, bir ucunda obsesyonlar ve orta noktada ise “aşırı değer verilmiş düşünceler” (Overvalued ideas) bulunmaktadır. Sürekliliğin daha şiddetli kutbunda, yani içgörünün olmadığı durumlarda, obsesyonlar sanrılı inançlardan ayırt edilemez ve OKB’yi şizofreni spektrum bozukluklarından ayırım zorlaştırır [129-131]. Bu bağlamda, birçok araştırmaçı içgörüyü, kesin kategorik sınırlamalar yerine obsesyon ve delüzyon arasında süreklilik taşıyan bir perspektifle ele almaktadır. Düşük içgörüyü sahip formun, OKB’nin özgün ve şiddetli bir alt tipini mi temsil ettiği, yoksa temelde yatan şizofreni yatkınlığını mı yansıttığı, bu nedenle bu vakaların şizofreni spektrumuna dahil edilip edilmeyeceği konusu henüz netlik kazanmamıştır [132].

İçgörüsü zayıf OKB ile şizofreninin nöropsikolojik değerlendirmeleri arasında benzerlikler tespit edilmiştir [133]. Nöropsikolojik çalışmalar içgörüsü zayıf OKB vakalarının sözel bellekte, yürütücü işlevlerde, çözüm/cevap inhibisyonunda daha ciddi nöropsikolojik belirtiler gösterdiğini rapor etmiştir. Nöropsikolojik bulgulara göre, içgörüsü zayıf OKB, OKB ve şizofreni arasında bir tür tanısal kategori gibi görünmektedir ve içgörüsü iyi olan hastalarla karşılaştırıldığında, şizofreni hastalarına benzer daha ciddi nöropsikolojik bozukluklar sergilemektedirler [134, 135].

Nörogörüntüleme çalışmaları, içgörüsü zayıf OKB hastalarının, içgörüsü iyi olanlarla karşılaştırıldığında çeşitli beyin yapısal anormalliklerinin daha sık rastlandığını göstermektedir [136].

Erişkin OKB hastalarında içgörü eksikliğinin hastalığın klinik özellikleri ve tedaviye yanıt üzerindeki etkisini değerlendiren çalışmalar yapılmıştır. İçgörü eksikliği ile ilişkilendirilen bulgular arasında hastalığın daha erken yaşta başlaması [124, 126], daha şiddetli obsesif kompulsif semptomlar [122, 125, 127, 137, 138], daha uzun hastalık süresi [126], eğitim süresinin daha az olması [137], ailede OKB öyküsünün daha fazla olması [122, 139], biriktirme obsesyon ve kompulsiyonlarının daha sık olması, depresif semptom şiddetinin daha fazla [137, 138] olması bulunmaktadır.

Catapano ve ekibinin (2010) çalışması ile Türksöy ve ekibinin (2002) çalışması, içgörü eksikliğinin obsesyonlara ve kompulsiyonlara karşı direncin azalması ve bu nedenle tedaviye daha kötü bir yanıt verme eğiliminde olduğunu göstermektedir [138, 140].

Araştırmalarda içgörü düzeyini ölçmek için yaygın olarak kullanılan klasik yöntem, YBOCS'un on birinci maddesidir [141]. Bu madde içgörüyü 5 düzey üzerinden derecelendirmektedir. (0: Mükemmel- 4: Yok) Tek bir maddeyle bir özelliği değerlendirmenin güvenilirlik açısından endişelere yol açabileceği ve metodolojik bir kısıtlama olduğu birçok araştırmada belirtilmiştir [127, 142]. Tamamen içgörüyü odaklanan, daha detaylı ve kapsamlı bir değerlendirme için bugüne kadar çeşitli ölçekler geliştirilmiştir.

2.3. Minör Fiziksel Anomaliler

2.3.1.Tanım

Minör fiziksel anomaliler (MFA), baş, göz, kulak, burun, ağız, dudak, el ve ayaklarda görülen, klinik açıdan önem taşımayan, kozmetik veya fonksiyonel sorunlara yol açmayan farklılıklardır [12]. Bu anomaliler, gebeliğin ilk veya ikinci trimesterinde meydana gelen hafif morfolojik bozukluklardır. MFA'lar, embriyonik gelişimdeki erken bozulmaları duyarlı şekilde yansıtabilir ve bu nedenle değerli bilgiler sunabilir, ancak hastalığa özgü bulgular değildir [143, 144]. Bu bulgular genetik etmenlerden kaynaklanabileceği gibi hipoksi, gestasyonel diyabet, ilaç kullanımı veya zararlı maddelere maruz kalma gibi çevresel faktörlerden de kaynaklanabilir.

Deri ve santral sinir sistem, aynı embriyonik katmandan (ektoderm) gelişir ve embriyogenezin sonraki aşamalarında farklılaşırlar. MFA'ların, anormal beyin gelişimini belirleme konusunda hassas bir fiziksel işaret olabileceği ve gebeliğin erken evrelerindeki morfogenezdeki değişiklikler hakkında bilgi sunabileceği kabul edilmiştir. Kraniofasial anomaliler ile beyin morfogenezi arasında, özellikle de ortak bir embriyolojik kökenden türemiş olmaları nedeniyle psikiyatrik bozukluklar arasında bir ilişki olabileceği düşünülmektedir [145]. Bu nedenle de tanı, prognoz ve epidemiyoloji gibi çeşitli alanlardaki araştırmalarda kullanılmıştır [146]. Genellikle baş, saç, el ve ayakta bulunan MFA'lar, oluştuktan sonra yetişkin yaşamda varlıklarını sürdürürler ve görsel muayene ile kolayca tespit edilebilirler.

MFA genellikle ölçek kullanılarak araştırılır. Baş, el ve ayak anomalilerini içeren orijinal liste Goldfarb ve Botstein (1967) tarafından oluşturulmuştur [147]. Birkaç yıl sonra, Waldrop ve Halverson (1971) şizofreni hastalarında sağlıklı bireylerden farklı olan anomalileri seçerek bu ölçeğin farklı bir versiyonunu yayımlamışlardır [148]. Waldrop ve ekibi, bu ölçeği ilk olarak çocukların davranışları ile MFA arasındaki ilişkiyi araştırmak için uygulamıştır. Sonrasında ise çeşitli MFA çalışmalarında WFAÖ ölçeği kullanılmaya devam etmiştir. Kısa ve pratik bir ölçek olmasına rağmen, hastaları kontrollerden ayırmada etkili olduğu bilinmektedir. Bununla birlikte, ölçeğin subjektifliği, minör malformasyon/ fenogenetik varyant ayırımı yapamaması, sınırlı madde sayısı (18 adet), düşük duyarlılık ve değerlendiriciler arasındaki güvenilirliğin düşük olması bazı kısıtlılıklara dikkat çekmiştir [149]. Pediatrik kaynaklara göre 50'nin üzerinde MFA tanımlanmıştır [12, 150].

Anomalilerin varlığı, çevresel ya da genetik kaynaklı olup olmadığına bakılmaksızın, erken uterin dönemdeki gelişim bozukluklarını işaret etmektedir [151]. MFA'ların oluştuğu zamana bakıldığında, bu anomalilerin muhtemel nedenlerinin intrauterin gelişimi bozabilecek potansiyeli olan prenatal, genetik ve epigenetik faktörler olduğu öne sürülmüştür. Genlerin ve çevresel faktörlerin karmaşık etkileşimi MFA'ların da meydana gelişini karmaşık hale getirir. MFA'ların intrauterin gelişim sürecinde yetersiz beslenme, enfeksiyon, ilaç ve alkol maruziyeti, doğumla ilgili komplikasyonlar gibi çevresel faktörlerden de kaynaklanabildiği bildirilmiştir [152, 153].

Erken fetal dönemde, merkezi sinir sistemi ve kraniofasyal yapılar aynı ektodermden sıkı bir ilişki içerisinde farklılaşırlar. Bu durumda, MFA'ların gelişmekte olan beynin genetik ve çevresel prenatal hasarının yanı sıra erken nöral gelişimdeki anormalliği gösterdiği, dolayısıyla erken beyin gelişimine dayanan bozuklukların patofizyolojisi hakkında ipuçları sağlayabileceği ifade edilmiştir [13].

2.3.2. Ruhsal Hastalıklarda Minör Fiziksel Anomaliler

Bir yüzyıldan daha uzun bir süre önce Thomas Clouston (1891), psikotik bozukluğu olan vakalarda özel damak anomalileri gibi belirli fiziksel özelliklerin

varlığını gözlemlemiştir. Kraepelin, “demantia precox” tanısı konmuş vakalarda, kulak anomalileri, normalden daha küçük kafatası boyutları veya kafatası deformiteleri gibi belirtilerden bahsetmiştir [154, 155].

Psikiyatrik bozukluklarda nörogelişimsel model 80’li yılların sonlarında oluşturulmuş ve o günden bu yana geniş çapta kabul görmeye başlamıştır. Nörogelişimsel kökeni araştıran yeni nörogörüntüleme yöntemleri ve genetik araştırmalar psikiyatrik hastalıkların altında yatan nörogelişimsel süreçler hakkında önemli bulgular sunmaktadır. MFA’ların bireyin psikiyatrik bozukluklara yatkınlığı ve bu bozuklukların kökeni hakkında değerli bilgiler sağlayabileceği vurgulanmış, çeşitli psikiyatrik rahatsızlıklarda MFA sıklığında artış olduğu belirtilmiştir [143].

Şizofreni, Bipolar Bozukluk, epilepsi, Tourette Sendromu, alkol bağımlılığı, majör depresif bozukluk, otizm minör fiziksel anomalilerin yaygınlığının araştırıldığı hastalıklar arasındadır [144, 156-160].

Psikiyatrik hastalıklarda nörogelişimsel model ilk olarak şizofreni hastalığı üzerinden tanımlanmıştır. Bu modele göre, intrauterin ve perinatal dönemlerde beyin gelişimindeki yapısal ve işlevsel değişikliklerde hem genetik hem çevresel faktörlerin etkili olduğu belirtilmiştir. Erken beyin gelişimindeki bu değişikliklerin, şizofreni hastalığının gelişiminde önemli bir rol oynadığı kabul edilmektedir. Bu hastalarda, morfolojik farklılıkların ve gözle görülür olmayan nörogelişimsel anomalilerin sıklığının yüksek olması, embriyonik gelişimde aksamaların varlığını desteklemektedir [153].

Orta-hat kraniyofasiyal yapının embriyonik gelişimi genellikle 9-10.haftadan 14-15. Haftaya kadar gerçekleşir ve bu süreçteki en belirgin olaylardan biri, orta ve alt anterior fasiyal (fronto-nazal) bölgenin daralıp uzamasıdır. Bu süreçte, örneğin damak yükselirken ağız daralır. Organogenezin ilk trimesterinde meydana gelen aksaklıkların, baş bölgesiyle birlikte beyinde de orta-hat gelişimini etkileyebileceği ve sonuç olarak medial temporal lob, talamus, orta-hat anterior korteks gibi beyin bölgelerinde gelişim bozukluklarına yol açabileceği belirtilmektedir. Waddington ve ekibinin şizofreninin nörogelişimsel temelini açıklamak için geliştirdiği “serebrokraniyofasiyal dismorfogenezis” modeline göre, şizofreni hastalarında gözlemlenen yapısal ve işlevsel

beyin bozukluklarının orta-hat beyin gelişimindeki kusurlardan kaynaklandığı düşünülmektedir [161].

Şizofreni hastalarında MFA sıklığının arttığını gösteren pek çok çalışma literatürde yer almaktadır. Ayrıca, yapılan çalışmalarda şizofreni hastalarının birinci derece akrabalarında sağlıklı popülasyona kıyasla daha fazla MFA görüldüğü ve şizofreni hastalarının birinci derece yakınları arasında psikoz hikayesi olanların MFA skorlarının, olmayanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Bu durum, MFA'ların ortaya çıkmasında genetik faktörlerin rol oynadığı şeklinde yorumlanabilir [153, 162, 163]. Sonraki araştırmalar, MFA'ların şizofreni için olası endofenotipik belirteçler olabileceğini destekleyen kanıtlar sunmuştur [164, 165] Tedaviye dirençli şizofreni vakalarında özellikle ağız bölgesinde daha fazla MFA saptanmıştır, bu da temelde daha fazla nörogelişimsel bozukluk olduğunu göstermektedir [166].

Şizofreni, nörogelişimsel bir model içinde incelendiğinde dinamik bir yapıya sahiptir ve ilerleyici bir dizi olayın kademeli olarak ortaya çıkmasını gerektirir. Psikotik belirtiler ortaya çıkmadan önce, yani hastalık öncesinde belirlenmiş klinik bir tabloya doğru ilerleyen bir süreç içerisinde bulunur [167]. Şizofreni bağlamında, MFA'ların gerçek önemi, hastalığa yatkınlık oluşturan hassasiyet göstergelerinin bir belirtiyi (hastalığı değil) yansıtabilmesidir [168].

Bipolar bozukluk hastalarında yapılan MFA çalışmalarında bipolar bozuklukta MFA skorlarında anlamlı fark çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. Sivkov ve ekibinin, 61 bipolar bozukluk hastası ile 103 kontrol grubu ile modifiye Waldrop MFA skalası kullanarak yaptığı çalışmada, total skorların istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur [169]. Tenyi, literatürdeki 12 çalışmayı değerlendirdiği meta-analizde, bipolar bozuklukta total MFA skorlarındaki ayrımın yanı sıra, damak, göz ve dış kulak anomalilerinin de istatistiksel olarak belirgin olduğunu göstermiştir.

Literatürün OKB ile ilişkili olduğunu gösterdiği, bazı araştırmacılara göre OKB'nin bir parçası olan Tourette Sendromunda MFA araştırılmıştır [170, 171]. Tourette Sendromu olan bireylerde daha yüksek oranda MFA gözlenmiştir, bu durum bozukluğun gelişimindeki nörogelişimsel faktörlerle ilişkili bulunmuştur [158].

2.4 .Silik Nörolojik Belirtiler

Son dönemlerde, psikiyatrik bozuklukların biyolojik temeline yönelik araştırmaların önemi arttıkça, bu bozukluklarla ilişkili nörolojik anormallikleri inceleyen sistematik ve kontrollü araştırmaların sayısı da artış göstermiştir.

Literatürde “sert” (*temel,hard*) nörolojik belirtiler standart nörolojik muayene ile saptanabilirler. Motor, duyu ve kranial sinirlere ait belirtilerin merkezi sinir sisteminde belirli bir nöroanatomik bölgede lokalize edilebileceği bilinmektedir. Ayrıca, standart nörolojik muayene ile tespit edilemeyen ve beyin belirli bir bölgesine yerleştirilemeyen yineleyici ve ardışık görevlerde ortaya çıkan taşma, istemsiz motor hareketler, motor yavaşlık, disritmi, disgrafestezi gibi nörolojik belirtilerin de varlığı literatürde belirtilmektedir. Bu belirtiler “soft” (silik, yumuşak) nörolojik belirtiler olarak isimlendirilirler. Silik nörolojik belirtiler, motor, duyu, biliş, dikkat, dil, bellek gibi çeşitli alanlarda görülen kusurları içerir [172].

Silik nörolojik belirtiler nörogelişimsel bozukluğa ikincil meydana geldiği düşünülen, beyinde özel bir yerleşim bölgesi olmayan, görüntüleme teknikleri ile gösterilemeyen ve önceden bilinen nörolojik bir sendromun parçası olmayan ancak bütünsel bir değerlendirme sonucu organik bir patolojinin varlığını düşündüren minör nörolojik bulgulardır [9, 173].

Nörolojik muayene ile saptanabilen ve duyu-motor bilgi işleme potansiyelini yansıtan bu minör bozukluklar sistemin bozulmuş bir işlevinin ya da rahatsızlığının somut kanıtı ya da belirtisi olarak tanımlanmışlardır [174, 175].

Bender muhtemel bir nörolojik rahatsızlığı gösteren belirtileri tanımlamak amacıyla 1947’de “silik belirtiler” terimini ilk kez kullanmıştır. Yıllar içerisinde “equivocal sign”, “soft signs”, “nonfocal neurolog signs”, “subtle motor findings”, “minor nervous dysfunction” gibi adlar ile tariflenmiştir [176, 177]. Literatür incelendiğinde, günümüzde “neurological soft signs” ifadesinin kullanımı gittikçe daha yaygın olarak kabul görmektedir.

SNB etiyojisini aydınlatmak amacıyla yapılan merkezi sinir sistemi görüntüleme çalışmaları duyu ve motor kortikal sistemler arasındaki entegrasyonun

bozulduğunu [178] veya subkortikal yapıları içeren (bazal gangliyonlar ve limbik sistem) nöronal devrelerde anormalliklerin [179] varlığını ileri sürmüştür.

SNB, nöroanatomik lokasyonlara göre farklı alt bölümlere ayrılarak değerlendirilir. Bu alt bölümler arasında sıkça kullanılan alt bölümler arasında duyuşal bütünleştirme (parietal lob ile ilişkili), motor koordinasyon (frontal lob ve serebellum ile ilişkili), karmaşık motor davranışların düzenlenmesi (prefrontal korteks ile ilişkili) ve ilkel reflekslerin kontrolü (frontal lob ilişki) bulunur [180].

2.4.1 Silik Nörolojik Belirtiler ve Psikiyatrik Bozukluklar

Normalde küçük çocuklarda sıklıkla görülen SNB'nin ilerleyen çocukluk ve ergenlik döneminde varlığını sürdürmesi motor disfonksiyona ve atipik nörolojik gelişime işaret etmektedir [181]. Literatürde, psikiyatrik bozukluklar arasında ilk atak psikoz, duygudurum bozuklukları, OKB, anksiyete bozuklukları, otizm spektrum bozuklukları (OSB) ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) gibi durumlarla SNB arasında pozitif korelasyon olduğuna dair veriler mevcuttur. Bu ilişkinin atipik nörolojik gelişim için bir belirteç olabileceği belirtilmiştir [182].

Şizofreninin farklı aşamalarında, prodromal evrede, ilk atakta ve kronikleşmiş vakalarda olduğu gibi şizofreni riskinin yüksek olduğu sağlıklı bireylerde de SNB'ye rastlandığı bilinmektedir [183, 184]. Literatürde, şizofrenide SNB'lerin %50-65 oranında yaygın olduğu ifade edilmektedir. Diğer psikiyatrik hastalıklarda ise bu yaygınlığın şizofreni hastaları ile sağlıklı kontroller arasında olduğu rapor edilmektedir [179, 180]. Şizofreni hastalarında SNB'in incelendiği bir dizi araştırmada, bu bulguların hastalığa ikincil değil hastalıktan önce başladığı, hastalık süresinden, tedaviden ve kullanılan tedavilerin dozlarından etkilenmediği ortaya konmuştur [185].

Şizofreniye oranla duygudurum bozukluklarında SNB'lerin daha az araştırıldığı ve çalışmaların genellikle bipolar 1 bozukluğa yoğunlaştığı gözlemlenmektedir. Duygudurum bozukluklarında da şizofreniye benzer şekilde SNB puanlarının yüksek olduğu, bu bozulmanın hastalık öncesinde de varlığı ve yaş ile puanlardaki artış çalışmalarda gösterilmiştir [186, 187]. Ötümik dönemde olsa bile, bipolar hastalarda ve onların sağlıklı kardeşlerinde özellikle motor koordinasyon ve duyuşal bütünleştirme

alt grup puanlarının kontrol grubundan belirgin şekilde daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir [186].

OKB üzerine yapılan araştırmalarda, silik nörolojik belirtilerin araştırıldığı çalışmalarda sağlıklı bireylere kıyasla daha sık ve şiddetli SNB'lerin gözlemlendiği belirlenmiştir [188-190]. Birçok araştırma, OKB tanısı almış yetişkinlerde silik nörolojik belirtilerin motor koordinasyon ve duysal entegrasyon alanlarında görüldüğü ve bu bozuklukların daha şiddetli obsesyonlarla ilişkilendirilebileceğini ileri sürmüştür [191].

OKB'de semptomların şiddeti, tedaviye verilen yanıt ve nöropsikolojik bozukluklarla ilişkilendirilen SNB'in, farklı seyir özelliklerine ve tedavi yanıtlarına sahip alt tiplerin tanımlanmasında kullanılabileceği düşünölmektedir [192, 193].

2.4.2 Silik Nörolojik Belirtiler ve OKB

OKB ve SNB üzerine yapılan araştırmalar, özellikle duysal entegrasyon, motor koordinasyon ve primitif refleksler alanlarında eksikliklerin olduğunu düşöndürmektedir [191]. Bir araştırmada, obsesif kompulsif belirtileri olan bireylerde motor koordinasyon, duysal entegrasyon, primitif refleksler, ekstrapiramidal belirtiler ve baskılama yetersizliği gibi silik nörolojik belirtilerin kontrol grubuna kıyasla daha şiddetli olduğu gözlemlenmiştir [10]. OKB tanılı hastalarda ince motor koordinasyonda, istemsiz hareketlerde, ayna hareketlerde ve görsel-uzaysal işlevlerde anormallikler olduğu bulunmuştur [193]. Hymas ve ekibi, OKB hastaları ile sağlıklı kontrolleri karşılaştırdığında OKB hastalarında motor akıcılık kaybı, uzuv hareketlerini başlatmada tereddüt, konuşma ve yürüyüş anormallikleri ve tiklerin daha fazla bulunduğunu göstermiştir [194]. Türkiyede gerçekleştirilen bir araştırmada, OKB tanısı alan hastalarda kontrol grubuna kıyasla SNB puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Özellikle duysal bütünleştirme, iki nokta ayrımı ve grafestezi bölümlerinde patolojik bulgular gözlemlenmiştir [177].

şizofreni ve OKB, prefrontal korteks, striatum ve talamusta bulunan yapısal ve işlevsel beyin anormalliklerinin her iki bozuklukta da rol oynadığı nörogelişimsel bozukluklar olarak kabul edilir [195, 196]. Çalışmalar genellikle şizofreniye kıyasla OKB'de SNB şiddetinin daha düşük olduğunu göstermektedir [10,135]. OKB ve

şizofreni arasında yapılan bir çalışmada duyusal entegrasyon açısından benzer puanlar alınırken, diğer alanlarda şizofreni hastalarında daha şiddetli SNB belirtileri olduğu gözlemlenmiştir [10]. Araştırmalar, grafestezi yetersizliğinin obsesif kompulsif bozukluk ile ilişkili olabileceğini göstermektedir. Ayrıca, obsesif kompulsif bozukluk ve şizofreninin belirli alt tiplerinin nörogelişimsel kusurlara sahip olabileceği düşüncesini ortaya koymuştur. Tümkaya ve ekibinin yaptığı bir çalışmada, OKB'si olan ve olmayan şizofreni hastaları arasında yapılan karşılaştırmada, OKB'si olan grupta daha belirgin grafestezi yetersizliği olduğu rapor edilmiştir. Bu çalışmada, grafestezi bozukluğunun OKB patofizyolojisi ve ön korteks fonksiyon bozukluğu ile ilişkili olabileceği belirtilmiştir. Şizoobsesif grubun, sadece grafestezi alanında şizofreni grubundan daha kötü performans sergilediği tespit edilmiştir. Ayrıca, bu grubun grafestezi performansının OKB grubuna kıyasla daha düşük olduğu vurgulanmıştır. Daha az içgörüyeye sahip olan OKB grubunun da şizoobsesif gruba benzer şekilde grafestezi alanında kötü bir performans sergilediği belirlenmiştir. Bu bulgular, grafestezi yetersizliğinin hem OKB hem de şizofreni ile ilişkili olduğunu ve bu bozukluğa neden olan nörogelişimsel kusurun ortak olabileceğini düşündürmektedir [197].

Ancak, bu bulguların çelişkili olduğu ve daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğu da vurgulanmıştır. Karadağ ve ekibinin yaptığı bir çalışmada, içgörüsü olan ve olmayan OKB hastaları arasında, içgörüsü az olan grubun motor koordinasyon ve duyusal bütünleştirme alanlarında içgörüsü iyi olan gruba göre daha zayıf performans sergiledikleri rapor edilmiştir [188]. Hollander ve ekibinin yaptığı bir çalışmada, tedaviye yetersiz yanıt veren OKB hastalarında görsel-uzamsal belirtilerin, tedaviye iyi yanıt verenlere kıyasla daha fazla olduğu gözlemlenmiştir [198]. Psikotik belirtileri olan OKB hastalarında, psikotik özellikleri olmayan OKB hastalarına kıyasla daha yüksek SNB skorları tespit edilmiştir [10, 199, 200]. Bolton ve ekibinin OKB hastaları üzerinde yaptığı bir çalışmada, SNB'in düşük nöropsikolojik test performansı ve belirti şiddetiyle ilişkili olduğu bildirilmiştir. Ancak, SNB ile davranışçı tedaviye verilen cevap arasında bir ilişki bulunmadığı rapor edilmiştir [192]. Erkek ve içgörüsü az olan OKB hastalarının kadın hastalara kıyasla daha fazla SNB gösterebildiği, OKB hastalarında SNB'nin OKB için endofenotip olabileceğini ve bu belirtilerin endofenotip olup olmadığının tespit edilmesi için daha ileri çalışmalara ihtiyaç duyulduğu bildirilmiştir [173].

3.GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamız Bezmialem Vakıf Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmacılar Etik Kurulu tarafından 07.03.2023 tarihinde 2023/51 karar no (Ek-1) ile onaylanmıştır. Çalışmaya katılmadan önce her bir katılımcıya çalışmada yapılacak işlemler ayrıntılı bir şekilde anlatılmış ve gönüllü olur formu alınmıştır.

3.1. Örneklem

Bu çalışmaya Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine Nisan 2023 - Aralık 2023 tarihleri arasında başvuran DSM-5 kriterlerine göre OKB tanısı konmuş olan 67 OKB hastası toplam 67 katılımcı dahil edilmiştir.

3.1.1. Olguların seçim ölçütleri

3.1.1.1.Dahil etme ölçütleri

- DSM-5 tanı ölçütlerine göre OKB tanısı almak
- 18-65 yaş aralığında olmak
- Okur yazar olmak
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak
- Yazılı bilgilendirilmiş gönüllü onam formunu imzalamış olmak

3.1.1.2.Dışlama kriterleri

- Primer nörolojik hastalık veya mental retardasyonu bulunması
- Nörobilişsel Bozukluk
- Fizik muayene yapılacak bölgede doğum sonrası meydana gelen travma, yanık, cerrahi geçirme gibi durumlara bağlı herhangi bir deformasyonun varlığı

3.2. Çalışmada kullanılan ölçekler

3.2.1 Sosyodemografik ve Klinik Özellikler Veri Formu

Çalışmanın amacı doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanan sosyodemografik ve klinik veri formu, tüm katılımcılara uygulanmıştır. Bu form, OKB tanısı konmuş hastaların yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim seviyesi gibi sosyodemografik özelliklerini ve hastalığın başlangıç yaşı, süresi, mevcut ve geçmiş tedavi yöntemleri, ek psikiyatrik ve diğer tıbbi hastalıklar, ailede OKB ve diğer psikiyatrik hastalık öyküsü, alkol /sigara/madde kullanımı gibi klinik değişkenleri içermektedir.

3.2.2. Yale-Brown obsesyon kompulsiyon ölçeği (Y-BOKÖ)

Yale-Brown obsesyon kompulsiyon ölçeği (Y-BOKÖ), obsesif-kompulsif belirtilerin niteliğini ve şiddetini değerlendirmek için 1989 yılında geliştirilmiş bir ölçektir. Bu, görüşmeci tarafından uygulanan yarı yapılandırılmış bir değerlendirme aracıdır. Toplam 19 maddeden oluşan bu ölçek, semptom şiddetini ölçmek için yalnızca ilk 10 maddeyi kullanır. Her bir madde 0'dan 4'e kadar puanlanır. İlk beş madde obsesyonları, sonraki beş madde kompulsiyonları değerlendirme üzere hesaplanır. Obsesyon ve kompulsiyon alt toplam puanları ile OKB toplam puanı olarak değerlendirilir. En yüksek toplam puan 40' tır [141]. Karamustafaloğlu ve arkadaşları, Y-BOKÖ'nin Türkçeye uyarlanması ve geçerlilik-güvenlilik çalışmalarını gerçekleştirmiştir.

Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Ölçeği'nin 11.maddesi içgörüyü değerlendirmektedir ve puanının yükselmesi içgörünün azaldığını gösterir. Diğer içgörü ölçeklerinden farklı olarak, bu madde içgörüyü tek boyutlu olarak değerlendirir. Bu araştırmada, hastaların içgörü düzeyini ölçmek amacıyla 11. maddesi de dahil edilmiştir.

3.2.3. Brown inançların değerlendirilmesi ölçeği (BİDÖ)

Eisen ve arkadaşları tarafından 1998'de geliştirilen BİDÖ, klinisyen tarafından uygulanan yarı yapılandırılmış bir araçtır. Yedi maddeden oluşan bu ölçek, farklı psikiyatrik hastalıklarda içgörüyü inanç düzeyine göre değerlendirir.

Her bir soru, içgörünün farklı yönlerini değerlendirmek için oluşturulmuştur:

1. Kişi, inancının doğru olduğuna ne kadar inanıyor?
2. Kişi, başkalarının inançlarını mantıklı bulduğunu ne ölçüde kabul ediyor?
3. Kişi, kendi inancı ile diğerlerinin bu inanç hakkındaki görüşleri arasındaki farkı nasıl yorumluyor?
4. Kişi, inancının yanlış olduğunu kabul etmeye açık mı?
5. Kişi, inancını çürütmek için ne kadar çaba göstermiş?
6. Kişi, inancının psikiyatrik veya psikolojik bir kökeni olduğunun farkında mı?
7. (Varsa) Kişinin referans fikirlerini veya hezeyanlarını değerlendirir.

Her madde 0-4 arasında puanlanır. İlk altı maddenin puanlarının toplamı ile 24 arasında bir toplam skor oluşturur. 7. madde, klinisyenin isteğine bağlı olarak uygulanır ve bu sorudan alınan puan toplam skora dahil edilmez [201].

Brown İnançların Değerlendirilmesi Ölçeği'nde toplam puanın artması, içgörünün zayıfladığını gösterir. Tüm maddeler 0 puan alırsa mükemmel içgörüyü, tüm maddeler 4 puan alırsa içgörünün tamamen yokluğuna işaret eder. Eğer toplam puan 18 veya üzerinde ve 1.madde 4 puan almışsa, inancın sanrısız olduğu kabul edilir. Toplam puan 12 veya üzerindeyse ve ilk madde 3 veya daha yüksek puanlanmışsa, içgörünün azaldığı sonucuna ulaşılır.

Bu ölçeğin, Türkçe geçerlik-güvenilirlik çalışmasını 2013 yılında Özcan ve ekibi yapmıştır [202].

3.3.4. İçgörünün üç bileşenini değerlendirme ölçeği (İÜBDÖ)

İÜBDÖ, hastalığın farkındalığı, sıradışı (psikotik) yaşantıların anormalliğini kavrama yeteneği ve tedaviye uyum gibi üç farklı boyutta içgörü değerlendirmesi yapar (92). Klinisyenler tarafından kullanılan, 8 maddeden oluşan yarı yapılandırılmış bir değerlendirilme aracıdır. İlk 7 madde 0 ile 2 arasında puan alırken, son madde görüşmecinin takdirine göre 0 ile 4 arasında puanlanır. Tüm maddelerin yanıtlanmasıyla ulaşılabilecek en yüksek puan 18'dir. Ölçek toplam puanının yüksek olması katılımcının içgörü düzeyinin de yüksek olduğunu işaret etmektedir. Arslan ve ekibi Türkçe formu için ölçeğin geçerlik güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

3.3.5. Waldrop minör fiziksel anomali ölçeği (WMFAÖ)

Waldrop Minör Fiziksel Anomaliler Ölçeği, minör fiziksel anomalileri değerlendirmek için bu alanda kullanılan araçlardan biridir. Ölçek, baş, göz, kulak, ağız, el ve ayak olmak üzere vücudun altı bölgesinde toplam 18 anomaliyi içermektedir.

- Baş bölgesinde: Elektriklenen-ince saç varlığı , saç döneri sayısı ve yönü, baş çevresi, bitişik kaşlar
- Gözlerde: Epikantus, hipertelorizm
- Kulaklarda: Düşük kulak, yapışik kulak memesi, malforme kulak, asimetrik kulak, yumuşak ve bükülebilir kulak,
- Ağızda :Yüksek damak,yarıklı dil, pürüzsüz-düz dil
- Ellerde: Beşinci parmağın kıvrımlı olması, avuç içinde tek transvers çizgi
- Ayaklarda:Üçüncü parmağın boyunun ikinci parmaktan uzun oluşu,birinci ve ikinci parmak arası büyük açıklık (sandal gap)

Bazı anomaliler doğrudan gözlemlenerek değerlendirilebilirken, baş çevresi, hipertelorizm, düşük kulak, beşinci parmak eğriliği, sandal gap gibi anomalilerin değerlendirilmesinde nesneliliği artırmak için mezura, cetvel gibi araçlar kullanılmıştır. Her bir değerlendirme yaklaşık 15 dakika sürmüştür.

3.3.6. Silik nörolojik belirtiler ölçeği

Bu ölçek, Buchanan ve heinrichs tarafından 1989 yılında geliştirilmiştir. Ülkemizde henüz geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmamıştır. Klinisyen tarafından değerlendirilen 4 ayrı kategori ve 26 madde içerir. Her bir madde değerlendirilmesi 0 ile 2 arasında puanlanır. 0 = bozukluk yok anlamına gelirken 1 hafif bozukluk ve 2 belirgin bozukluğu ifade eder. Toplam 14 madde, sağ ve sol olarak ayrı ayrı değerlendirilir.

Bu ölçüm aracı, farklı alanlarda bireyin yeteneklerini ve tepkilerini değerlendirebilmek için dört ana kategoriden oluşur. İlk kategori, duyuşal entegrasyonu ölçer. Bu bölüm, kişinin duyuşal uyanları işleme ve birleştirme yeteneğini değerlendiren çeşitli görevler içerir. Motor koordinasyon kategorisi, kişinin motor

becerilerini test eder. Ardı sıra yürüme, hızlı değişen hareketler, başparmak oppozisyonu ve parmak-burun testini içerir. Karmaşık motor hareketler; yumruk-halka testi, yumruk kenar-açuç içi testi, Ozeretski tesi ve ritim tutma testi B'yi içerir. Diğer belirtiler: Romberg testi, tremor, 5 dk-10 dk bellek testi, ritim tutma A, konverjans, emme refleksi, glabella refleksi, yakalama refleksi, dudak uzatma refleksi, bakışı sabit tutma güçlüğünden oluşur.

3.3.7 Veri Analizi

Tüm istatistiksel analizler, IBM SPSS sürüm 28.0 (SPSS, Chicago, IL) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Verilerin dağılım özellikleri, analiz gruplarında Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler, normal dağılım gösteren gruplar için ortalama±standart sapma (SD), normal dağılmayan gruplar için ise ortanca (minimum-maksimum) olarak ifade edilmiştir. Kategorik verilerin tanımlayıcı istatistikleri yüzde olarak sunulmuştur. Bağımsız iki grubun karşılaştırılmasında, sürekli değişkenler normal dağılım gösteriyorsa bağımsız gruplar t testi, normal dağılım göstermiyorsa Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler için gruplar arasındaki fark, ki-kare testi ile belirlenmiştir. Bağımlı gruplarda tekrarlayan ölçümler, normal dağılım göstermeyenlerde Friedman varyans analizi, normal dağılım gösterenlerde ise tekrarlayan ölçümler için varyans analizi (repeated measures ANOVA) ile incelenmiş ve anlamlı farklılık tespit edilen değişkenler için post-Hoc Bonferroni testi ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki, normal dağılım özelliklerine bağlı olarak Pearson veya Spearman korelasyon testi ile analiz edilmiştir.

4.BULGULAR

4.1. Sosyodemografik Verilerin Değerlendirilmesi ve Karşılaştırılması

Bu çalışma için 36'si düşük içgörüyeye sahip ve 31'i yüksek içgörüyeye sahip olmak üzere toplam 67 OKB tanısı almış olan hasta ile görüşüldü. Hastaların demografik özellikleri Tablo 1 'de görülmektedir.

Gruplar, Brown İnançların Sabitliği Ölçeği Puanına göre belirlendi. 0-12 puan aralığında olanlar Yüksek İçgörü Grubu, 12-24 puan aralığında olanlar Düşük İçgörü Grubu olarak sınıflandırıldı.

Yüksek içgörüyeye sahip OKB hastalarının yaş ortalaması 36.0 ± 12.09 iken, düşük içgörüyeye sahip hastaların yaş ortalaması 34.64 ± 11.86 'dır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Cinsiyete göre, yüksek içgörü grubundaki hastaların 20'si (%64.5) kadın iken, 11'i (%35,5'i) erkektir. Düşük içgörü grubundaki hastaların ise 22'si (%61,1) kadın iken 14'ü (%38,9) erkektir. Bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Eğitim düzeyine göre, yüksek içgörü grubunda hastaların 5'i (%16.1) ilkokul, 4'ü (%12.9) ortaokul, 9'u (%29.0) lise ve 13'ü (%41.9) üniversite mezunudur. Düşük içgörü grubunda ise hastaların 8'i (%22.2) ilkokul, 5'i (%13.9) ortaokul, 16'sı (%44.4) lise ve 7'si (%19.4) üniversite mezunudur. Bu dağılımlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

Medeni hal açısından, yüksek içgörü grubundaki hastaların 12'si (%38.7) bekar, 18'i (%58.1) evli ,1'i (%3.2) dul iken, düşük içgörü grubunda hastaların 20'si (%55.6) bekar, 15'i (%41.7) evli ve 1'i (%2.8)dul olduğu gözlemlenmiştir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Birlikte yaşanan kişiler açısından, yüksek içgörü grubundaki hastaların 11'i (%35,5) anne-baba ile, 19'u (%61,3) eş-çocuklar ile , 1'i (%3,2) yalnız yaşarken, düşük içgörü grubundaki hastaların 16'sı (%44.4) anne-baba ile, 15'i (%41.7) eş-çocuklar ile

ve 5'i (%13.9) yalnız yaşamaktadır. Bu dağılımlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çalışma durumu bakımından, yüksek içgörü düzeyine sahip hastaların 17'si (%54.8) çalışmamaktadır, 13'ü (%41.9) çalışmaktadır ve 1'i (%3.2) öğrenci konumundadır. Buna karşılık, düşük içgörü grubundaki hastaların 20'si (%55.6) çalışmazken, 14'ü (%38.9) çalışmakta ve 2'si (%5.6) öğrenci olarak belirtilmiştir. Bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Ekonomik düzey değerlendirildiğinde, yüksek içgörü grubundaki hastaların 7'si (%22.6) düşük, 18'i (%58.1) orta ve 6'sı (%19.4) yüksek ekonomik düzeyde iken, düşük içgörü grubundaki hastaların 9'u (%25.0) düşük, 21'i (%58.3) orta ve 6'sı (%16.7) yüksek ekonomik düzeyde bulunmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Sigara kullanımı açısından, yüksek içgörü grubundaki hastaların 23'ü (%74.2) sigara kullanmazken, 8'i (%25.8) sigara kullanmaktadır. Düşük içgörü grubundaki hastaların ise 21'i (%58.3) sigara kullanmamakta, 15'i (%41.7) sigara kullanmaktadır. Bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Alkol kullanımı açısından, yüksek içgörü grubundaki hastaların 29'u (%93.5) alkol kullanmazken, 2'si (%6.5) alkol kullanmaktadır. Düşük içgörü grubundaki hastaların ise 33'ü (%91.7) alkol kullanmamakta, 3'ü (%8.3) alkol kullanmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

OKB hastalarının yüksek ve düşük içgörüyü göre sosyodemografik özelliklerinin karşılaştırılması							
		İçgörü Düzeyi				<i>p</i>	<i>X²/t</i>
		Yüksek İçgörü		Düşük İçgörü			
		n	n %	n	n %		
Yaş (Mean ± SD)		36,0 ± 12,09		34,64 ± 11,86		0,644	0,464
Cinsiyet	Kadın	20	64,5%	22	61,1%	0,774	0,083
	Erkek	11	35,5%	14	38,9%		
Eğitim	İlkokul	5	16,1%	8	22,2%	0,239	4,214
	Ortaokul	4	12,9%	5	13,9%		
	Lise	9	29,0%	16	44,4%		
	Üniversite	13	41,9%	7	19,4%		
Medeni Hal	Bekar	12	38,7%	20	55,6%	0,385	1,910
	Evli	18	58,1%	15	41,7%		
	Dul	1	3,2%	1	2,8%		
Birlikte Yaşadığı Kişiler	Yalnız	1	3,2%	5	13,9%	0,156	3,711
	Anne-baba ile	11	35,5%	16	44,4%		
	Eş-çocuklar ile	19	61,3%	15	41,7%		
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	17	54,8%	20	55,6%	0,886	0,242
	Çalışıyor	13	41,9%	14	38,9%		
	Öğrenci	1	3,2%	2	5,6%		
Ekonomik Düzey	Düşük	7	22,6%	9	25,0%	0,947	0,108
	Orta	18	58,1%	21	58,3%		
	Yüksek	6	19,4%	6	16,7%		
Sigara Kullanımı	Yok	23	74,2%	21	58,3%	0,173	1,859
	Var	8	25,8%	15	41,7%		
Alkol Kullanımı	Yok	29	93,5%	33	91,7%	0,770	0,085
	Var	2	6,5%	3	8,3%		

4.2. Hastaların Klinik Özellikleri

Hastalık başlangıç yaşı, yüksek içgörü düzeyine sahip OKB hastalarında ortalama 23.90 ± 8.49 yıl iken, düşük içgörü düzeyine sahip hastalarda ortalama 21.61 ± 6.58 yıl olarak tespit edilmiştir. Düşük içgörüyü sahip hastalarda hastalık daha erken yaşlarda başlamıştır fakat bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Toplam hastalık süresi, yüksek içgörü düzeyine sahip hastalarda ortalama 11.65 ± 8.18 yıl, düşük içgörüyü sahip hastalarda ise 13.19 ± 9.55 yıl olarak tespit edilmiştir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Y-BOCS toplam puanı, yüksek içgörü düzeyine sahip hastalarda ortalama 17.97 ± 4.29 iken, düşük içgörü düzeyine sahip hastalarda 28.72 ± 5.61 olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.001$), bu da yüksek içgörü düzeyine sahip hastaların OKB şiddetinin daha düşük olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. OKB hastalarının yüksek ve düşük içgörüyü göre klinik özelliklerinin karşılaştırılması

Ölçek	Yüksek İçgörü Grubu (Ortalama \pm SD)	Düşük İçgörü Grubu (Ortalama \pm SD)	p	t
Hastalık Başlangıç Yaşı	23.90 ± 8.49	21.61 ± 6.58	0.218	1.244
Toplam Hastalık Süresi	11.65 ± 8.18	13.19 ± 9.55	0.482	-0,707
Y-BOCS Toplam Puanı	17.97 ± 4.29	28.72 ± 5.61	<0.001	-8,695

Ailede psikiyatrik tanı açısından, yüksek içgörü grubundaki hastaların 19'unun (%61.3), düşük içgörü grubundaki hastaların ise 18'inin (%50.0) ailelerinde psikiyatrik tanı bulunmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Ailede OKB öyküsü açısından, yüksek içgörü grubundaki hastaların 10'unun (%32.3) , düşük içgörü grubundaki hastaların ise 15'inin (%41.7) ailelerinde OKB öyküsü bulunmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

İntihar öyküsü açısından, yüksek içgörü grubunda intihar öyküsü olan hasta bulunmazken, düşük içgörü grubundaki hastaların ise 4'ünün (% 11.1) intihar öyküsü bulunmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Ek psikiyatrik hastalık varlığı açısından, yüksek içgörü grubundaki hastaların 13'ünde (%41.9) ek psikiyatrik hastalık mevcutken, düşük içgörü grubundaki hastaların ise 16'sının (%44.5) ek psikiyatrik hastalığı bulunmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Değişken	Durum	Yüksek İçgörü (n=31)	Düşük İçgörü (n=36)	p	X ²
Ailede Psikiyatrik Tanı	Yok	19 (61,3%)	18 (50,0%)	0,354	0,859
	Var	12 (38,7%)	18 (50,0%)		
Ailede OKB	Yok	21 (67,7%)	21 (58,3%)	0,427	0,630
	Var	10 (32,3%)	15 (41,7%)		
İntihar Öyküsü	Yok	31 (100,0%)	32 (88,9%)	0,056	3,663
	Var	0 (0,0%)	4 (11,1%)		
Ek Psikiyatrik Hastalık	Yok	18 (58,1%)	20 (55,6%)	0,902	0,207
	MDB	8 (25,8%)	11 (30,6%)		
	YAB	5 (16,1%)	5 (13,9%)		

4.3. Grupların Obsesyon Türlerinin Karşılaştırılması

Bulaşma obsesyonu açısından, yüksek içgörü grubundaki hastaların %58.1'inin, düşük içgörü grubundaki hastaların ise %75'inin bulaşma obsesyonu bulunmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Simetri-Düzen-Sayma obsesyonu açısından, yüksek içgörü grubundaki hastaların %3.2'sinin, düşük içgörü grubundaki hastaların ise %5.6'sının simetri-düzen-sayma obsesyonu bulunmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

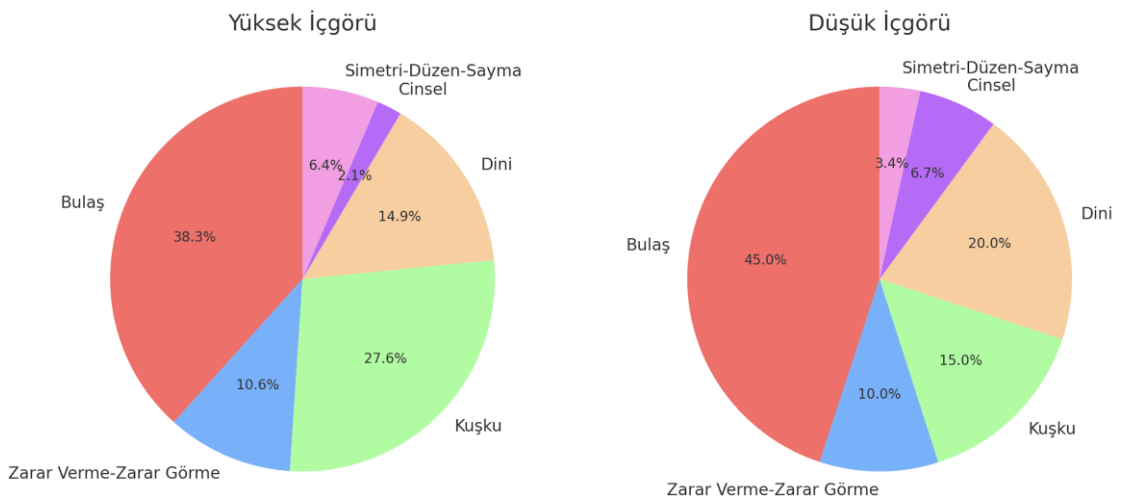
Cinsel obsesyon açısından, yüksek içgörü grubundaki hastaların %9.7'sinin düşük içgörü grubundaki hastaların ise %11.1'inin cinsel obsesyonu bulunmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Dini obsesyon açısından, yüksek içgörü grubundaki hastaların %22.6'sının düşük içgörü grubundaki hastaların ise %33.3'ünün dini obsesyonu bulunmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Kuşku obsesyonu açısından, yüksek içgörü grubundaki hastaların %41.9'unun düşük içgörü grubundaki hastaların ise %25.0'min kuşku obsesyonu bulunmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Zarar verme-zarar görme obsesyonu açısından, yüksek içgörü grubundaki hastaların %16.1'min , düşük içgörü grubundaki hastaların ise % 16.7'sinin zarar verme-zarar görme obsesyonu bulunmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Şekil 1. Grupların Obsesyon Türlerinin Dağılımları



4.4. Grupların Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Y-BOCS-11 puanı, yüksek içgörü grubundaki hastalarda ortalama 0.74 (± 0.63) iken, düşük içgörü grubunda 2.47 (± 0.74) olarak gözlemlenmiştir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. ($p < 0.001$)

Brown İnançların Sabitliği Ölçeği puanı, yüksek içgörü grubundaki hastalarda ortalama 5.74 (± 3.08) iken, düşük içgörü grubundaki hastalarda 15.47 (± 2.78) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.001$)

İçgörünün Üç Bileşenini Değerlendirme Ölçeği puanı, yüksek içgörü grubundaki hastalarda ortalama 11.90 (± 2.09) iken, düşük içgörü grubundaki hastalarda 17.00 (± 1.53) olarak tespit edilmiştir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. ($p < 0.001$)

Tablo 4. Grupların Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması				
Ölçek	Yüksek İçgörü (Ortalama \pm SD)	Düşük İçgörü Ortalama \pm SD)	p	t
Y-BOCS-11 Puanı	0.74 \pm 0.63	2.47 \pm 0.74	<0.001	-10,241
Brown İnançların Sabitliği Ölçeği Puanı	5.74 \pm 3.08	15.47 \pm 2.78	<0.001	-13,591
İçgörünün Üç Bileşenini Değerlendirme Ölçeği Puanı	11.90 \pm 2.09	17.00 \pm 1.53	<0.001	11,062

4.5. OKB Hastalarının Yüksek ve Düşük İçgörüye Göre MFA Özelliklerinin Karşılaştırılması

Gruplar MFA Waldrop Toplam Puan açısından değerlendirildiğinde düşük içgörüye sahip hastaların MFA Waldrop toplam puanı, yüksek içgörüye sahip hastalardan yüksek saptanmıştır, ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar Kraniyo-Fasial Puanlar açısından değerlendirildiğinde, düşük içgörü grubunda 2,42 ($\pm 3,49$) olan ortalama değer, yüksek içgörü grubunda 0,81 ($\pm 0,70$) bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir.

Gruplar Periferik MFA Puanları açısından incelendiğinde, düşük içgörü grubunda 0,56 ($\pm 0,84$) olan ortalama değer, düşük içgörü grubunda) 0,16 ($\pm 0,37$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir.

Gruplar Baş ve Saç MFA puanları açısından incelendiğinde, yüksek içgörü grubunda 0,26 ($\pm 0,44$) olan ortalama değer, düşük içgörü grubunda 0,47 ($\pm 0,91$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Tablo 5. OKB Hastalarının Yüksek ve Düşük İçgörüyü Göre MFA Özelliklerinin Karşılaştırılması											
		İçgörü Düzeyi								<i>p</i>	<i>X²/t</i>
		Yüksek İçgörü				Düşük İçgörü					
		Mean	SD	n	n %	Mean	SD	n	n %		
MFA Waldrop Toplam Puan		0,97	0,75			2,97	4,12			0,10	-2,671
Kraniyo-Fasial Puan		0,81	0,70			2,42	3,49			0,014	-2,521
Periferik MFA Puan		0,16	0,37			0,56	0,84			0,019	-2,406
Baş ve Saç MFA		0,26	0,44			0,47	0,91			0,237	-1,193
Elektriklenen-İnce Saç	Yok			27	87,1%			32	88,9%	0,82 2	0,051
	Var			4	12,9%			4	11,1%		
Saç döneri	Yok			27	87,1%			32	88,9%	0,82 2	0,051
	Var			4	12,9%			4	11,1%		
Baş Çevresi	<1SD			29	93,5%			29	80,6%	0,23 1	1,929
	1SD-1.5SD			2	6,5%			5	13,9%		
	1.5 SD			0	0,0%			2	5,6%		
Baş Çevresi(mm)		554,9 0	14,7 4			560,53	25,2 5			0,280	-1,090

Gruplar elektriklenen saç oranları açısından incelendiğinde, yüksek içgörü grubundaki hastaların 4'ünde (% 12,9) elektriklenen-ince saç bulunurken, düşük içgörü grubundaki hastaların 4'ünde (% 11,1) bulunmaktadır. İki grupta da çok yumuşak saça sahip hasta bulunmamaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar saç döneri açısından incelendiğinde yüksek içgörü grubundaki hastaların 4'ünde (% 12,9) iki yada daha fazla saç döneri / ters saç döneri bulunurken, düşük içgörü grubundaki hastaların 4'ünde (% 11,1) bulunmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar baş çevresi açısından incelendiğinde yüksek içgörü grubundaki hastaların %6,5'inde baş çevresi 1SD-1.5SD aralığında iken, düşük içgörü grubundaki hastaların %13,9'unda bu aralıktadır. Ayrıca, düşük içgörü grubundaki hastaların %5,6'

sında baş çevresi 1.5 SD'nin üzerindedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p = 0,231$). Yüksek içgörü grubunda ortalama baş çevresi 55,49 cm ($\pm 14,74$) iken düşük içgörü grubunda bu değer 56,05 cm ($\pm 25,25$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar MFA-Göz puanları açısından incelendiğinde, yüksek içgörü grubundaki hastalarda 0,06 ($\pm 0,25$) olan ortalama değer, düşük içgörü grubunda 0,39 ($\pm 0,84$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksektir.

Gruplar epikantal katlantı açısından incelendiğinde yüksek içgörü grubundaki hastaların %100'ünde epikantal katlantı yok iken, düşük içgörü grubundaki hastaların 5'inde (%13,9) kısmen kaplanmış ve 1'inde (%2,8) tamamen kaplanmış epikantus bulunmaktadır. Bu fark istatistiksel anlamlı değildir.

Gruplar hipertolerizm açısından incelendiğinde yüksek içgörü grubunda 3 hasta 1SD-1.5SD aralığında iken, düşük içgörü grubundaki hastaların 5'i bu aralıktadır. Düşük içgörü grubundaki hastaların 1'i 1.5 SD'nin üzerindedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar MFA-Kulak Puanları incelendiğinde düşük içgörüye sahip hastalarda 0,35 ($\pm 0,61$) olan ortalama değer, düşük içgörü grubunda 1,31 ($\pm 1,67$) olarak bulunmuştur. Bu fark, istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksektir.

Gruplar düşük kulaklar açısından incelendiğinde yüksek içgörü grubunda düşük kulağa sahip olan hasta sayısı 2 (%6,5) iken, düşük içgörü grubunda 14 hastada (%38,9) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Gruplar yumuşak ve bükülebilir kulak açısından incelendiğinde, yüksek içgörü grubunda yumuşak kulağa sahip hasta bulunmazken (%0), düşük içgörü grubunda 5 hasta (%13,9) yumuşak kulağa sahiptir. Bu fark, istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir.

Gruplar malforme kulak açısından incelendiğinde, yüksek içgörü grubunda malforme kulağa sahip hasta bulunmazken (%0), düşük içgörü grubunda 3 hasta (%8,3) malforme kulağa sahiptir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar asimetrik kulak açısından incelendiğinde, yüksek içgörü grubunda asimetrik kulağa sahip hasta sayısı 2 (%6,5) iken, düşük içgörü grubunda bu sayı 4 (%11,1) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar yapışık kulak açısından incelendiğinde, yüksek içgörü grubunda boynun arkasına uzanan yapışık kulağa sahip hasta sayısı 5 (%16,1) başın tepesine doğru uzanan yapışık kulağa sahip hasta sayısı 1 (%3,2) düşük içgörü boynun arkasına uzanan yapışık kulağa sahip hasta sayısı 3 (%8,3), başın tepesine doğru uzanan yapışık kulağa sahip hasta sayısı 5 (%13,9) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar MFA-Ağız toplam puanları açısından değerlendirildiğinde yüksek içgörü grubunda 0,03 ($\pm 0,18$) olan ortalama değer, düşük içgörü grubunda 0,19 ($\pm 0,47$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar yüksek damak puanları açısından incelendiğinde yüksek içgörü grubunda yüksek damağa sahip hasta bulunmamaktadır (%0). Buna karşın, düşük içgörü grubunda 6 hasta (%16,7) yüksek damağa sahiptir. Bu fark, düşük içgörü grubunda yüksek damak varlığının yüksek içgörü grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Gruplar yarıklı dil puanları açısından incelendiğinde yüksek içgörü grubunda yarık dile sahip hasta sayısı 1 (%3,2) iken, düşük içgörü grubunda bu sayı 1 (%2,8) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar pürüzsüz dil puanları açısından incelendiğinde yüksek içgörü grubunda pürüzsüz dile sahip hasta bulunmamaktadır (%0). Buna karşın, düşük içgörü grubunda 1 hasta (%2,8) pürüzsüz dile sahiptir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar MFA-EI toplam puanları açısından incelendiğinde yüksek içgörü grubunda MFA-EI toplam puanı 0,06 ($\pm 0,25$) iken, düşük içgörü grubunda bu değer 0,06 ($\pm 0,23$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar 5. Parmakta klinodaktili puanları açısından incelendiğinde, yüksek içgörü grubunda hafif kıvrık beşinci parmağa sahip olan hasta sayısı 2 (%6,5) iken,

düşük içgörü grubunda bu sayı 2 (%5,6) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Her iki grupta da avuç içi transvers çizgiye sahip hasta bulunmamaktadır.

Gruplar MFA-Ayak toplam puanları açısından incelendiğinde yüksek içgörü grubunda ortalama MFA-Ayak toplam puanı $0,06 (\pm 0,25)$ iken, düşük içgörü grubunda bu değer $0,31 (\pm 0,67)$ olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar ayak 3. Parmağının 2. Parmaktan uzun olması açısından incelendiğinde yüksek içgörü grubunda eşit uzunlukta parmaklara sahip olan hasta sayısı 2 (%6,5) iken, düşük içgörü grubunda bu sayı 5 (%13,9), 3. Parmağı 2. Parmaktan belirgin uzun olan hasta sayısı 3 (%8,3) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar ayak 2-3. parmakları arasında sindaktili bulunması yönünden incelendiğinde iki grupta da sindaktilesi olan hasta bulunmamaktadır.

Gruplar sandal gap açısından incelendiğinde yüksek içgörü grubunda sandal gap'a sahip olan hasta sayısı 1 (%3,2) iken, düşük içgörü grubunda bu sayı 5 (%13,9) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Tablo 6. OKB Hastalarının Yüksek ve Düşük İlgörüye Göre MFA Özelliklerinin Karşılaştırılması (devamı)											
		İlgörü Düzeyi								p	X ² /t
		Yüksek İlgörü				Düşük İlgörü					
		Mean	SD	n	n %	Mean	SD	n	n %		
MFA-Göz		0,06	0,25			0,39	0,84			0,042	2,076
Epikantus	Normal			31	100,0 %			30	83,3%	0,059	5,675
	Kısmen Kaplanmış			0	0,0%			5	13,9%		
	Tamamen Kaplanmış			0	0,0%			1	2,8%		
Hipertolerizm	<1SD			28	90,3%			30	83,3%	0,548	1,203
	1SD-1.5SD			3	9,7%			5	13,9%		
	1.5 SD			0	0,0%			1	2,8%		
Hipertolerizm (mm)		26,68	1,97			26,86	3,35			0,790	0,268
MFA-Kulaklar		0,35	0,61			1,31	1,67			0,004	3,000
Düşük Kulak	Yok			29	93,5%			22	61,1%	0,005	10,647
	Üst 1/4'te			2	6,5%			6	16,7%		
	Çizginin altında			0	0,0%			8	22,2%		
Yumuşak Kulak	Yok			31	100,0 %			31	86,1%	0,031	4,653
	Var			0	0,0%			5	13,9%		
Malformasyon Kulak	Yok			31	100,0 %			33	91,7%	0,100	2,704
	Var			0	0,0%			3	8,3%		
Asimetrik Kulak	Yok			29	93,5%			32	88,9%	0,505	0,444
	Var			2	6,5%			4	11,1%		
Yapışık Kulak	Yok			25	80,6%			28	77,8%	0,225	2,980
	Var			5	16,1%			3	8,3%		
	2			1	3,2%			5	13,9%		

	İçgörü Düzeyi								p	X ² /t
	Yüksek İçgörü				Düşük İçgörü					
	Mean	SD	n	n %	Mean	SD	n	n %		
MFA-Ağız	0,03	0,18			0,19	0,47			0,074	-1,819
Yüksek Damak	Yok		31	100,0 %			30	83,3%	0,017	5,675
	Var		0	0,0%			6	16,7%		
Yarıklı Dil	Yok		30	96,8%			35	97,2%	0,914	0,012
	Var		1	3,2%			1	2,8%		
Pürüzsüz Dil	Yok		31	100,0 %			35	97,2%	0,350	0,874
	Var		0	0,0%			1	2,8%		
MFA-El	0,06	0,25			0,06	0,23			0,880	0,152
Beşinci Parmak Kıvrıklığı	Yok		29	93,5%			34	94,4%	0,877	0,24
	Hafif Kıvrık		2	6,5%			2	5,6%		
	Belirgin Kıvrık		0	0,0%			0	0,0%		
Avuç İçi Transvers Çizgi	Yok		31	100,0 %			36	100,0 %	-	-
	Var		0	0,0%			0	0,0%		
MFA-Ayak	0,06	0,25			0,31	0,67			0,062	-1,895
Üçüncü Parmağın İkinciye Göre	Normal		29	93,5%			28	77,8%	0,139	3,952
	Eşit		2	6,5%			5	13,9%		
	Belirgin Uzun		0	0,0%			3	8,3%		
Sindaktili	0		31	100,0 %			36	100,0 %	-	-
Sandal Gap	Yok		30	96,8%			31	86,1%	0,127	2,323
	Var		1	3,2%			5	13,9%		

4.6. OKB Hastalarının Yüksek ve Düşük İlgörüye Göre Silik Nörolojik Belirtilerin Karşılaştırılması

Gruplar silik nörolojik belirtiler toplam puan açısından incelendiğinde Yüksek ilğörü grubunda silik nörolojik belirtiler toplam puanı ortalama 6,71 ($\pm 4,16$) iken, düşük ilğörü grubunda bu değer 15,47 ($\pm 5,68$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.001$)

Gruplar duysal entegrasyon puanları açısından incelendiğinde yüksek ilğörü grubunda duysal entegrasyon puanı ortalama 2,26($\pm 1,55$) iken, düşük ilğörü grubunda bu değer 5,03($\pm 1,54$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$)

Duysal entegrasyon alt testleri tek tek değerlendirildiğinde Söndürme testi ($p < 0.001$), Grafestezi testi ($p < 0.001$), Sağ-sol Karıştırma testi ($p < 0.001$), İşitsel-görsel Bütünleştirme testi ($p < 0.001$) puanları düşük ilğörüye sahip grupta istatistiksel olarak daha yüksek saptanmıştır. Gruplar stereoağnozi puanları açısından incelendiğinde iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Gruplar motor koordinasyon toplam puanları açısından incelendiğinde, yüksek ilğörü grubunda motor koordinasyon puanı ortalama 1,10 ($\pm 1,08$) iken, düşük ilğörü grubunda bu değer 2,44 ($\pm 1,65$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$)

Motor koordinasyon alt testleri tek tek değerlendirildiğinde Burun-Topuk Yürüyüşü Testi ($p = 0,037$), Hızlı Değişen Hareketler testi, Parmak-Başparmak Oppozisyonu Testi puanları düşük ilğörüye sahip grupta istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır.

Parmak-burun testi puanı yüksek ilğörüye sahip hastalarda ortalama puan 0,23 ($\pm 0,50$) iken, düşük ilğörü grubunda bu değer 0,47 ($\pm 0,56$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar karmaşık motor hareketler puanları açısından incelendiğinde, Yüksek ilğörü grubunda karmaşık motor hareketler puanı ortalama 1,45 ($\pm 1,46$) iken, düşük

ıçgörü grubunda bu değer 2,53 ($\pm 1,70$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır

Karmaşık motor koordinasyon alt testleri tek tek değerlendirildiğinde İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi ($p = 0,003$), İşaret Parmağı-Tenar-El ayası Testi ($p = 0,045$) puanlarında düşük ıçgörüye sahip grupta istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek saptanmıştır.

Gruplar Ozeretski Testi açısından değerlendirildiğinde yüksek ıçgörü grubunda Ozeretski testi puanı ortalama 0,39 ($\pm 0,56$) iken, düşük ıçgörü grubunda bu değer 0,56($\pm 0,56$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. ($p = 0,222$) Ritm Vuruş Testi B puanı yüksek ıçgörü grubunda ortalama 0,45($\pm 0,62$) iken, düşük ıçgörü grubunda bu değer 0,68 ($\pm 0,68$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Gruplar diğer belirtiler puanları açısından incelendiğinde yüksek ıçgörü grubunda diğer belirtiler puanı ortalama 1,90 ($\pm 1,70$) iken, düşük ıçgörü grubunda bu değer 5,44 ($\pm 2,86$) olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 7. OKB Hastalarının Yüksek ve Düşük İlgörüye Göre Silik Nörolojik Belirtilerin Karşılaştırılması						
	İlgörü Düzeyi				<i>p</i>	<i>t</i>
	Yüksek İlgörü		Düşük İlgörü			
	Mean	SD	Mean	SD		
Silik Nörolojik Belirtiler Toplam Puan	6,71	4,16	15,47	5,68	<0,001	-7,104
Duyusal Entegrasyon	2,26	1,55	5,03	1,54	<0,001	-7,322
Söndürme	0,13	0,34	0,67	0,76	<0,001	-3,651
Grafestezi	1,00	0,68	1,67	0,48	<0,001	-4,677
Stereoagnozi	0,06	0,25	0,25	0,50	0,066	-1,873
Sağ-Sol Karıştırma	0,42	0,76	1,31	0,82	<0,001	-4,544
İşitsel-görsel Bütünleştirme	0,61	0,67	1,19	0,58	<0,001	-3,828
Motor Koordinasyon	1,10	1,08	2,44	1,65	<0,001	-3,895
Burun-Topuk Yürüyüşü	0,16	0,37	0,44	0,65	0,037	-2,133
Hızlı Değişen Hareketler	0,35	0,49	0,67	0,68	0,037	-2,135
Parmak-Başparmak Oppozisyonu	0,26	0,44	0,89	0,67	<0,001	-4,477
Parmak-burun Testi	0,23	0,50	0,47	0,56	0,063	-1,891
Karmaşık Motor Hareketler	1,45	1,46	2,53	1,70	0,008	-2,760
İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi	0,32	0,54	0,78	0,64	0,003	-3,123
İşaret Parmağı-Tenar-el ayası Testi	0,26	0,44	0,53	0,61	0,045	-2,041
Ozeretski Testi	0,39	0,56	0,56	0,56	0,222	-1,232
Ritm Vuruş Testi B	0,45	0,62	0,64	0,68	0,248	-1,165
Diğer Belirtiler	1,90	1,70	5,44	2,86	<0,001	-6,028

4.7 İçgörü Ölçeklerinin Birbirleri İle Korelasyonu

Y-BOCS -11 puanı ile Brown inançların sabitliği ölçeği puanı arasında olumlu yönde yüksek düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. ($r = 0.930$, $p < 0.01$).

Y-BOCS -11 puanı ile İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı arasında negatif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. ($r = -0.878$, $p < 0.01$).

Brown inançların sabitliği ölçeği puanı ile içgörünün üç bileşeni ölçeği puanı arasında negatif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. ($r = -0.947$, $p < 0.01$).

Tablo 8.İçgörü Ölçeklerinin Birbirleri İle Korelasyonu			
	Y-bocs -11 Puanı	Brown İnançların Sabitliği Ölçeği Puanı	İçgörünün Üç Bileşeni Ölçeği Puanı
Y-bocs -11 Puanı	1,000	0,930**	-0,878**
Brown İnançların Sabitliği Ölçeği Puanı	0,930**	1,000	-0,947**
İçgörünün Üç Bileşeni Ölçeği Puanı	-0,878**	-0,947**	1,000
* p<0.05, ** p<0.01			

4.8 Klinik Özelliklerin İçgörü Ölçekleri ile Korelasyonu

Hastalık başlangıç yaşı ile Y-BOCS total puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir.

Hastalık başlangıç yaşı ile Y-BOCS -11 puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde korelasyon tespit edilmiştir. Hastalık başlangıç yaşı ile Brown İnançların Sabitliği Ölçeği Puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde korelasyon tespit

edilmiştir. Hastalık başlangıç yaşı ile İçgörünün Üç Bileşeni arasında korelasyon tespit edilmemiştir.

Y-BOCS total puanı ile Hastalık Başlangıç Yaşı puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS total puanı ile Toplam Hastalık Süresi puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir.

Toplam hastalık süresi ile Y-BOCS total puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde korelasyon tespit edilmiştir. Toplam hastalık süresi ile Y-BOCS-11 puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde korelasyon tespit edilmiştir. Toplam hastalık süresi ile Brown inançların sabitliği ölçeği puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde korelasyon tespit edilmiştir. Toplam hastalık süresi ile İçgörünün Üç Bileşeni ölçeği puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde korelasyon tespit edilmiştir.

Y-BOCS total puanı ile Y-BOCS -11 puanı arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. ($r = 0.860$, $p < 0.01$). Y-BOCS total puanı ile Brown inançların sabitliği ölçeği puanı arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. ($r = 0.831$, $p < 0.01$). Y-BOCS total puanı ile İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı arasında negatif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. ($r = -0.798$, $p < 0.01$).

Tablo 9. Klinik özelliklerin içgörü ölçekleri ile korelasyonu						
	Hastalık Başlangıç Yaşı	Toplam Hastalık Süresi	Y-bocs Total Puanı	Y-bocs - 11 Puanı	Brown İnançların Sabitliği Ölçeği Puanı	İçgörünün Üç Bileşeni Ölçeği Puanı
Hastalık Başlangıç Yaşı	1,000	0,066	-0,187	-0,043	-0,042	-0,002
Toplam Hastalık Süresi	0,066	1,000	0,155	0,122	0,091	-0,072
Y-bocs Total Puanı	-0,187	0,155	1,000	0,860**	0,831**	-0,798**
Y-bocs -11 Puanı	-0,043	0,122	0,860**	1,000	0,930**	-0,878**
Brown İnançların Sabitliği Ölçeği Puanı	-0,042	0,091	0,831**	0,930**	1,000	-0,947**
İçgörünün Üç Bileşeni Ölçeği Puanı	-0,002	-0,072	-0,798**	-0,878**	-0,947**	1,000
* p<0.05, ** p<0.01						

4.9 OKB Hastalarının Yüksek ve Düşük İçgörüyü Göre Klinik Özelliklerinin MFA İle Korelasyonu

Hastalık başlangıç yaşı ile Waldrop total puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Hastalık başlangıç yaşı ile Kraniyofasial puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Hastalık başlangıç yaşı ile Periferik MFA puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Hastalık başlangıç yaşı ile Baş ve Saç MFA puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Hastalık başlangıç yaşı ile MFA-Ayak puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir.

Y-BOCS total puanı ile Waldrop total puanı arasında olumlu yönde, düşük düzeyde korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS total puanı ile Kranio-Fasial MFA puanı arasında olumlu yönde, düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS total puanı ile Periferik MFA puanı arasında olumlu yönde, düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS total puanı ile MFA-Göz arasında olumlu yönde düşük düzey bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS total puanı ile MFA-Kulaklar puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS total puanı ile MFA-El toplam puanı arasında olumlu yönde, düşük düzey bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS total puanı ile MFA-Ayak toplam puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir.

Tablo 10. Klinik özelliklerin MFA ile korelasyonu

	Waldr op Topla m Puan	Krani yo- Fasial Puan	Periferi k MFA Puan	Baş ve Saç MFA	Baş Çevresi (mm)	MFA -Göz	Hipertol erizm	Hipertole rizm (mm)	MFA- Kulakla r	MFA- Ağız	MFA- El	MFA- Ayak
Hastalık Başlangıç Yaşı	-0,163	-0,101	-0,125	-0,052	0,008	0,054	0,097	0,128	0,073	0,023	0,163	-0,179
Toplam Hastalık Süresi	-0,041	-0,062	-0,059	0,027	-0,087	- 0,021	0,021	0,086	-0,17	0,003	0,183	-0,202
Y-bocs Total Puanı	0,19	0,047	0,267*	-0,108	-0,008	0,102	-0,018	-0,088	0,107	-0,011	0,077	0,178

* p<0.05, ** p<0.01

4.10. İlgörü Ölçekleri ile MFA Korelasyonu

Y-BOCS -11 puanı ile Waldrop total puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS -11 puanı ile Kranio-Fasial Puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS -11 puanı ile Periferik MFA puanı arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS -11 puanı ile baş çevresi arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS -11 puanı ile MFA-Göz toplam puan arasında olumlu yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS -11 puanı ile MFA-Kulaklar toplam puan arasında olumlu yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS -11 puanı ile MFA-Ağız toplam puan arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS -11 puanı ile MFA-El toplam puan arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS -11 puanı ile MFA-Ayak toplam puan arasında olumlu yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir.

Brown inançların sabitliği ölçeği puanı ile Waldrop total puanı arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Brown inançların sabitliği ölçeği puanı ile Kranio-Fasial MFA puanı arasında pozitif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Brown inançların sabitliği ölçeği puanı ile Periferik MFA puanı arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Brown inançların sabitliği ölçeği puanı ile baş çevresi arasında anlamlı bir korelasyon tespit edilmemiştir. Brown inançların sabitliği ölçeği puanı ile MFA-Göz toplam puan arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Brown inançların sabitliği ölçeği puanı ile MFA-Kulaklar toplam puan arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Brown inançların sabitliği ölçeği puanı ile MFA-Ağız toplam puan arasında pozitif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Brown inançların sabitliği ölçeği puanı ile MFA-El toplam puan arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Brown inançların sabitliği ölçeği puanı ile MFA-Ayak toplam puan arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir.

İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile Waldrop total puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile Kranio-Fasial MFA puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde korelasyon tespit edilmiştir. İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile Periferik MFA puanı arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile Baş ve saç MFA arasında negatif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile baş çevresi arasında negatif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile MFA-Göz arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile Hipertolerizm arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile MFA-Kulaklar toplam puan arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile MFA-Ağız toplam puan arasında negatif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile MFA-EI toplam puan arasında negatif yönde düşük düzeyde bir ilişki bulunmaktadır. İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile MFA-Ayak arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir.

Tablo 11. İçgörü Ölçekleri ile MFA Korelasyonu

	Waldrop Toplam Puan	Kraniyo-Fasial Puan	Periferik MFA Puan	Baş ve Saç MFA	Baş Çevresi(m m)	MFA-Göz	Hipertolerizm	Hipertolerizm (mm)	MFA-Kulaklar	MFA-Ağız	MFA-EI	MFA-Ayak
Y-bocs -11 Puanı	0,218	0,114	0,337**	-0,051	0,117	0,281*	0,15	0,04	0,253*	0,194	0,111	0,260*
Brown İnançların Sabitliği Ölçeği Puanı	0,268*	0,181	0,331**	-0,007	0,113	0,339**	0,219	0,059	0,309*	0,24	0,085	0,274*
İçgörünün Üç Bileşeni Ölçeği Puanı	-0,226	-0,145	-0,339**	-0,035	-0,091	-0,328**	-0,258*	-0,06	-0,286*	-0,23	-0,094	-0,245*

* p<0.05, ** p<0.01

4.11. OKB hastalarının yüksek ve düşük içgörüye göre klinik özelliklerinin SNB ile korelasyonu

Yaş ile SNB Toplam puan arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ile Duyusal Entegrasyon puan arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ile Grafestezi puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ile Stereoagnozi puan arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon bulunmaktadır. Yaş ile Sağ-sol karıştırma puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ile Motor Koordinasyon puanı arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ile Burun-Topuk Yürüyüşü puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ile Hızlı Değişen Hareketler puan arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ile Parmak-Başparmak Oppozisyonu puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ile Parmak-burun Testi puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir.

Yaş ile Karmaşık Motor Hareketler puanı arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ile İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ile İşaret Parmağı-Tenar-el ayası Testi puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ile Ozeretski Testi puanı arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ile Ritm Vuruş Testi B puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ile Diğer Belirtiler puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir.

Y-BOCS total puanı ile Silik Nörolojik Belirtiler Toplam Puan, Duyusal Entegrasyon, Söndürme, Grafestezi , Sağ-sol Karıştırma, İşitsel-görsel Bütünleştirme, Motor Koordinasyon, Parmak-Başparmak Oppozisyonu, Karmaşık Motor Hareketler İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi, Diğer Belirtiler arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS total puanı ile Burun-Topuk Yürüyüşü, Parmak-burun Testi, İşaret Parmağı-Tenar-el ayası Testi arasında olumlu

yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon bulunmaktadır.Y-BOCS total puanı ile Stereoagnozi, Hızlı Değişen Hareketler, Ozeretski Testi, Ritm Vuruş Testi B, Diğer Belirtiler arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir.

Tablo 12. Klinik Özellikler ile SNB Korelasyonu				
	Yaş	Hastalık Başlangıç Yaşı	Toplam Hastalık Süresi	Y-bocs Total Puanı
Silik Nörolojik Belirtiler Toplam Puan	0,300*	0,204	0,255*	0,652**
Duyusal Entegrasyon	0,078	0,001	0,166	0,662**
Söndürme	-0,077	-0,034	-0,07	0,403**
Grafestezi	0,184	0,046	0,300*	0,449**
Stereoagnozi	0,047	0,211	-0,078	0,184
Sağ-sol Karıştırma	0,092	0,013	0,167	0,549**
İşitsel-görsel Bütünleştirme	-0,03	-0,119	0,066	0,353**
Motor Koordinasyon	0,306*	0,226	0,269*	0,438**
Burun-Topuk Yürüyüşü	0,287*	0,235	0,229	0,241*
Hızlı Değişen Hareketler	0,171	0,163	0,093	0,153
Parmak-Başparmak Oppozisyonu	0,173	0,142	0,168	0,521**
Parmak-burun Testi	0,287*	0,143	0,263*	0,258*
Karmaşık Motor Hareketler	0,396**	0,336**	0,270*	0,328**
İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi	0,251*	0,296*	0,133	0,370**
İşaret Parmağı-Tenar-el ayası Testi	0,199	0,042	0,265*	0,278*
Ozeretski Testi	0,319**	0,18	0,247*	0,161
Ritm Vuruş Testi B	0,284*	0,305*	0,11	0,095
Diğer Belirtiler	0,232	0,109	0,196	0,575**
* p<0.05, ** p<0.01				

4.12. İlgörü Ölçekleri ile SNB Korelasyonu

Y-BOCS -11 puanı ile Silik Nörolojik Belirtiler Toplam Puan arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS -11 puanı ile Duyusal Entegrasyon, Söndürme, Grafestezi, Stereoagnozi, Sağ-sol Karıştırma, İşitsel-görsel Bütünleştirme, Motor Koordinasyon, Burun-Topuk Yürüyüşü, Hızlı Değişen Hareketler, Parmak-Başparmak Oppozisyonu, Karmaşık Motor Hareketler, İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi, İşaret Parmağı-Tenar-el ayası Testi, Diğer Belirtiler puanı arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS -11 puanı ile Parmak-burun Testi, Ozeretski Testi, Ritm Vuruş Testi B arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir.

Brown inançların sabitliği ölçeği puanı ile Silik Nörolojik Belirtiler Toplam Puan arasında olumlu yönde yüksek düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Brown inançların sabitliği ölçeği puanı ile Duyusal Entegrasyon, Söndürme, Grafestezi, Stereoagnozi, Sağ-sol Karıştırma, İşitsel-görsel Bütünleştirme, Motor Koordinasyon, Burun-Topuk Yürüyüşü, Hızlı Değişen Hareketler, Parmak-Başparmak Oppozisyonu, Parmak-burun Testi, Karmaşık Motor Hareketler, İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi, İşaret Parmağı-Tenar-el ayası Testi, Diğer Belirtiler arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Brown inançların sabitliği ölçeği puanı ile Ozeretski Testi Ritm Vuruş Testi B arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir.

İlgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile Silik Nörolojik Belirtiler Toplam Puan arasında negatif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. İlgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile Duyusal Entegrasyon, Söndürme, Grafestezi, Stereoagnozi, Sağ-sol Karıştırma, Motor Koordinasyon, Burun-Topuk Yürüyüşü, Hızlı Değişen Hareketler, Parmak-Başparmak Oppozisyonu, Parmak-burun Testi, Karmaşık Motor Hareketler, İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi, İşaret Parmağı-Tenar-el ayası Testi, Ritm Vuruş Testi B, Diğer Belirtiler Puanı arasında negatif yönde orta düzeyde

anlamalı bir korelasyon tespit edilmiştir. İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile İşitsel-görsel Bütünleştirme, Ozeretski Testi arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir.

Tablo 13. İçgörü Ölçekleri ile SNB Korelasyonu			
	Y-bocs -11 Puanı	Brown İnançların Sabitliği Ölçeği Puanı	İçgörünün Üç Bileşeni Ölçeği Puanı
Silik Nörolojik Belirtiler Toplam Puan	0,758**	0,774**	-0,771**
Duyusal Entegrasyon	0,676**	0,689**	-0,689**
Söndürme	0,504**	0,499**	-0,509**
Grafestezi	0,454**	0,455**	-0,479**
Stereoagnozi	0,299*	0,363**	-0,339**
Sağ-sol Karıştırma	0,473**	0,484**	-0,496**
İşitsel-görsel Bütünleştirme	0,333**	0,347**	-0,288*
Motor Koordinasyon	0,528**	0,585**	-0,608**
Burun-Topuk Yürüyüşü	0,351**	0,368**	-0,374**
Hızlı Değişen Hareketler	0,368**	0,369**	-0,387**
Parmak-Başparmak Oppozisyonu	0,539**	0,557**	-0,551**
Parmak-burun Testi	0,223	0,336**	-0,354**
Karmaşık Motor Hareketler	0,440**	0,467**	-0,538**
İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi	0,452**	0,430**	-0,537**
İşaret Parmağı-Tenar-el ayası Testi	0,307*	0,409**	-0,369**
Ozeretski Testi	0,24	0,232	-0,246*
Ritm Vuruş Testi B	0,233	0,236	-0,322**
Diğer Belirtiler	0,693**	0,683**	-0,649**
* p<0.05, ** p<0.01			

4.13. MFA ile SNB Korelasyonu

Waldrop Toplam Puan ile Silik Nörolojik Belirtiler Toplam Puan, Duyusal Entegrasyon, Söndürme, Grafestezi, Stereoagnozi, Sağ-sol Karıştırma, Motor Koordinasyon, Burun-Topuk Yürüyüşü, Hızlı Değişen Hareketler, Karmaşık Motor Hareketler, İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi, İşaret Parmağı-Tenar-el ayası Testi Ozeretski Testi, Ritm Vuruş Testi B, Diğer Belirtiler arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Waldrop Toplam Puan ile Parmak-burun Testi arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Waldrop Toplam Puan ile İşitsel-görsel Bütünleştirme arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Kraniyo-Fasial MFA Puanı ile Parmak-burun Testi arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir.

Kraniyo-Fasial Puan ile Silik Nörolojik Belirtiler Toplam Puan, Duyusal Entegrasyon, Stereoagnozi, İşitsel-görsel Bütünleştirme, Motor Koordinasyon, Burun-Topuk Yürüyüşü, Hızlı Değişen Hareketler, Karmaşık Motor Hareketler, İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi, İşaret Parmağı-Tenar-el ayası Testi, Ritm Vuruş Testi B, Diğer Belirtiler arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir.

Periferik MFA puanı ile Silik Nörolojik Belirtiler Toplam Puan, Duyusal Entegrasyon, Söndürme, İşitsel-görsel Bütünleştirme, Diğer Belirtiler arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Periferik MFA puanı ile Motor Koordinasyon, Karmaşık Motor Hareketler, İşaret Parmağı-Tenar-el ayası Testi arasında olumlu yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Periferik MFA puanı ile Grafestezi, Stereoagnozi, Sağ-sol Karıştırma, Burun-Topuk Yürüyüşü, Hızlı Değişen Hareketler, Parmak-Başparmak Oppozisyonu, Parmak-burun Testi, İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi, Ozeretski Testi, Ritm Vuruş Testi B arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir.

Tablo 14. MFA ile SNB Korelasyonu

	Waldrop Toplam Puan	Kraniyo-Fasial Puan	Periferik MFA Puan	Baş ve Saç MFA	Baş Çevresi(mm)	MFA-Göz	Hipertolerizm	Hipertolerizm (mm)	MFA-Kulaklar	MFA-Ağız	MFA-EI	MFA-Ayak
Silik Nörolojik Belirtiler Toplam Puan	0,239	0,121	0,387**	0,032	0,06	0,336**	0,241*	0,065	0,259*	0,299*	0,227	0,327**
Duyusal Entegrasyon	0,164	0,043	0,333**	0,035	-0,013	0,247*	0,175	0,117	0,172	0,176	0,084	0,257*
Söndürme	0,058	-0,028	0,316**	0,014	-0,075	0,237	0,263*	0,195	0,124	0,233	0,067	0,306*
Grafestezi	0,014	-0,014	0,07	-0,1	0,019	0,139	0,099	-0,008	0,034	0,013	-0,022	-0,009
Stereoagnozi	0,083	0,08	0,216	0,168	0,188	0,314**	0,327**	0,167	0,194	0,402**	-0,105	0,419**
Sağ-sol Karıştırma	0,099	0	0,192	0,051	-0,051	0,161	0,066	0,178	0,033	0,111	0,177	0,155
İşitsel-görsel Bütünleştirme	0,244*	0,116	0,306*	0,015	-0,011	0,057	-0,008	-0,158	0,227	-0,025	0,027	0,12
Motor Koordinasyon	0,183	0,126	0,258*	0,07	0,007	0,288*	0,283*	0,108	0,163	0,256*	0,175	0,141
Burun-Topuk Yürüyüşü	0,11	0,127	0,102	0,123	0,198	0,24	0,17	0,241*	0,127	0,246*	-0,017	0,135
Hız Değişen Hareketler	0,08	0,068	0,194	0,079	-0,035	0,214	0,169	-0,076	0,228	0,275*	0,177	0,054
Parmak-Başparmak Oppozisyonu	-0,027	-0,097	0,112	-0,101	-0,106	0,178	0,079	-0,046	-0,017	0,097	0,147	-0,001
Parmak-burun Testi	0,320**	0,325**	0,213	0,300*	0,098	0,325**	0,476**	0,324**	0,24	0,266*	0,213	0,068
Karmaşık Motor Hareketler	0,17	0,105	0,281*	0,032	0,014	0,108	0,184	0,065	0,327**	0,229	0,262*	0,158
İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi	0,078	0,016	0,18	-0,059	0,032	0,069	0,099	0,076	0,250*	0,114	0,212	0,06
İşaret Parmağı-Tenar-el ayası Testi	0,227	0,177	0,241*	0,116	0,1	0,297*	0,258*	0,122	0,211	0,264*	0,183	0,128
Ozeretski Testi	0,018	-0,049	0,195	-0,018	-0,045	-0,116	-0,007	-0,174	0,129	0,077	0,019	0,189
Ritm Vuruş Testi B	0,144	0,141	0,211	0,125	0,046	0,133	0,23	0,09	0,269*	0,257*	0,221	0,15
Diğer Belirtiler	0,235	0,136	0,336**	0,036	0,117	0,320**	0,207	0,008	0,22	0,310*	0,159	0,362**

* p<0.05, ** p<0.01



5.Tartışma

Çalışmamızda içgörü düzeyi düşük OKB hastaları ve içgörü düzeyi yüksek OKB hastaları minör fiziksel anomaliler ve silik nörolojik belirtiler açısından karşılaştırılmıştır. Araştırmamızda genetik ve çevresel faktörlerin etkisiyle gelişen OKB'nin nörogelişim sürecindeki aksamalar hakkında ipuçları sağlayabilecek minör fiziksel anomaliler ve silik nörolojik belirtiler incelenmiştir. Hipotezimiz içgörüsü düşük olan OKB hastalarının psikotik spektruma daha yakın olmaları nedeni ile daha fazla oranda MFA ve SNB göstermesidir. İçgörü düzeyi düşük OKB hastaları içgörü düzeyi yüksek OKB hastaları ile karşılaştırıldığında Kraniyo-Fasial toplam MFA puan, Periferik toplam MFA puan, MFA-Göz, MFA-Kulak toplam puan, Düşük Kulak, Yumuşak ve Bükülebilir kulak, Yüksek damak MFA oranları anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Literatürde ulaşabildiğimiz kadarıyla çalışmamız İçgörü Düzeyi Düşük OKB grubunda MFA değerlendirilmesi yapılan ilk çalışmadır. OKB hastalarında düşük içgörü düzeyine sahip olanlarda daha yüksek MFA oranları tespit ettiğimiz bulgularımız, bu anomalilerin daha önce birçok nörogelişimsel bozukluk ve durumda arttığını gösteren literatürü genişletmektedir.

Çalışmamızda, düşük içgörü grubunda yüksek içgörü grubuna göre silik nörolojik belirtiler toplam puanı, duyuşal entegrasyon, motor koordinasyon, karmaşık motor hareketler, diğer belirtiler puanları istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek saptanmıştır.

Bu çalışmada grupların yaş ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmaması, silik nörolojik belirtilerin daha homojen karşılaştırma grupları arasından değerlendirilmesine olanak tanımıştır. Silik nörolojik belirtiler genellikle endofenotip ya da endofenotip adayı olarak kabul edilse de, yaşın nöropsikolojik test sonuçları üzerine etkisi iyi bilinmektedir. Bu durumun çalışmanın güvenilirliğine katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

OKB hastalarında MFA ve SNB'nin birlikte değerlendirildiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Nörogelişimin erken dönem göstergelerinden olan MFA ve SNB'nin İçgörüsü düşük OKB hastalarında birlikte değerlendirilmesi, nörogelişimin aynı ektodermden köken alan hem deri ve ekleri ile ilgili gelişimi, hem de herhangi bir alana lokalize olmayan motor belirtilere işaret eden beyin gelişimi hakkında bilgi vermektedir. Bu iki değişkenin birlikte değerlendirilmesi, İçgörü düzeyi düşük OKB'nin psikotik spektrumdaki yerini, OKB'nin nörogelişimini daha geniş bir bakış açısıyla incelemeye olanak sağlamıştır. Bu açıdan çalışmamız bu alanda yapılan ilk çalışma özelliğini taşımaktadır.

5.1 Sosyodemografik- Klinik Özellikler ve İçgörü

Bu çalışmada, Brown İçgörü Değerlendirme Ölçeği (BİDÖ), Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Ölçeği'nin 11. maddesi (YBOKÖ-11) ve İçgörünün Üç Bileşeninin Değerlendirilmesi Ölçeği (İÜBDÖ) kullanılarak hastaların içgörü puanları elde edilmiştir. Gruplar, Brown İnançların Sabitliği Ölçeği Puanına göre belirlendi. 0-12 puan aralığında olanlar Yüksek İçgörü Grubu, 12-24 puan aralığında olanlar Düşük İçgörü Grubu olarak sınıflandırıldı. Gruplar arasında yaş, sosyoekonomik düzey, eğitim seviyesi, toplam hastalık süresi, çalışma durumu, medeni hal, ailede OKB öyküsü gibi sosyodemografik veriler açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır. Farklı çalışmalarda düşük içgörüye sahip OKB hastalarında hastalığın daha erken yaşta başladığı [126, 140] daha uzun hastalık süresinin olduğu [126], eğitim süresinin daha az olduğu [124], çalışma oranının daha az olduğunu [140] ailede OKB öyküsünün daha fazla olduğu [122, 139] bildirilmiştir. 74 OKB hastasının değerlendirildiği bir çalışmada içgörü düzeyi ile hastaların cinsiyet, medeni durum, hastalık başlangıç yaşı ve hastalık süresi arasında çalışmamızla örtüşen şekilde anlamlı bir ilişki saptanmamıştır [139]. Bu sonuç, içgörü düzeyinin bu demografik değişkenlerle doğrudan bir ilişkisi olmadığını ve içgörünün daha çok hastalığın kendine özgü özellikleriyle bağlantılı olabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, bu durum iki grubun karşılaştırılmasında sosyodemografik faktörlerin karıştırıcı etkisini ortadan kaldırmaktadır.

Çalışmamıza dahil edilen OKB hastaları cinsiyet açısından değerlendirildiğinde, yüksek içgörü grubundaki hastaların 20'si (%64,5) kadın iken, 11'i (%35,5'i) erkektir. Düşük içgörü grubundaki hastaların ise 22'si (%61,1) kadın iken 14'ü (%38,9) erkektir.

Bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir. OKB'nin yetişkinlerde her iki cinsiyette eşit olarak görüldüğü, ancak kadınların daha fazla oranda tedavi arayışında olduğu bilinmektedir [203]. Bu durum çalışmamızdaki cinsiyet oranlarında etkili olmuş olabilir.

Çalışmamızda gruplar arasında cinsiyet açısından anlamlı bir fark gözlenmemesi, literatürdeki birçok çalışmayla benzerlik göstermektedir [207-209]. Ancak, bazı çalışmalar YBOKÖ-11'e göre kadınların içgörülerinin erkeklerden daha yüksek olduğunu tespit etmiştir [210]. Bizim çalışmamızda bu yönde bir farklılık gözlenmemesi, örneklem büyüklüğümüzün sınırlı olmasından kaynaklanmış olabilir.

Hastalarda hastalık başlangıç yaşı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış olsa da, düşük içgörüye sahip hastalarda hastalık daha erken yaşlarda başlamıştır. Literatürde bazı çalışmalar bizim bulgularımızla örtüşen sonuçlar ortaya koyarken [204, 205], hastalık başlangıç yaşı ile içgörü düzeyi arasında anlamlı ilişki bulan çalışmalar da mevcuttur [126, 132].

Y-BOCS toplam puanı, düşük içgörüye sahip grupta istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu da düşük içgörü düzeyine sahip hastaların OKB şiddetinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bulgularımızla literatürdeki birçok çalışma örtüşmektedir [132, 206, 207]. Bununla birlikte bazı çalışmalarda semptom şiddeti ile içgörü düzeyi ilişkisi anlamlı saptanmamıştır. [208, 209] Literatürle uyumlu şekilde bizim çalışmamızda da en sık saptanan obsesyon bulaş obsesyonudur [210].

Çalışmamızda yapılan korelasyon analizleri, Brown İçgörü Değerlendirme Ölçeği ile Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Ölçeği'nin 11. maddesi arasında olumlu ve anlamlı bir ilişki, olduğunu ortaya koymuştur. Bu ölçeklerden alınan yüksek puanlar, içgörü seviyesinin düşük olduğunu işaret etmektedir. Ancak, İçgörünün Üç Bileşenini Değerlendirme Ölçeği için, ölçek puanlarının artması, içgörü seviyesinin yüksek olduğunu göstermektedir. Aralarında anlamlı bir korelasyon bulunan bu iki ölçeğin de İçgörünün Üç Bileşenini Değerlendirme Ölçeği ile aralarında negatif yönde anlamlı bir korelasyon olması ölçeklerin tümüyle yapılan içgörü ölçümlerinin benzer sonuçlar verdiğini göstermektedir. Bu uyumluluk literatürde içgörü ölçeklerini karşılaştıran başka çalışmalarda da gösterilmiştir [211]. Yakın tarihli çalışmada, Brown İçgörü Değerlendirme Ölçeği (BİDÖ) ile Y-BOCS-11 arasında orta güçte bir ilişki

gösterilmiştir. Bu çalışmada İçgörünün Üç Bileşenini Değerlendirme Ölçeği kullanılmamıştır [206].

Hastalık başlangıç yaşı ile Y-BOCS total puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde bir ilişki tespit edilmiştir. Bu bulgu, hastalığın daha erken yaşta başlamasının, OKB semptomlarının daha şiddetli olmasına yol açabileceğini göstermektedir. Bu durum, erken başlangıçlı OKB'nin daha dirençli ve kötü seyirli seyredebileceğini destekleyen literatürle uyumludur [212]. Ancak ilişkinin düşük düzeyde olması, hastalık başlangıç yaşının tek başına semptom şiddetini belirlemede yeterli olmadığını, diğer biyolojik ve çevresel faktörlerin de etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Hastalık başlangıç yaşı ile Brown İnançların Sabitliği Ölçeği Puanı ve Y-BOCS -11 puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Bu bulgu erken başlangıçlı OKB tanılı bireylerin içgörü düzeylerinin daha kötü olabileceğini göstermektedir ve literatürle uyumludur [139]. Y-BOCS total puanı ile Toplam Hastalık Süresi puanı arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir ve Bulgularımız literatürle uyumludur [126, 140]. Bu bulgu, OKB semptomlarının şiddetinin, hastalığın süresi arttıkça arttığını göstermektedir. Ancak, bu ilişkinin düşük düzeyde olması, hastalık süresinin tek başına semptom şiddetini belirlemede sınırlı bir rol oynadığını, diğer faktörlerin de önemli olduğunu işaret etmektedir.

5.2 OKB Hastalarında Yüksek ve Düşük İçgörüye Göre MFA Karşılaştırılması

Alanyazında ulaşabildiğimiz kadarıyla OKB hastalarında MFA değerlendirilmesi ilk kez 2021 yılında, çeşitli psikiyatrik tanıları (Şizofreni, bipolar bozukluk, madde bağımlılığı, Alzheimer demansı, OKB) MFA açısından inceleyen çalışmada yapılmıştır. Araştırma, hem şizofreni hem de bipolar bozukluk tanısı alan hastalarda kulak ve ayaklarda daha yüksek oranda MFA olduğunu ortaya koymuştur. Psikotik bozuklukların MFA oranlarını, psikotik olmayan bozukluklara göre belirgin şekilde daha yüksek bulmuşlardır. Şizofreni tanılı hastalarda ağız bölgesinde, bipolar bozukluk tanılı hastalarda ise göz bölgesinde daha fazla MFA bulunduğu tespit

edilmiştir. Çalışmada MFA skorları OKB tanılı hastalarda sağlıklı kontrol grubuna kıyasla anlamlı farklılıklar göstermemiştir.

Çalışmamızda gruplar MFA Waldrop Toplam Puan açısından değerlendirildiğinde düşük içgörüyeye sahip hastaların MFA Waldrop toplam puanı, yüksek içgörüyeye sahip hastalardan yüksek saptanmıştır, ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Gruplar Kraniyo-Fasial Toplam Puan ve Periferik MFA Toplam Puanı açısından incelendiğinde, düşük içgörü grubunda istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek puanlar tespit edilmiştir. MFA Waldrop Toplam Puan yüksekliğinin anlamlılık düzeyine ulaşmaması örneklemimizin yeterince büyük olmamasından kaynaklanmış olabilir. Katılımcı sayısının artmasıyla birlikte, MFA tespit edilme olasılığının doğru orantılı olarak artacağı aşikardır. Çalışmamızda gruplar MFA-Göz, MFA-Kulak, Düşük kulak, Yumuşak ve bükülebilir kulak, Yüksek damak puanları açısından incelendiğinde, düşük içgörü grubundaki hastalarda istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek saptanmıştır.

Literatür tarandığında, birçok psikiyatrik hastalık ve durumdaki MFA yaygınlığının araştırıldığı görülmektedir. MFA'lar MSS ile aynı embriyonik kökenden gelmektedir. Bu nedenle MFA'ların erken gelişim döneminin hassas işaretleri olduğu ve psikiyatrik bozukluklara yatkınlık ile bu bozuklukların nörogelişimsel kökenleri hakkında önemli bilgiler sağladığı vurgulanmaktadır [143]. Şizofrenide MFA'ların artışına dair elde edilen bulguların, şizofreniye yatkınlık için öne sürülen nörogelişimsel modeli desteklediği belirtilmiştir. Bu modele göre genetik ve çevresel faktörler, intrauterin ve perinatal dönemlerde hem beyin yapısında ve işlevlerinde değişikliklere hem de MFA'ların oluşumuna katkıda bulunmaktadır [153]. Bipolar bozukluk hastalarında, şizofreni hastalarına göre daha az sıklıkla da olsa MFA'ların kontrol grubuna oranla daha yüksek olduğu birçok araştırma ile ortaya konmuştur [213, 214]. Bunun yanında MFA ile otizm, epilepsi, DEHB, zeka geriliği, Alzheimer demansı gibi nöropsikiyatrik bozukluklar arasında ilişki olduğu bildirilmiştir [153, 157, 215-218]. Literatürün OKB ile ilişkili olduğunu gösterdiği, bazı araştırmacılara göre OKB'nin bir parçası olan Tourette sendromunda da MFA araştırılmıştır [170, 171]. Tourette Sendromu olan bireylerde daha yüksek oranda MFA gözlenmiştir, bu durum bozukluğun gelişimindeki nörogelişimsel faktörlerle ilişkili bulunmuştur [158].

Kraniyofasial bölge MFA'larını değerlendiren literatür çalışmalarına baktığımızda , 239 psikotik hasta (144 şizofreni,51 bipolar bozukluk,44 psikotik özellikli depresyon) üzerinde Lane skalasını kullanarak yapılan bir araştırmada, hasta grubunda en sık görülen anomalilerin epikantus, yapışık kulak ve yüksek-geniş damak gibi orta hat kusurları olduğunu bulmuşlardır [219]. Lane skalasının kullanılarak yapıldığı bir diğer araştırmada, 110 afektif psikoz hastası (%47 bipolar bozukluk, %39 psikotik özellikli majör depresyon, %14 şizoaffektif bozukluk) ile 158 sağlıklı birey karşılaştırılmıştır. Sonuçlar hasta grubunda damak MFA'larının, kulak ve göz anomalileri ile birlikte en sık rastlanan MFA'lar olduğunu ortaya koymuştur. Trixler ve arkadaşları, ağız ve kafa bölgesindeki spesifik anomalilerin, nörogelişimsel anomalilerle MFA'ların toplam prevalansından daha fazla bağlantılı olabileceğini öne sürmektedir [160].

Obsesif-Kompulsif Bozukluğun (OKB) nörogelişimsel yönlerine ilişkin mevcut literatür, bozukluğun başlangıcına ve ilerlemesine katkıda bulunan genetik, nörobiyolojik ve çevresel faktörlerin karmaşık bir etkileşimini öne sürmektedir. Genellikle çocukluk-ergenlik döneminde ortaya çıkmasına ve giderek artan, örtüşen kanıtlara rağmen OKB'nin nörogelişimsel açıklaması yeterince araştırılmamıştır [220]. Çeşitli genom çapında ilişkilendirme çalışmaları (GWAS), nörotransmisyon, nörogelişim ve sinaptik plastisitede rol oynayan genleri içeren, OKB ile ilişkili spesifik genetik lokusları tanımlamıştır. Yapısal ve fonksiyonel beyin görüntüleme çalışmaları, OKB'nin patofizyolojisinde merkezi bir rol oynadığı düşünülen kortiko-striato-talamo-kortikal (CSTC) devrelerde anormallikler tespit etmişlerdir. Orbitofrontal korteks, ön singulat korteks ve bazal ganglionlardaki anormallikler sıklıkla rapor edilmektedir. Pediatrik nörogörüntüleme çalışmaları, bu serebral anormalliklerinden bazılarının gelişimin erken dönemlerinde mevcut olduğuna ve klinik semptomların başlangıcından daha önce saptanabileceğine dair kanıtlar sağlamıştır.

OKB'nin gelişim sürecinin şizofreni spektum bozukluklarının gelişim sürecine benzer şekilde ilerleyebileceği ileri sürülmektedir. Bu görüş OKB ve şizofreni arasındaki benzerliklere dayanmaktadır [221, 222]. Bu benzerlikler, OKB ve şizofreni spektum bozuklukları arasında epidemiyolojik - semptomatik ilişki ve benzerlikler [223-226], kısmen örtüşen genetik faktörler [227] ve yatkınlık oluşturan kişilik özellikleri [228, 229] gibi çeşitli ortak noktalara dayanmaktadır. Bu nedenle, OKB'nin

gelişim sürecinin, şizofreni spektrum bozukluklarına benzer bir modelle açıklanabileceği önerilmektedir [230]. Yakın zamanda yapılan bir metanaliz, OKB'nin nörogelişimsel modeli üzerine yapılan çalışmalarını bir araya toplamıştır [230]. OKB hastalarında prenatal ve perinatal risklerin yaygınlığını bildirmiştir [231-234]. Bu durum, nörogelişimde değişikliklere yol açabilecek erken dönem çevresel faktörlere işaret etmektedir. Nörogörüntüleme çalışmaları, pediatrik OKB'de nörogelişimsel bozukluklara dair bulgular ortaya koymuştur [235]. Yetişkin OKB hastalarında nörogörüntüleme hipogirifikasyon belirtileri saptanmıştır [236]. Dünya çapında bağımsız örneklerle yapılan çok fazla sayıda çalışma, sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında SNB prevalansının arttığını bildirmiştir. Bu bulgular OKB'nin nörogelişimsel modelini desteklemektedir. OKB ile Tourette sendromu ve dikkat eksikliği/hiperaktivite bozukluğu (DEHB) gibi diğer nörogelişimsel bozukluklar arasında yüksek bir komorbidite vardır ve bu durum, altta yatan ortak nörogelişimsel yolların olduğunu düşündürmektedir. Nörogelişimsel bir hastalık olan otizm çeşitli çalışmalarda OKB ile ilişkili bulunmuştur [237]. Danimarka'da yapılan geniş bir kohort çalışması, otizm spektrum bozukluğu (OSB) öyküsünün, yaşamın ilerleyen dönemlerinde OKB tanısı alma riskini iki katına çıkardığını, OKB öyküsü olan bireylerin ise ilerleyen dönemlerde OSB tanısı alma riskinin dört katına çıktığını ortaya koymuştur [238]. Benzer iki çalışmada da bu iki bozukluğun aynı spektrum içerisinde olabileceğini düşündüren bulgular saptanmıştır [239, 240].

Çalışmamızda hastalık başlangıç yaşı ile Waldrop total puanı, Kraniyofasial puan, Periferik MFA, Baş ve Saç MFA puanı ve MFA-Ayak puanı arasında negatif yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalarda MFA skorlarının (özellikle Kraniyofasial MFA puanı) hastalığın erken yaşta başlamasıyla ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bu durum özellikle psikotik bozukluklarda belirgindir [214]. Çalışmamızın bu bulgusu, MFA skorları yüksek olan içgörüsü düşük OKB hastalarında da bu nedenle hastalığın daha erken başlamış olabileceğini düşündürmektedir. Metaanalizler, erken başlangıçlı OKB hastalarının erkeklerde daha yüksek prevalansa, daha yüksek kalıtsallık oranlarına, tikler ve Tourette sendromu gibi nörogelişimsel hastalıklarla daha yüksek komorbidite oranlarına, ayrıca daha zayıf tedavi yanıtları gibi özelliklere sahip olduğunu belirtmiştir. Bu bulgular, erken başlangıçlı OKB hastalarının, geç başlangıçlı OKB hastalarına göre daha fazla nörogelişimsel yüke sahip olduğunu düşündürmektedir [241, 242].

Çalışmamızda Y-BOCS total puanı ile Waldrop total puanı, Kraniyo-Fasial MFA puanı, Periferik MFA puan, MFA-Göz, MFA-Kulak, MFA-El, MFA-Ayak puanı arasında olumlu yönde, düşük düzeyde korelasyon tespit edilmiştir. Bu bulgu OKB hastalarında semptom şiddeti arttıkça MFA sıklığının arttığını göstermektedir.

5.3 OKB Hastalarının Yüksek ve Düşük İçgörüye Göre Silik Nörolojik Belirtilerin Karşılaştırılması

Gruplar incelendiğinde, düşük içgörü grubunda yüksek içgörü grubuna göre silik nörolojik belirtiler toplam puanı, duyuşsal entegrasyon, motor koordinasyon, karmaşık motor hareketler, diğer belirtiler puanları istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek saptanmıştır.

Silik nörolojik belirtiler, duyuşsal entegrasyon, motor koordinasyon ve karmaşık motor görevleri düzenleme alanlarındaki işlev bozukluklarını yansıtan, ancak belirli beyin yapılarıyla lokalize edilemeyen küçük nörolojik işaretlerdir. Silik nörolojik belirtiler, serebral nöral ağlardaki işlev bozukluklarını yansıtır ve bazı psikiyatrik bozukluklara neden olan işlevsel organizasyon hakkında bilgi verir [243]. SNB çoğunlukla şizofreni hastaları üzerinde araştırılmış olmakla birlikte OKB, DEHB ve diğer duyuşdurum bozukluklarında da incelenmiştir. Araştırmacılar bu nörolojik anomalliklerin hastalığın başlangıcından önce var olduğunu ve bu sebeple şizofreni ve OKB gelişiminde genetik yatkınlığı yansıtabileceğini ileri sürmüşlerdir [174]. Şizofreni ve OKB, prefrontal korteks, striatum ve talamusta bulunan yapısal ve işlevsel beyin anomalliklerinin her iki bozuklukta da sürekli bir rol oynadığı nörogelişimsel bozukluklar olarak kabul edilir. OKB ve şizofreninin aynı spektrumda, iki uç noktada yer aldığı düşünülmekte ve bu konuda çeşitli araştırmalar yapılmaktadır [244]. SNB'nin bu spektrumdaki hastalıkların patofizyolojisinin anlaşılmasında önemli rol oynayabileceği düşünülmektedir [173]. OKB hastaları şizofreni hastalarına göre daha az sıklıkla ve daha az şiddette silik nörolojik belirtiler sergiler [193]. Bu konudaki bir çalışmada, sadece duyuşsal entegrasyon alanında OKB ve şizofreni hastalarının benzer özellikler gösterdiği, diğer alt ölçeklerde ise şizofreni hastalarının daha yüksek puanlar aldığı bulunmuştur [197] Başka bir çalışmada ise, bu benzerliğin motor koordinasyon alanında ortaya çıktığı tespit edilmiştir [244].

OKB tanılı hastaların sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığı çalışmalardan biri, OKB hastalarında toplam SNB puan, motor koordinasyon, motor entegrasyon ve duysal entegrasyon puanları anlamlı derecede yüksek saptanmıştır [245]. Daha geniş çaplı bir araştırma OKB tanılı hastaları sağlıklı kontrollerle ve diğer duygudurum bozuklukları, anksiyete bozuklukları ile karşılaştırmış ve OKB’de daha fazla SNB puanı tespit etmiştir [246]. Çalışmaların bir kısmı bozulmuş motor koordinasyonu [193, 246], bir kısmı duysal entegrasyon anormalliklerini [10, 247] ve ilkel reflekslerin varlığını tespit etmişlerdir. Buna karşılık iki çalışmada OKB tanılı hastalar ile sağlıklı kontroller arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır [190, 248] Ülkemizde yapılan bir çalışmada, içgörüsü düşük OKB hastalarının sağlıklı kontrollere göre tüm kategorilerde, içgörüsü yüksek OKB hastaları ile karşılaştırıldığında ise duysal entegrasyon ve motor koordinasyon puanlarında daha yüksek puanlara sahip olduğu tespit edilmiştir [188].

Ülkemizde yapılan başka bir çalışmada şizo-obsesif semptomları olan hastaların, OKB semptomu olmayan şizofreni hastalarından önemli ölçüde daha fazla SNB gösterdiğini bulmuştur [189]. Başka bir çalışmada OKB hastaları, psikoz + OKB hastaları arasında SNB puanlarında önemli farklar elde edilmiştir [199]. Bulgular puan artışının özellikle şizofreni komorbiditesi olduğunda ve motor koordinasyon puanlarında ortaya çıktığını göstermektedir. Motor koordinasyonun, IQ’dan bağımsız olarak özellikle psikoza özgü beyin bölgelerindeki işlev bozukluğunu yansıttığı ve bu durumun bazal gangliyonlarda hacim azalmasıyla ilişkili olabileceği öne sürülmektedir [199]. Şizofrenide SNB üzerine yapılan bir metaanaliz, şizofrenide SNB puanlarının kontrollerden önemli farklılıklar gösterdiğini, birinci derece akrabaların hastalar ile sağlıklı kontroller arasında olduğunu göstermiştir. Bizim çalışmamızdaki bulgularımız da OKB gibi başka nörogelişimsel bozuklukta da içgörü düzeyine göre benzer bir modelin olabileceğini düşündürmektedir. Literatürde çelişkili bilgilerin bulunması, çalışılan OKB örnekleminin içgörü düzeyi de dahil olmak üzere oldukça heterojen olmasından, metodolojik farklılıklardan ve çalışmaların genel olarak küçük örnekleme yapılmasından kaynaklanabilir.

OKB ve şizofrenide nöropsikolojik ve silik nörolojik belirtilerin hastalık süresi ve ilaç tedavisiyle ilişkisiz olduğunu gösteren çok sayıda araştırma vardır [69, 179]. Bu bulgulardan hareketle, ilaç etkisinden tamamen arındırılmış bir araştırma grubu

oluşturmanın pratik ve etik zorlukları nedeniyle farmakoterapi veya hastalık süresine ilişkin herhangi bir dışlama kriteri uygulanmamıştır.

Bu çalışmada grupların yaş ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmaması, silik nörolojik belirtilerin daha homojen karşılaştırma grupları arasından değerlendirilmesine olanak tanımıştır. Silik nörolojik belirtiler genellikle endofenotip ya da endofenotip adayı olarak kabul edilse de, yaşın nöropsikolojik test sonuçları üzerine etkisi iyi bilinmektedir. Bu durumun çalışmanın güvenilirliğine katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

Bizim çalışmamızda Silik Nörolojik Belirtilerin daha fazla alanında anlamlı farklılıkların saptanması OKB örneklemimizin içgörü düzeyi de dahil olmak üzere heterojen yapısından kaynaklanabilir. Hipotezimizi doğrulayacak şekilde şizofreni spektrumuna yaklaşan içgörüsü düşük OKB hasta grubunda, daha fazla alanda silik nörolojik belirtiler saptanmıştır.

Y-BOCS total puanı ile Silik Nörolojik Belirtiler Toplam Puan, Duyusal Entegrasyon, Söndürme, Grafestezi , Sağ-sol Karıştırma, İşitsel-görsel Bütünleştirme, Motor Koordinasyon, Parmak-Başparmak Oppozisyonu, Karmaşık Motor Hareketler İşaret Parmağı-Yüzük Parmağı testi, Diğer Belirtiler arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Y-BOCS total puanı ile Burun-Topuk Yürüyüşü, Parmak-burun Testi, İşaret Parmağı-Tenar-el ayası Testi arasında olumlu yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon bulunmaktadır. Y-BOCS total puanı ile Stereoagnozi, Hızlı Değişen Hareketler, Ozeretski Testi, Ritm Vuruş Testi B, Diğer Belirtiler arasında olumlu yönde düşük düzeyde bir korelasyon tespit edilmiştir. Daha önceki çalışmalarda da bulgularımızla uyumlu olarak OKB hastalarında SNB varlığı semptom şiddeti ile doğru orantılı saptanmıştır [192, 198].

Yapılan korelasyon analizlerinde Y-BOCS -11 puanı, Brown inançların sabitliği ölçeği puanı, İçgörünün üç bileşeni ölçeği puanı ile Silik Nörolojik Belirtiler Toplam Puan arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. İçgörü düzeyine göre OKB hastalarında SNB karşılaştırması yapan literatürde iki çalışma mevcuttur. Bu çalışmaların birinde içgörü değerlendirilmesi Aşırı Değer Verilmiş Düşünce Ölçeği ile yapılmıştır. Çalışmada içgörü düzeyi düşük olan grubun motor koordinasyon ve duyusal bütünleştirme alanlarında içgörüsü iyi olan gruba göre

daha zayıf performans sergiledikleri rapor edilmiştir. Diğer çalışmada DSM-5 tanı ölçütlerinde yer alan içgörü sınıflandırması ile içgörü belirlenmesi yapılmıştır. İçgörü düzeyi düşük grubun motor koordinasyon ve duyu entegrasyonu alt ölçeklerinde daha düşük puanlar aldığını rapor etmiştir. Bizim çalışmamızda içgörüyü belirlemek için üç farklı ölçek kullanılmıştır.

5.4 Çalışmanın kısıtlılıkları

Bu araştırmanın çeşitli kısıtlılıklarının olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Örneklemimizin görece küçük olması en başta sayılabilecek kısıtlılıklardan biridir. Hastalardan ve ailelerinden obstetrik öykünün alınmamış olması bir diğer kısıtlılıktır. Çalışmamızda incelenen anomaliler Waldrop ölçeğinde yer alan anomaliler ile sınırlıdır. Ölçekte yer almayan anomalilerin önemi gözardı edilmemelidir. Bir diğeri SNB değerlendirilmesinde antipsikotik tedavinin karıştırıcı rolünün olup olmadığıdır. Daha önce yapılan çalışmalarda antipsikotik tedavi ile ortaya çıkan ekstrapiramidal belirtiler SNB düzeyini artırabilir hipotezini öne sürmüştür [180]. Ancak antipsikotik kullanmayan şizofreni hastaları içeren çalışmalarda şizofreni hastalarında SNB düzeyinin sağlıklı kontrol grubundan daha yüksek olduğu bulunmuştur [249].

6. Sonuç ve Öneriler

Çalışmamız içgörü düzeyi düşük OKB hastalarında minör fiziksel anomalileri değerlendiren literatürdeki ilk çalışmadır. Çalışmamızda hipotezimizi destekleyecek şekilde içgörü düzeyi düşük OKB hastalarında, içgörü düzeyi yüksek OKB hastalarına göre minör fiziksel anomali ve silik nörolojik belirtiler oranı daha yüksek oranda tespit edilmiştir. Düşük içgörüyü sahip OKB hastalarının, erken yaşta başlayan OKB'in nörogelişimsel modeli ile açıklanan başka bir alt türü olduğu görüşü çalışmamızla desteklenmiştir. Bulgularımız, bu anomalilerin daha önce birçok nörogelişimsel bozukluk ve durumda arttığını gösteren literatürü genişletmektedir. Çalışmamız literatürdeki OKB hastalarında minör fiziksel anomaliler ve silik nörolojik belirtilerin birlikte değerlendirildiği ilk çalışmadır. Minör fiziksel anomaliler, deri ve ekleri ile ilgili gelişimi, silik nörolojik belirtiler ise motor belirtilere işaret eden beyin gelişimini temsil eder. Aynı ektodermden gelişen bu iki değişkenin İçgörü düzeyi düşük OKB hastalarında yüksek oranda tespit edilmesi İçgörü düzeyi düşük OKB'nin nörogelişimsel modelini destekleyerek psikotik spektrumdaki yerine işaret etmektedir.

Çalışma örnekleminin daha geniş olduğu çalışmalar gerekmektedir. OKB'nin nörogelişimsel süreçlerine ışık tutmak için bireyleri çocukluktan yetişkinliğe kadar takip eden boylamsal çalışmalar yapılması gereklidir. İleride planlanacak çalışmalarda sağlıklı kontrol ve şizofreni hastaları İçgörüsü düşük OKB örneklemine eklenerek MFA, SNB oranları karşılaştırılmalıdır.



KAYNAKÇA

1. Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013) *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Beşinci Baskı (DSM-5®) Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı, çev. Ertuğrul Köroğlu*. Hekimler Yayın Birliği. Ankara.
2. Öztürk MO, Uluşahin A. (2014) *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları: Nobel Tıp Kitabevleri*.
3. Stein DJ, Costa DLC, Lochner C, Miguel EC, Reddy YCJ, Shavitt RG, et al. (2019) Obsessive–compulsive disorder. *Nature Reviews Disease Primers*. 5(1):52.
4. Murray, C. J. L. (1994). A Comprehensive Assessment of Mortality and Disability from Disease, Injuries and Risk factors in 1990 and projected to 2020. The global burden of disease, 1.
5. Kozak MJ, Foa EB. (1994) Obsessions, overvalued ideas, and delusions in obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*. 32(3):343-53.
6. Thirioux B, Harika-Germaneau G, Langbour N, Jaafari N. (2019) The Relation Between Empathy and Insight in Psychiatric Disorders: Phenomenological, Etiological, and Neuro-Functional Mechanisms. *Front Psychiatry*. 10:966.
7. Van Ameringen M, Patterson B, Simpson W. (2014) DSM-5 obsessive-compulsive and related disorders: clinical implications of new criteria. *Depress Anxiety*. 31(6):487-93.
8. Kitis A, Akdede BB, Alptekin K, Akvardar Y, Arkar H, Erol A, et al. (2007) Cognitive dysfunctions in patients with obsessive-compulsive disorder compared to the patients with schizophrenia patients: relation to overvalued ideas. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 31(1):254-61. *Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2007;31(1):254-61.
9. Buchanan RW, Heinrichs DW. (1989) The Neurological Evaluation Scale (NES): a structured instrument for the assessment of neurological signs in schizophrenia. *Psychiatry Res*. 27(3):335-50.
10. Bolton D, Gibb W, Lees A, Raven P, Gray J, Chen E, et al. (1998) Neurological soft signs in obsessive compulsive disorder: standardised assessment and comparison with schizophrenia. *Behavioural Neurology*. 11(4):197-204.
11. Bulut S, Fıstıkcı N, Topçuoğlu V. (2014) İçgörüsü Az Olan Obsesif Kompulsif Bozukluk. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 6(2):126-41.
12. Pinsky L. (1985) Informative morphogenetic variants: minor congenital anomalies revisited. *Issues and Reviews in Teratology: Volume 3: Springer*; p. 135-70.
13. McNeil TF, Cantor-Graae E. (2000) Minor physical anomalies and obstetric complications in schizophrenia. *Aust N Z J Psychiatry*. 34 Suppl:S65-73.
14. Aksoy-Poyraz C, Poyraz BÇ, Turan Ş, Arıkan MK. (2011) Minor physical anomalies and neurological soft signs in patients with schizophrenia and their siblings. *Psychiatry Research*. 190(1):85-90.
15. Denys D. (2011) Obsessionality & compulsivity: a phenomenology of obsessive-compulsive disorder. *Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine*. 6(1):1-7.
16. Plante TG. (2013) *Abnormal Psychology Across the Ages [3 volumes]: ABC-CLIO*.
17. Davis LJ. (2019) *Obsession: A history: University of Chicago Press*.

- 18.Awaad R, Ali S. (2015) Obsessional Disorders in al-Balkhi's 9th century treatise: Sustenance of the Body and Soul. *Journal of Affective Disorders*. 180:185-9.
19. Berrios GE. (2018) Obsessional disorders during the nineteenth century: terminological and classificatory issues. *Anatomy Of Madness Vol 1: Routledge*. p. 166-87.
- 20.Berrios GE. (1989) Obsessive-compulsive disorder: Its conceptual history in France during the 19th century. *Comprehensive Psychiatry*. 30(4):283-95.
- 21.Bayraktar E. (1997) Obsesif-kompulsif bozukluk. *Psikiyatri Dünyası*.1(1):25-32.
- 22.Akgün N. (1989) Obsesyonel nevroz saplantı-zorlantı bozukluğu. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi.
- 23.Freud S. (1959) *Collected papers*.(5 vols.).
- 24.Özerdem A. (1998) Obsesif-kompulsif bozukluk ve psikoz üzerine bir gözden geçirme. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 1(2):98-102.
- 25.Zayman EP. (2016) DSM-5'te obsesif kompulsif bozukluk. *Cukurova Medical Journal*. 41(2):360-2.
- 26.CilliÇilli AS, Telcioğlu M, Aşkın R, Kaya N, Bodur S, Kucur R. (2004) Twelve-month prevalence of obsessive-compulsive disorder in Konya, Turkey. *Comprehensive psychiatry*. 45(5):367-74.
- 27.KIRPINAR İ, ÖZER H, COŞKUN İ, ANAÇ Ş, TURAN M, GENÇELLİ Ş, et al. (1997) Erzurum'daki üniversite öğrencilerinde CIDI/DSM-III-R ruhsal bozukluklarının yaşam boyu ve 12 aylık yaygınlığı. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi*. 5(4):253-65.
- 28.Doğan O, Gülmez H, Ketenoğlu C, KILIÇKAP Z. *Ruhsal bozuklukların epidemiyolojisi*, 1. baskı, Sivas. Dilek Matbaası. 1995:50-2.
- 29.Rasmussen SA, Eisen JL. (1992) The epidemiology and clinical features of obsessive compulsive disorder. *The Psychiatric Clinics of North America*. 15(4):743-58.
- 30.Karno M, Golding JM, Sorenson SB, Burnam MA. (1988) The Epidemiology of Obsessive-Compulsive Disorder in Five US Communities. *Archives of General Psychiatry*. 45(12):1094-9.
- 31.Weissman MM, Bland RC, Canino GJ, Greenwald S, Hwu HG, Lee CK, et al.(1994) The cross national epidemiology of obsessive compulsive disorder. The Cross National Collaborative Group. *J Clin Psychiatry*. 1994;55 Suppl:5-10.
- 32.Torresan RC, Ramos-Cerqueira AT, Shavitt RG, do Rosário MC, de Mathis MA, Miguel EC, et al. (2013) Symptom dimensions, clinical course and comorbidity in men and women with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res*. 209(2):186-95.
- 33.Veale D. (2004) Psychopathology of obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry*.3(6):65-8.
- 34.Vardar E. (2000) Obsesif kompulsif bozukluğun genetiği. *Klinik psikofarmakoloji bülteni*. 10(3):153-9.
- 35.Mahjani B, Bey K, Boberg J, Burton C. (2021) Genetics of obsessive-compulsive disorder. *Psychol Med*. 2021;51(13):2247-59.
- 36.Öztürk MO, (2018) Uluşahin A. Ruh sağlığı ve bozuklukları: Nobel Tıp Kitabevleri.
- 37.Inouye E. (1965) SIMILAR AND DISSIMILAR MANIFESTATIONS OF OBSESSIVE-COMPULSIVE NEUROSES IN MONOZYGOTIC TWINS. *Am J Psychiatry*. 121:1171-5.
- 38.Billett EA, Richter MA, Kennedy JL. (1998) Genetics of obsessive-compulsive disorder. *Obsessive-compulsive disorder: Theory, research, and treatment*. 181-206.
- 39.Demet MM. (2005) Obsesif-Kompulsif Bozuklukta Genetik Çalışmalar. *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni*. 15(1).

40. Pauls DL, Abramovitch A, Rauch SL, Geller DA.(2014) Obsessive-compulsive disorder: an integrative genetic and neurobiological perspective. *Nat Rev Neurosci.* 15(6):410-24.
41. van Grootheest DS, Cath DC, Beekman AT, Boomsma DI. (2005) Twin studies on obsessive-compulsive disorder: a review. *Twin Res Hum Genet.* 8(5):450-8.
42. Grad LR, Pelcovitz D, Olson M, Matthews M, Grad GJ. (1987) Obsessive-compulsive symptomatology in children with Tourette's syndrome. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry.* 26(1):69-73.
43. Willour VL, Shugart YY, Samuels J, Grados M, Cullen B, Bienvenu OJ, et al.(2004) Replication study supports evidence for linkage to 9p24 in obsessive-compulsive disorder. *The American Journal of Human Genetics.* 75(3):508-13.
44. Taylor S. (2013) Molecular genetics of obsessive-compulsive disorder: a comprehensive meta-analysis of genetic association studies. *Molecular psychiatry.* 18(7):799-805.
45. Cheyette SR, Cummings JL. (1995) Encephalitis lethargica: lessons for contemporary neuropsychiatry. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.* 7(2):125-34.
46. Stein D, Hollander E, Cohen L. (1994) Neuropsychiatry of obsessive compulsive disorder. *Current insights in Obsessive Compulsive Disorder* (pp. 167-182). Chichester: John Wiley & Sons.
47. Khanna S. (1988) Obsessive-compulsive disorder: is there a frontal lobe dysfunction? *Biological Psychiatry.* 24(5):602-13.
48. Insel TR. (1992) Toward a neuroanatomy of obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry.* 49(9):739-44.
49. Tükel R, Topçuoğlu V, Demet M. (2006) Obsesif-kompulsif bozukluğun patogenezi. *Anksiyete bozuklukları.* Ankara. 299-338.
50. Stein DJ. (2002) Obsessive-compulsive disorder. *The Lancet.* 360(9330):397-405.
51. Karşlıoğlu EH, Yüksel N. (2007) Obsesif kompulsif bozukluğun nörobiyolojisi. *Klinik Psikiyatri.* 10(3):3-13.
52. Brennan BP, Rauch SL, Jensen JE, Pope Jr HG.(2013) A critical review of magnetic resonance spectroscopy studies of obsessive-compulsive disorder. *Biological psychiatry.* 73(1):24-31.
53. Greenberg BD, Price LH, Rauch SL, Friehs G, Noren G, Malone D, et al. (2003) Neurosurgery for intractable obsessive-compulsive disorder and depression: critical issues. *Neurosurgery Clinics.* 14(2):199-212.
54. Tükel R, Demet M. (2017) Obsesif Kompulsif Bozukluk ve İlişkili Bozukluklar. *Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları.*
55. Swedo SE, Rapoport JL, Cheslow DL, Leonard HL, Ayoub EM, Hosier DM, et al. (1989) High prevalence of obsessive-compulsive symptoms in patients with Sydenham's chorea. *The American journal of psychiatry.* 146(2):246-9.
56. Snider LA, Swedo SE. (2004) PANDAS: current status and directions for research. *Mol Psychiatry.* 2004;9(10):900-7.
57. Geçtan E. (2006) Psikodinamik psikiyatri ve normal dışı davranışlar: Metis Yayınları.
58. Sadock BJ, Kaplan HI, Sadock VA. (2007) Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/clinical Psychiatry: Lippincott Williams & Wilkins.
59. Öztürk MO. (1998) Psikanaliz ve psikoterapi. Ankara: Bilimsel Tıp Yayıncılık.
60. Salkovskis PM. (2004) Psychological treatment of obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry.* 3(6):68-72.
61. Sungur M. (2005) Obsesif kompulsif bozukluğun anlaşılması ve tedavisinde bilişsel davranışçı yaklaşımlar. *Anksiyete bozukluklarında son gelişmeler içinde.* 107-22.

62. Carr AT. (1974) Compulsive neurosis: a review of the literature. *Psychological bulletin*. 81(5):311.
63. Frost RO, Steketee G. (1997) Perfectionism in obsessive-compulsive disorder patients. *Behaviour research and therapy*. 35(4):291-6.
64. Abramovitch A, Abramowitz JS, Mittelman A. (2013) The neuropsychology of adult obsessive-compulsive disorder: A meta-analysis. *Clinical psychology review*. 33(8):1163-71.
65. Abramovitch A, Mittelman A, Henin A, Geller D. (2012) Neuroimaging and neuropsychological findings in pediatric obsessive-compulsive disorder: a review and developmental considerations. *Neuropsychiatry*. 2(4):313-29.
66. Anderson KE, Savage CR. (2004) Cognitive and neurobiological findings in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatric Clinics*. 27(1):37-47.
67. Gu B-M, Park J-Y, Kang D-H, Lee SJ, Yoo SY, Jo HJ, et al. (2008) Neural correlates of cognitive inflexibility during task-switching in obsessive-compulsive disorder. *Brain*. 131(1):155-64.
68. Roh KS, Shin MS, KIM MS, HA TH, SHIN YW, Lee KJ, et al. (2005) Persistent cognitive dysfunction in patients with obsessive-compulsive disorder: A naturalistic study. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 59(5):539-45.
69. Mataix-Cols D, Alonso P, Pifarré J, Menchón JM, Vallejo J. (2002) Neuropsychological performance in medicated vs. unmedicated patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry research*. 109(3):255-64.
70. Yaryura-Tobias J, Neziroglu F. (1975) The action of chlorimipramine in obsessive-compulsive neurosis: a pilot study. *Curr Ther Res*. 17(1):111-6.
71. Leonard HL, Swedo SE, Rapoport JL, Koby EV, Lenane MC, Cheslow DL, et al. (1989) Treatment of obsessive-compulsive disorder with clomipramine and desipramine in children and adolescents: a double-blind crossover comparison. *Archives of General Psychiatry*. 46(12):1088-92.
72. Goodman WK, Price LH, Delgado PL, Palumbo J, Krystal JH, Nagy LM, et al. (1990) Specificity of serotonin reuptake inhibitors in the treatment of obsessive-compulsive disorder: comparison of fluvoxamine and desipramine. *Archives of General Psychiatry*. 47(6):577-85.
73. Zohar J, Mueller EA, Insel TR, Zohar-Kadouch RC, Murphy DL. (1987) Serotonergic responsivity in obsessive-compulsive disorder: comparison of patients and healthy controls. *Archives of General Psychiatry*. 44(11):946-51.
74. Charney DS, Goodman WK, Price LH, Woods SW, Rasmussen SA, Heninger GR. (1988) Serotonin function in obsessive-compulsive disorder: a comparison of the effects of tryptophan and m-chlorophenylpiperazine in patients and healthy subjects. *Archives of general psychiatry*. 45(2):177-85.
75. Lissemore JJ, Sookman D, Gravel P, Berney A, Barsoum A, Diksic M, et al. (2018) Brain serotonin synthesis capacity in obsessive-compulsive disorder: effects of cognitive behavioral therapy and sertraline. *Transl Psychiatry*. 8(1):82.
76. Sullivan R, Talangbayan H, Einat H, Szechtman H. (1998) Effects of quinpirole on central dopamine systems in sensitized and non-sensitized rats. *Neuroscience*. 83(3):781-9.
77. Ducasse D, Boyer L, Michel P, Loundou A, Macgregor A, Micoulaud-Franchi J-A, et al. (2014) D2 and D3 dopamine receptor affinity predicts effectiveness of antipsychotic drugs in obsessive-compulsive disorders: a metaregression analysis. *Psychopharmacology*. 231:3765-70.
78. Krystal JH, D'Souza DC, Petrakis IL, Belger A, Berman RM, Charney DS, et al. (1999) NMDA agonists and antagonists as probes of glutamatergic dysfunction and

- pharmacotherapies in neuropsychiatric disorders. *Harvard review of psychiatry*. 7(3):125-43.
79. Bhattacharyya S, Khanna S, Chakrabarty K, Mahadevan A, Christopher R, Shankar S. (2009) Anti-brain autoantibodies and altered excitatory neurotransmitters in obsessive-compulsive disorder. *Neuropsychopharmacology*. 34(12):2489-96.
80. Pittenger C, Bloch MH, Williams K. (2011) Glutamate abnormalities in obsessive compulsive disorder: neurobiology, pathophysiology, and treatment. *Pharmacology & therapeutics*. 132(3):314-32.
81. Karaca E, Doksat M, (1998) Klinik açıdan obsesif-kompulsif bozukluk. *Yeni Symposium*.
82. Köroğlu E. (2014) Hekimler Yayın Birliği. Briere JN, Scott C Ankara.
83. Goodman WK, Grice DE, Lapidus KA, Coffey BJ. (2014) Obsessive-compulsive disorder. *Psychiatric Clinics*. 37(3):257-67.
84. Skoog G, Skoog I. (1999) A 40-year follow-up of patients with obsessive-compulsive disorder. *Archives of general psychiatry*. 56(2):121-7.
85. Bloch MH, Green C, Kichuk SA, Dombrowski PA, Wasyluk S, Billingslea E, et al. (2013) Long-term outcome in adults with obsessive-compulsive disorder. *Depression and anxiety*. 30(8):716-22.
86. Dictionary OE. (2003) Oxford English Dictionary.
87. Amador XF, Strauss DH, Yale SA, Flaum MM, Endicott J, Gorman JM. (1993) Assessment of insight in psychosis. *American journal of Psychiatry*. 150:873-.
88. Saunders TJ. (1987) *Early Socratic Dialogues*: Penguin.
89. Marková I. (2005) *Insight in psychiatry*: Cambridge University Press.
90. Dagonet H, (1881) *Conscience et aliénation mentale*. *Annales médico-psychologiques*.
91. Jaspers K. (1959) *General psychopathology* (trans. J. Hoenig and MW Hamilton 1963). Manchester University Press: Manchester.
92. David AS. (1990) Insight and Psychosis. *British Journal of Psychiatry*. 156(6):798-808.
93. Beck AT, Baruch E, Balter JM, Steer RA, Warman DM. (2004) A new instrument for measuring insight: the Beck Cognitive Insight Scale. *Schizophr Res*. 68(2-3):319-29.
94. Richfield J. (1954) An analysis of the concept of insight. *The Psychoanalytic Quarterly*. 23(3):390-408.
95. Blum HP. (1979) The curative and creative aspects of insight. *Journal of the American Psychoanalytic Association*. 1979;27:41-69.
96. Markova I, Berrios GE. (1992) The meaning of insight in clinical psychiatry. *The British Journal of Psychiatry*. 160(6):850-60.
97. Amador XF, David AS. (2004) *Insight and psychosis: awareness of illness in schizophrenia and related disorders*: Oxford University Press.
98. Wright AC, Lysaker PH, Fowler D, Greenwood K. (2023) Clinical insight in first episode psychosis: the role of metacognition. *J Ment Health*. 32(1):78-86.
99. Lysaker P, Bell M. (1994) Insight and cognitive impairment in schizophrenia. *J Nerv Ment Dis*. 182(11):656.
100. McGlynn SM, Schacter DL. (1997) The neuropsychology of insight: impaired awareness of deficits in a psychiatric context. *Psychiatric Annals*. 27(12):806-11.
101. Amador XF, Flaum M, Andreasen NC, Strauss DH, Yale SA, Clark SC, et al. (1994) Awareness of illness in schizophrenia and schizoaffective and mood disorders. *Archives of general psychiatry*. 51(10):826-36.

102. Weinstein EA, Kahn RL. (1955) Denial of illness: Symbolic and physiological aspects.
103. McGlynn SM, Schacter DL. (1989) Unawareness of deficits in neuropsychological syndromes. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*. 11(2):143-205.
104. Geschwind N. (1965) Disconnexion syndromes in animals and man. *Brain*. 88(3):585-.
105. Gerstmann J. (1942) Problem of imperception of disease and of impaired body territories with organic lesions: Relation to body scheme and its disorders. *Archives of Neurology & Psychiatry*. 48(6):890-913.
106. Akdoğan R, (2013) İçgörü BHO. Psikolojik Yardım Sürecinde Terapötik.
107. Kottler JA, Brown RW. (1996) Introduction to therapeutic counseling: ERIC.
108. Freud S. (1977) Introductory Lectures on Psychoanalysis: WW Norton & Company.
109. Strachey J. (1934) The nature of the therapeutic action of psycho-analysis. *The International Journal of Psycho-Analysis*. 15:127.
110. Murdock NL. (2012) Psikolojik danışma ve psikoterapi kuramları. Çev F Akkoyun) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
111. Gazda GM. (1969) Group counseling: A developmental approach. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy*. 3(4).
112. Raffard S, Bayard S, Capdevielle D, Garcia F, Boulenger J, Gely-Nargeot M. (2008) Lack of insight in schizophrenia: a review. Part I: theoretical concept, clinical aspects and Amador's model. *L'encephale*. 34(6):597-605.
113. Cooke M, Peters E, Kuipers E, Kumari V. (2005) Disease, deficit or denial? Models of poor insight in psychosis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 112(1):4-17.
114. Marková IS, Berrios GE. (1995) Insight in clinical psychiatry revisited. *Comprehensive Psychiatry*. 1995;36(5):367-76.
115. Gorwood P, Duriez P, Lengvenyte A, Guillaume S, Criquillion S. (2019) Clinical insight in anorexia nervosa: Associated and predictive factors. *Psychiatry Research*. 281:112561.
116. Carroll A, Pantelis C, Harvey C. (2004) Insight and hopelessness in forensic patients with schizophrenia. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*. 38(3):169-73.
117. Takai A, Uematsu M, Ueki H, Sone K. (1992) Insight and its related factors in chronic schizophrenic patients: A preliminary study. *The European journal of psychiatry*.
118. Robinson S, Winnik H, Weiss A. (1976) Obsessive psychosis: Justification for a separate clinical entity. *Israel Annals of Psychiatry & Related Disciplines*.
119. Tanzi E. (1905) *Trattato delle malattie mentali*: Società editrice libraria.
120. Foa EB. (1979) Failure in treating obsessive-compulsives. *Behaviour Research and Therapy*. 17(3):169-76.
121. Eisen JL, Rasmussen SA, Phillips KA, Price LH, Davidson J, Lydiard RB, et al. (2001) Insight and treatment outcome in obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive psychiatry*. 42(6):494-7.
122. Insel TR, Akiskal HS. (1986) Obsessive-compulsive disorder with psychotic features: a phenomenologic analysis. *The American journal of psychiatry*. 143(12):1527-33.
- 123 Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013) *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Beşinci Baskı (DSM-5®) Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı, çev. Ertuğrul Köroğlu*. Hekimler Yayın Birliği. Ankara.

124. Catapano F, Sperandeo R, Perris F, Lanzaro M, Maj M. (2001) Insight and resistance in patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychopathology*. 34(2):62-8.
125. Matsunaga H, Kiriike N, Matsui T, Oya K, Iwasaki Y, Koshimune K, et al. (2002) Obsessive-compulsive disorder with poor insight. *Comprehensive psychiatry*. 43(2):150-7.
126. Kishore VR, Samar R, Reddy YJ, Chandrasekhar C, Thennarasu K. (2004) Clinical characteristics and treatment response in poor and good insight obsessive-compulsive disorder. *European Psychiatry*. 19(4):202-8.
127. De Berardis D, Campanella D, Serront N, Gambi F, Carano A, La Rovere R, et al. (2008) Insight and perceived expressed emotion among adult outpatients with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Psychiatric Practice*. 14(3):154-9.
128. Marková IS, Jaafari N, Berrios GE. (2009) Insight and obsessive-compulsive disorder: a conceptual analysis. *Psychopathology*. 42(5):277-82.
129. Rasmussen AR, Parnas J. (2022) What is obsession? Differentiating obsessive-compulsive disorder and the schizophrenia spectrum. *Schizophrenia research*. 243:1-8.
130. Giotakos O. (2017) Poor insight and psychosis. *Psychiatrike= Psychiatriki*. 28(4):332-41.
131. Zhu TH, Nakamura M, Farahnik B, Abrouk M, Reichenberg J, Bhutani T, et al. (2017) Obsessive-compulsive skin disorders: a novel classification based on degree of insight. *Journal of Dermatological Treatment*. 28(4):342-6.
132. Ottoni R, Pellegrini C, Mora L, Marchesi C, Tonna M. (2023) Psychopathology of insight in obsessive-compulsive disorder. *Current Psychology*. 42(17):14760-8.
133. Kitis A, Akdede BBK, Alptekin K, Akvardar Y, Arkar H, Erol A, et al. (2007) Cognitive dysfunctions in patients with obsessive-compulsive disorder compared to the patients with schizophrenia patients: Relation to overvalued ideas. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 31(1):254-61.
134. Kashyap H, Kumar J, Kandavel T, Reddy YJ. (2012) Neuropsychological correlates of insight in obsessive-compulsive disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 126(2):106-14.
135. Tumkaya S, Karadag F, Oguzhanoglu NK, Tekkanat C, Varma G, Ozdel O, et al. (2009) Schizophrenia with obsessive-compulsive disorder and obsessive-compulsive disorder with poor insight: a neuropsychological comparison. *Psychiatry Research*. 165(1-2):38-46.
136. Aigner M, Zitterl W, Prayer D, Demal U, Bach M, Prayer L, et al. (2005) Magnetic resonance imaging in patients with obsessive-compulsive disorder with good versus poor insight. *Psychiatry Research: Neuroimaging*. 140(2):173-9.
137. Alonso P, Menchón JM, Segalàs C, Jaurrieta N, Jiménez-Murcia S, Cardoner N, et al. (2008) Clinical implications of insight assessment in obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry*. 49(3):305-12.
138. Türksoy N, Tükel R, Özdemir Ö, Karali A. (2002) Comparison of clinical characteristics in good and poor insight obsessive-compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorders*. 16(4):413-23.
139. Bellino S, Patria L, Ziero S, Bogetto F. (2005) Clinical picture of obsessive-compulsive disorder with poor insight: a regression model. *Psychiatry research*. 136(2-3):223-31.
140. Catapano F, Perris F, Fabrazzo M, Cioffi V, Giacco D, De Santis V, et al. (2010) Obsessive-compulsive disorder with poor insight: a three-year prospective study. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 34(2):323-30.

141. Goodman WK, Price LH, Rasmussen SA, Mazure C, Fleischmann RL, Hill CL, et al. (1989) The Yale-Brown obsessive compulsive scale: I. Development, use, and reliability. *Archives of general psychiatry*. 46(11):1006-11.
142. Lewin AB, Bergman RL, Peris TS, Chang S, McCracken JT, Piacentini J. (2010) Correlates of insight among youth with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 51(5):603-11.
143. Berecz H, Csábi G, Jeges S, Herold R, Simon M, Halmai T, et al. (2017) Minor physical anomalies in bipolar I and bipolar II disorders—Results with the Méhes Scale. *Psychiatry Research*. 249:120-4.
144. Tényi T, Trixler M, Csábi G, Jeges S. (2004) Minor physical anomalies in non-familial unipolar recurrent major depression. *Journal of affective disorders*. 79(1-3):259-62.
145. Diewert VM, Lozanoff S, Choy V. (1993) Computer reconstructions of human embryonic craniofacial morphology showing changes in relations between the face and brain during primary palate formation. *J Craniofac Genet Dev Biol*. 13(3):193-201.
146. Tényi T, Halmai T, Antal A, Benke B, Jeges S, Tényi D, et al. (2015) Minor physical anomalies are more common in schizophrenia patients with the history of homicide. *Psychiatry research*. 225(3):702-5.
147. Goldfarb W, Botstein A. (1956) Physical stigmata in schizophrenic children. Unpublished manuscript Henry Ittleson Center for Child Research, Brooklyn NY.
148. Halverson Jr CF, Waldrop MF. (1970) Maternal Behavior toward Own and Other Preschool Children: The Problem of "Ownness". *Child Development*. 839-45.
149. McNeil TF, Cantor-Graae E. (2000) Minor physical anomalies and obstetric complications in schizophrenia. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*. 34(1_suppl):A65-A73.
150. Méhes K. (1988) Informative morphogenetic variants in the newborn infant: *Akadémiai Kiadó*.
151. Hardan AY, Keshavan MS, Sreedhar S, Vemulapalli M, Minshew NJ. (2006) An MRI study of minor physical anomalies in autism. *Journal of autism and developmental disorders*. 36:607-11.
152. McGrath J, El-Saadi O, Grim V, Cardy S, Chapple B, Chant D, et al. (2002) Minor physical anomalies and quantitative measures of the head and face in patients with psychosis. *Archives of general psychiatry*. 59(5):458-64.
153. Compton MT, Walker EF. (2009) Physical manifestations of neurodevelopmental disruption: are minor physical anomalies part of the syndrome of schizophrenia? *Schizophrenia bulletin*. 35(2):425-36.
154. McGrath J, Van Os J, Hoyos C, Jones P, Harvey I, Murray R. (1995) Minor physical anomalies in psychoses: associations with clinical and putative aetiological variables. *Schizophrenia research*. 18(1):9-20.
155. Kraepelin E. (1919) *Dementia praecox and paraphrenia*: Livingstone.
156. Firestone P, Peters S, Rivier M, Knights RM. (1978) Minor physical anomalies in hyperactive, retarded and normal children and their families. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 19(2):155-60.
157. Tényi D, Tényi T, Csábi G, Jeges S, Bóné B, Lőrincz K, et al. (2022) Increased prevalence of minor physical anomalies in patients with epilepsy. *Scientific Reports*. 12(1):13707.
158. Csábi G, Gádoros J, Jeges S, Gyenge E, Trixler M, Tényi T. (2008) Minor physical anomalies in Tourette syndrome. *The European journal of psychiatry*. 22(3):173-80.

159. Trixler M, Tenyi T, Csabi G, Szabo G, Mehes K. (1997) Informative morphogenetic variants in patients with schizophrenia and alcohol-dependent patients: beyond the Waldrop Scale. *American Journal of Psychiatry*. 154(5):691-3.
160. Trixler M, Tenyi T, Csabi G, Szabo R. (2001) Minor physical anomalies in schizophrenia and bipolar affective disorder. *Schizophrenia research*. 52(3):195-201.
161. Waddington JL, Lane A, Larkin C, O'Callaghan E. (1999) The neurodevelopmental basis of schizophrenia: clinical clues from cerebro-craniofacial dysmorphogenesis, and the roots of a lifetime trajectory of disease. *Biological Psychiatry*. 46(1):31-9.
162. Ismail B, Cantor-Graae E, McNeil TF. (1998) Minor physical anomalies in schizophrenic patients and their siblings. *American Journal of Psychiatry*. 155(12):1695-702.
163. O'Callaghan E, Larkin C, Kinsella A, Waddington JL. (1991) Familial, obstetric, and other clinical correlates of minor physical anomalies in schizophrenia. *The American journal of psychiatry*. 148(4):479-83.
164. Xu T, Chan RC, Compton MT. (2011) Minor physical anomalies in patients with schizophrenia, unaffected first-degree relatives, and healthy controls: a meta-analysis. *PloS one*. 6(9):e24129.
165. Hajnal A, Csabi G, Herold R, Jeges S, Halmai T, Trixler D, et al. (2016) Minor physical anomalies are more common among the first-degree unaffected relatives of schizophrenia patients—Results with the Méhes Scale. *Psychiatry Research*. 237:224-8.
166. Lin A-S, Chang S-S, Lin S-H, Peng Y-C, Hwu H-G, Chen W. (2015) Minor physical anomalies and craniofacial measures in patients with treatment-resistant schizophrenia. *Psychological medicine*. 45(9):1839-50.
167. Weinberger DR. (1995) From neuropathology to neurodevelopment. *The Lancet*. 346(8974):552-7.
168. Waddington JL, Lane A, Scully P, Meagher D, Quinn J, Larkin C, et al. (1999) Early cerebro-craniofacial dysmorphogenesis in schizophrenia: a lifetime trajectory model from neurodevelopmental basis to 'neuroprogressive' process. *Journal of psychiatric research*. 33(6):477-89.
169. Sivkov S, Akabaliev V, Mantarkov M, Ahmed-Popova F, Akabalieva K. (2013) Discriminating value of total minor physical anomaly score on the Waldrop scale between patients with bipolar I disorder and normal controls. *Psychiatry research*. 210(2):451-6.
170. Pauls DL, Alsobrook 2nd J, Goodman W, Rasmussen S, Leckman JF. (1995) A family study of obsessive-compulsive disorder. *The American journal of psychiatry*. 152(1):76-84.
171. Cavanna AE, Servo S, Monaco F, Robertson MM. (2009) The behavioral spectrum of Gilles de la Tourette syndrome. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 21(1):13-23.
172. Goldstein PC, Tupper DE. (1987) SOFT NEUROLOGICAL SIGNS ISBN 0-8089-1841-9. *Soft Neurological Signs*. 45.
173. VARMA GS, TÜMKAYA S, KARADAĞ F. (2012) Obsesif kompulsif bozuklukta silik nörolojik belirtiler. *Türkiye Klinikleri Psychiatry-Special Topics*. 5(3):33-7.
174. Rossi A, De Cataldo S, Di Michele V, Manna V, Ceccoli S, Stratta P, et al. (1990) Neurological soft signs in schizophrenia. *The British Journal of Psychiatry*. 157(5):735-9.
175. Tupper DE. (1987) Soft neurological signs. (No Title).

- 176.Savrun BM, ÖZERTÜRK S, AKI G, DURAN A. (2000) Silik nörolojik belirti gösteren ve göstermeyen şizofren hastaların nöropsikolojik yönden değerlendirilmesi. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*.13(3):146-54.
177. Guz H, Aygun D. (2004) Neurological soft signs in obsessive-compulsive disorder. *Neurology India*. 52(1):72-5.
- 178.Griffiths T, Sigmundsson T, Takei N, Rowe D, Murray R. (1998) Neurological abnormalities in familial and sporadic schizophrenia. *Brain: a journal of neurology*. 121(2):191-203.
- 179.Heinrichs DW, Buchanan RW. (1988) Significance and meaning of neurological signs in schizophrenia. *The American journal of psychiatry*.145(1):11-8.
- 180.Bombin I, Arango C, Buchanan RW. (2005) Significance and meaning of neurological signs in schizophrenia: two decades later. *Schizophrenia bulletin*. 31(4):962-77.
- 181.Mostofsky SH, Newschaffer CJ, Denckla MB. (2003) Overflow movements predict impaired response inhibition in children with ADHD. *Perceptual and Motor skills*. 97(3_suppl):1315-31.
182. D'AGATI E, Pitzianti M, Curatolo P, Pasini A. (2018) Scientific evidence for the evaluation of neurological soft signs as atypical neurodevelopment markers in childhood neuropsychiatric disorders. *Journal of Psychiatric Practice®*. 24(4):230-8.
- 183.Lawrie SM, Byrne M, Miller P, Hodges A, Clafferty RA, Owens DGC, et al.(2001) Neurodevelopmental indices and the development of psychotic symptoms in subjects at high risk of schizophrenia. *The British Journal of Psychiatry*. 178(6):524-30.
184. Niethammer R, Weisbrod M, Schiesser S, Grothe J, Maier S, Peter U, et al. (2000) Genetic influence on laterality in schizophrenia? A twin study of neurological soft signs. *American Journal of Psychiatry*. 157(2):272-4.
185. Bachmann S, Schröder J. (2018) Neurological soft signs in schizophrenia: an update on the state-versus trait-perspective. *Frontiers in psychiatry*. 8:311786.
- 186.Mrad A, Krir MW, Ajmi I, Gaha L, Mechri A. (2016) Neurological soft signs in euthymic bipolar I patients: A comparative study with healthy siblings and controls. *Psychiatry research*. 236:173-8.
- 187.Boks MP, Liddle PF, Burgerhof JG, Knegeting R, Van den Bosch RJ. (2004) Neurological soft signs discriminating mood disorders from first episode schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 110(1):29-35.
188. Karadag F, Tumkaya S, Kırtas D, Efe M, Alacam H, Oguzhanoglu NK.(2011) Neurological soft signs in obsessive compulsive disorder with good and poor insight. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 35(4):1074-9.
- 189.Sevincok L, Akoglu A, Arslantas H. (2006) Schizo-obsessive and obsessive-compulsive disorder: comparison of clinical characteristics and neurological soft signs. *Psychiatry Research*.145(2-3):241-8.
- 190.Jaafari N, Baup N, Bourdel M-C, Olié J-P, Rotge J-Y, Wassouf I, et al. (2011) Neurological soft signs in OCD patients with early age at onset, versus patients with schizophrenia and healthy subjects. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 23(4):409-16.
- 191.Mergl R, Hegerl U. (2005) Neurologische Soft Signs bei Patienten mit Zwangsstörung (Übersichtsreferat). *Fortschritte der Neurologie· Psychiatrie*. 73(09):504-16.
192. Bolton D, Raven P, Madronal-Luque R, Marks I. (2000) Neurological and neuropsychological signs in obsessive compulsive disorder: interaction with behavioural treatment. *Behaviour Research and Therapy*. 38(7):695-708.

193. Hollander E, Schiffman E, Cohen B, Rivera-Stein MA, Rosen W, Gorman JM, et al. (1990) Signs of central nervous system dysfunction in obsessive-compulsive disorder. *Archives of General Psychiatry*. 47(1):27-32.
194. Hymas N, Lees A, Bolton D, Epps K, Head D. (1991) The neurology of obsessional slowness. *Brain*. 114(5):2203-33.
195. Tibbo P, Warneke L. (1999) Obsessive-compulsive disorder in schizophrenia: epidemiologic and biologic overlap. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*. 24(1):15.
196. Gross-Isseroff R, Hermesh H, Zohar J, Weizman A. (2003) Neuroimaging communality between schizophrenia and obsessive compulsive disorder: a putative basis for schizo-obsessive disorder? *The World Journal of Biological Psychiatry*. 4(3):129-34.
197. Tumkaya S, Karadag F, Oguzhanoglu N. (2012) Neurological soft signs in schizophrenia and obsessive compulsive disorder spectrum. *European Psychiatry*. 27(3):192-9.
198. Hollander E, Kaplan A, Schmeidler J, Yang H, Li D, Koran LM, et al. (2005) Neurological soft signs as predictors of treatment response to selective serotonin reuptake inhibitors in obsessive-compulsive disorder. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 17(4):472-7.
199. Peng Z-w, Xu T, Miao G-d, He Q-h, Zhao Q, Dazzan P, et al. (2012) Neurological soft signs in obsessive-compulsive disorder: the effect of co-morbid psychosis and evidence for familiarity. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 39(1):200-5.
200. Malhotra S, Borade PB, Sharma P, Satija Y. (2017) A qualitative study of neurological soft signs in obsessive compulsive disorder and effect of comorbid psychotic spectrum disorders and familiarity on its expression in Indian population. *Asian Journal of Psychiatry*. 25:6-12.
201. Eisen JL, Phillips KA, Baer L, Beer DA, Atala KD, Rasmussen SA. (1998) The Brown Assessment of Beliefs Scale: reliability and validity. *Am J Psychiatry*. 1998;155(1):102-8.
202. Özcan T, Kuru E, Şafak Y, Karadere ME, Yavuz KF, Turçapar MH. (2013) Brown İnançların Değerlendirilmesi Ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi*. 2(1):25-33.
203. Lensi P, Cassano GB, Correddu G, Ravagli S, Kunovac J, Akiskal H. (1996) Obsessive-compulsive disorder: Familial-developmental history, symptomatology, comorbidity and course with special reference to gender-related differences. *The British Journal of Psychiatry*. 169(1):101-7.
204. De Avila RCS, Do Nascimento LG, Porto RLdM, Fontenelle L, Filho ECM, Brakoulias V, et al. (2019) Level of insight in patients with obsessive-compulsive disorder: an exploratory comparative study between patients with “good insight” and “poor insight”. *Frontiers in psychiatry*. 10:413.
205. Zhu C, Huang Y, Zhu W, Jiang X, Liang Y, Tang W, et al. (2024) Comparison of Disease Severity, Anxiety and Depression in Obsessive-Compulsive Disorder Patients with Different Insight. *Actas Españolas de Psiquiatría*. 52(1):10-8.
206. Guillén-Font MA, Cervera M, Puigoriol E, Foguet-Boreu Q, Arrufat FX, Serra-Millàs M. (2021) Insight in obsessive-compulsive disorder: relationship with sociodemographic and clinical characteristics. *Journal of Psychiatric Practice®*. 27(6):427-38.
207. Cherian AV, Narayanaswamy JC, Srinivasaraju R, Viswanath B, Math SB, Kandavel T, et al. (2012) Does insight have specific correlation with symptom dimensions in OCD? *Journal of affective disorders*. 138(3):352-9.

208. Marazziti D, Dell'Osso L, Di Nasso E, Pfanner C, Presta S, Mungai F, et al. (2002) Insight in obsessive-compulsive disorder: a study of an Italian sample. *European Psychiatry*. 17(7):407-10.
209. Eisen JL, Phillips KA, Coles ME, Rasmussen SA. (2004) Insight in obsessive compulsive disorder and body dysmorphic disorder. *Comprehensive psychiatry*. 45(1):10-5.
210. Stein DJ, Costa DL, Lochner C, Miguel EC, Reddy YJ, Shavitt RG, et al. (2019) Obsessive-compulsive disorder. *Nature reviews Disease primers*. 5(1):52.
211. Shimshoni Ya, Reuven O, Dar R, Hermesh H. (2011) Insight in obsessive-compulsive disorder: A comparative study of insight measures in an Israeli clinical sample. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*. 42(3):389-96.
212. Tibi L, Asher S, van Oppen P, van Balkom AJ, Eikelenboom M, Visser HA, et al. (2021) The correlates of social phobia in OCD: Findings from a large clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*. 60(3):312-32.
213. Zafar MS, Kumar R, De Sousa A. (2017) A study on the prevalence of Minor Physical Anomalies in schizophrenia and bipolar disorder and their first degree relatives: a comparative study. *Indian Journal of Mental Health*. 4(3).
214. Sreeraj VS, Puzhakkal JC, Holla B, Nadella RK, Sheth S, Balachander S, et al. (2021) Cross-diagnostic evaluation of minor physical anomalies in psychiatric disorders. *Journal of Psychiatric Research*. 142:54-62.
215. Lohr JB, Alder M, Flynn K, Harris MJ, McAdams LA. (1997) Minor physical anomalies in older patients with late-onset schizophrenia, early-onset schizophrenia, depression, and Alzheimer's disease. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*. 5(4):318-23.
216. Gualtieri CT, Adams A, Shen CD, Loiselle D. (1982) Minor physical anomalies in alcoholic and schizophrenic adults and hyperactive and autistic children. *The American Journal of Psychiatry*. 139(5):640-3.
217. Tsai M-C, Lee C-T, Tsai I-N, Gan S-T, Liang Y-L, Lin S-H. (2018) Minor physical anomalies in adolescents at risk for substance use and early sex. *Medicine*. 97(24):e11147.
218. Tényi T, Trixler M, Csábi G. (2009) Minor physical anomalies in affective disorders. A review of the literature. *Journal of affective disorders*. 112(1-3):11-8.
219. Dean K, Dazzan P, Lloyd T, Morgan C, Morgan K, Doody GA, et al. (2007) Minor physical anomalies across ethnic groups in a first episode psychosis sample. *Schizophrenia research*. 89(1-3):86-90.
220. Rosenberg DR, Keshavan MS. (1998) Toward a neurodevelopmental model of obsessive-compulsive disorder. *Biological psychiatry*. 43(9):623-40.
221. Tezenas du Montcel C, Pelissolo A, Schürhoff F, Pignon B. (2019) Obsessive-compulsive symptoms in schizophrenia: an up-to-date review of literature. *Current Psychiatry Reports*. 21:1-8.
222. Scotti-Muzzi E, Saide OL. (2017) Schizo-obsessive spectrum disorders: an update. *CNS spectrums*. 22(3):258-72.
223. Chen M-H, Tsai S-J, Liang C-S, Cheng C-M, Su T-P, Chen T-J, et al. (2023) Diagnostic progression to schizophrenia in 35,255 patients with obsessive-compulsive disorder: a longitudinal follow-up study. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*. 273(3):541-51.
224. Cheng Y-F, Chen VC-H, Yang Y-H, Chen K-J, Lee Y-C, Lu M-L. (2019) Risk of schizophrenia among people with obsessive-compulsive disorder: A nationwide population-based cohort study. *Schizophrenia research*. 209:58-63.

225. Cederlöf M, Lichtenstein P, Larsson H, Boman M, Rück C, Landén M, et al. (2015) Obsessive-compulsive disorder, psychosis, and bipolarity: a longitudinal cohort and multigenerational family study. *Schizophrenia Bulletin*. 41(5):1076-83.
226. Meier SM, Petersen L, Pedersen MG, Arendt MC, Nielsen PR, Mattheisen M, et al. (2014) Obsessive-compulsive disorder as a risk factor for schizophrenia: a nationwide study. *JAMA psychiatry*. 71(11):1215-21.
227. Zilhão N, Abdellaoui A, Smit D, Cath D, Hottenga J, Boomsma D. (2018) Polygenic prediction of obsessive compulsive symptoms. *Mol Psychiatry*. 23(2):168-9.
228. Bey K, Meyhöfer I, Lennertz L, Grützmann R, Heinzl S, Kaufmann C, et al. (2019) Schizotypy and smooth pursuit eye movements as potential endophenotypes of obsessive-compulsive disorder. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*. 269:235-43.
229. Poyurovsky M, Koran L. (2005) Obsessive-compulsive disorder (OCD) with schizotypy vs. schizophrenia with OCD: diagnostic dilemmas and therapeutic implications. *Journal of Psychiatric Research*. 39(4):399-408.
230. Poletti M, Gebhardt E, Pelizza L, Preti A, Raballo A. (2023) Neurodevelopmental antecedents and sensory phenomena in obsessive compulsive disorder: a systematic review supporting a phenomenological-developmental model. *Psychopathology*. 56(4):295-305.
231. Brander G, Rydell M, Kuja-Halkola R, de la Cruz LF, Lichtenstein P, Serlachius E, et al. (2016) Association of perinatal risk factors with obsessive-compulsive disorder: a population-based birth cohort, sibling control study. *JAMA psychiatry*. 73(11):1135-44.
232. Abdulkadir M, Tischfield JA, King RA, Fernandez TV, Brown LW, Cheon K-A, et al. (2016) Pre-and perinatal complications in relation to Tourette syndrome and co-occurring obsessive-compulsive disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of psychiatric research*. 82:126-35.
233. Vasconcelos MS, Sampaio AS, Hounie AG, Akkerman F, Curi M, Lopes AC, et al. (2007) Prenatal, perinatal, and postnatal risk factors in obsessive-compulsive disorder. *Biological Psychiatry*. 61(3):301-7.
234. Grisham J, Fullana M, Mataix-Cols D, Moffitt T, Caspi A, Poulton R. (2011) Risk factors prospectively associated with adult obsessive-compulsive symptom dimensions and obsessive-compulsive disorder. *Psychological medicine*. 41(12):2495-506.
235. Reess TJ, Rus OG, Gürsel DA, Schmitz-Koep B, Wagner G, Berberich G, et al. (2018) Network-based decoupling of local gyrification in obsessive-compulsive disorder. *Human Brain Mapping*. 39(8):3216-26.
236. Rus O, Reess T, Wagner G, Zaudig M, Zimmer C, Koch K. (2017) Hypogyrfication in obsessive-compulsive disorder. *Psychological medicine*. 47(6):1053-61.
237. Bejerot S, Nylander L, Lindström E. (2001) Autistic traits in obsessive-compulsive disorder. *Nord J Psychiatry*. 55(3):169-76.
238. Meier SM, Petersen L, Schendel DE, Mattheisen M, Mortensen PB, Mors O. (2015) Obsessive-compulsive disorder and autism spectrum disorders: longitudinal and offspring risk. *PloS one*. 10(11):e0141703.
239. Bolton P, Pickles A, Murphy M, Rutter M. (1998) Autism, affective and other psychiatric disorders: patterns of familial aggregation. *Psychological medicine*. 28(2):385-95.
240. Sandin S, Lichtenstein P, Kuja-Halkola R, Larsson H, Hultman CM, Reichenberg A. (2014) The familial risk of autism. *Jama*. 311(17):1770-7.
241. Taylor S. (2011) Early versus late onset obsessive-compulsive disorder: evidence for distinct subtypes. *Clinical psychology review*. 31(7):1083-100.

242. Geller D, Biederman J, Jones J, Park K, Schwartz S, Shapiro S, et al. (1998) Is juvenile obsessive-compulsive disorder a developmental subtype of the disorder? A review of the pediatric literature. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 37(4):420-7.
243. Whitty PF, Owoeye O, Waddington JL. (2009) Neurological signs and involuntary movements in schizophrenia: intrinsic to and informative on systems pathobiology. *Schizophrenia bulletin*. 35(2):415-24.
244. Poyurovsky M, Weizman A, Weizman R. (2004) Obsessive-compulsive disorder in schizophrenia: clinical characteristics and treatment. *CNS drugs*. 18:989-1010.
245. Doolub D, Vibert N, Botta F, Razmkon A, Bouquet C, Wassouf I, et al. (2024) Neurological soft signs as trait markers of a subset of patients with obsessive-compulsive disorder with low insight and altered cognitive abilities. *Journal of Psychiatric Research*. 175:42-9.
246. Bihari K, Pato MT, Hill JL, Murphy DL. (1991) Neurologic soft signs in obsessive-compulsive disorder. *Archives of general psychiatry*. 48(3):278-.
247. Sevincok L, Akoglu A, Topaloglu B, Aslantas H. (2004) Neurological soft signs in schizophrenic patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry and clinical neurosciences*. 58(3):274-9.
248. Tripathi R, Soni A, Tyagi A, Mehta S, Gupta S. (2015) Comparative study of neurological soft signs in patients with schizophrenia or obsessive-compulsive disorder, and healthy controls. *East Asian Archives of Psychiatry*. 25(2):64-72.
249. Gupta S, Andreasen NC, Arndt S, Flaum M, Schultz SK, Hubbard WC, et al. (1995) Neurological soft signs in neuroleptic-naive and neuroleptic-treated schizophrenic patients and in normal comparison subjects. *American Journal of Psychiatry*. 152(2):191-6.

Sosyodemografik ve klinik özellikler veri formu

SOSYODEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLER VERİ FORMU

Adı Soyadı:

Hasta No:

Yaş:

Cinsiyet: E/ K

Eğitimi: İlkokul/ Ortaokul/ Lise/ Üniversite

Medeni hal: Evli/ Bekar/Boşanmış / Eşi vefat etmiş

Çocuk sayısı: Yok/ Var tane

Birlikte yaşadığı kişiler: Anne-baba/kardeş Eş/çocuklar Yalnız

Yaşadığı yer: Kentsel/ Kırsal

Çalışma Durumu: Çalışıyor/ Çalışmıyor/ Emekli/ Öğrenci Mesleği:

Ekonomik Düzey: Düşük/ Orta/ Yüksek

Hastalık başlangıç yaşı:

Hastalık süresi (yıl):

Hastane yatış sayısı:

Sigara: var / yok

Alkol: var / yok

Madde : var / yok

Ailede tanı almış psikiyatrik hastalık: var / yok

İntihar öyküsü: var / yok

Ailede intihar öyküsü: var / yok

Adli öykü: var / yok

Ek psikiyatrik hastalık: var / yok

varsa ne:

Ek diğer tıbbi hastalık: var / yok

varsa ne:

Son uygulanan tedavi:

YALE-BROWN OBSESYON KOMPULSİYON ÖLÇEĞİ (Y-BOCS) – Açıklamalar ve Değerlendirme

1. OBSESİF DÜŞÜNCELERLE GEÇEN ZAMAN

Soru : Takıntılar ne kadar zamanınızı alıyor? (Obsesyonlar kısa ve gelip geçici olarak oluşuyorsa saat olarak zamanı belirtmek olanaklı olmayabilir. Bu durumlarda, ne kadar sıklıkla oluştuklarını sorup zamanı tahmin etmek gerekir. İstenmeyen düşüncelerin hangi sıklıkla görüldüğünü ve bir günün ne kadarını işgal ettiğini göz önüne alın. Şöyle sorun) : Takıntılı düşünceler ne sıklıkla aklınıza geliyor? (Aşırı olsa bile düşünceye dalma gibi ego ile uyumlu ve mantıklı düşünceleri göz önüne almayın).

0: Yok

1: Hafif (günde 1 saatten az) , veya kısa sürelerle gelip giden (günde 8 kereden az)

2: Orta (günde 1 – 3 saat) , veya sık sık kısa sürelerle gelip giden (günde 8 kereden fazladır, ancak hasta günün büyük kısmında obsesyonlardan uzaktır).

3: Ağır (günde 3 – 8 saat) , veya çok sık bir şekilde kısa süreli gelip giden (günde 8 kereden fazladır ve hastanın gününün büyük bir bölümünü işgal eder)

4: Çok ağır (Günde 8 saatten fazla) , veya neredeyse sürekli bir şekilde gelip giden obsesif düşünceler (sayılamayacak kadar çoktur ve obsesyonlar arası süre nadiren bir saati bulur).

2. OBSESİF DÜŞÜNCELERİN YAŞAMI ETKİLEMESİ

Soru : Takıntılarınız sosyal yaşamınızı veya işinizi ne kadar etkiliyor? Bu düşünceler nedeniyle yapmak isteyip yapamadığınız şeyler oluyor mu? (Hasta çalışmıyorsa, çalıştığında performansın ne kadar etkilenebileceğini, ev hanımıysa ev işlerini ne kadar aksattığını göz önünde tutunuz).

0: Hiç

1: Hafif , sosyal ve mesleki etkinlikleri çok hafif olarak etkileyen ancak performansın tümü göz önüne alındığında pek bir değişikliğe neden olmayan derecelerde etki

2: Orta , sosyal ve mesleki etkinlikleri etkilediği kesin olarak gözlenen ancak halen üstesinden gelinebilir durumda olan etki

3: Ağır , sosyal ve mesleki performansı belirgin olarak olumsuz etkileyen durum

4: Çok ağır , iş göremez durum

3. OBSESİF DÜŞÜNCELERLE BİRLİKTE OLAN RAHATSIZLIK HİSSİ

Soru : Takıntılarınız, bu düşünceleriniz sizi ne derece rahatsız ediyor? (Birçok vakada rahatsızlık anksiyete ile eşdeğerdir. Buna rağmen hastaların çoğu obsesyonlarının "rahatsız edici" olduğunu kabul etmelerine karşın 'anksiyete' yi reddederler. Burada sadece obsesyonların doğurduğu anksiyeteden bahsedilmektedir. Yaygın anksiyete ve diğer semtomlarla birlikte görülen anksiyeteyi bu bölümün kapsamı içine almamak gerekir).

0: hiç

1: hafif, arasıra olan ve fazla rahatsız edici olmayan

2: Orta derecede, sık olarak çok rahatsızlık veren ancak halen başedilebilir durumda olan

3: Ağır, çok sık olarak çok rahatsızlık veren

4: Çok ağır, neredeyse sürekli olan ve iş göremez duruma getiren rahatsızlık

4. OBSESİF DÜŞÜNCELERE DİRENÇ GÖSTERME

Soru : Takıntılara direnmek için ne kadar çaba harcıyorsunuz?

Bu düşünceler aklınıza gelince ne kadar sıklıkla onları kovmaya yada dikkatinizi başka şeylere vermeye çalışıyorsunuz? (Sadece bu düşünceleri uzaklaştırma çabalarını değerlendirin. Bu konudaki başarı veya başarısızlıkları dikkate almayın. Hastanın obsesif düşüncelere direnç sıklığı, bu düşünceleri kontrol altına almadaki yeteneği ile ilgili veya tamamen ilgisiz olabilir. Gördüğünüz gibi bu bölümde istenmeyen düşüncelerin şiddetinden çok kişinin sağlık derecesi sorgulanmaktadır. Bu yüzden hastanın çabası arttıkça, işlevlerinde daha az bozulma gözlenecektir. Obsesyonlar çok azsa hasta bunlara karşı direnç gösterme gereksinimi duymayabilir. Böyle durumlarda '0' puanı veririz).

0: Her zaman takıntılara karşı direnmek için bir çaba harcamaktadır veya semptomlar o kadar azdır ki bir çaba harcama gereksinimi duymamaktadır.

- 1: Çoğu zaman direnmeye çalışmaktadır.
- 2: Direnmek için bir miktar çabalamaktadır.
- 3: Tüm obsesyonlara teslim olmuş durumdadır. Ancak bu durumdan hoşnut değildir .
- 4: Tam ve gönüllü olarak tüm obsesyonlara boyun eğmiş durumdadır.

5. OBSESİF DÜŞÜNCELER ÜZERİNDEKİ KONTROL DERECEŚİ

Soru : Takıntılarınız üzerinde ne kadar kontrolünüz var?

Takıntılı düşünceleri durdurmada ya da dikkatinizi başka şeye yöneltmede ne kadar başarılısınız? (bir önceki bölümdeki direncin aksine hastanın obsesyonları kontrol edebilmesi daha çok istenmeyen düşüncelerin şiddeti ile ilişkilidir).

0: Tam kontrol edebiliyor.

1: Büyük oranda kontrol edebiliyor. Genellikle bir miktar çaba ve konsantrasyon ile obsesyonları durdurabiliyor veya dağıtabiliyor.

2: Orta derecede kontrol edebiliyor. Obsesyonları bazen durdurabiliyor veya dağıtabiliyor.

3: Az miktarda kontrol edebiliyor. Obsesyonları durdurmada nadiren başarılı olabiliyor. Sadece zorlukla dikkatini başka şeylere yöneltebiliyor.

4: Kontrol edemiyor. Kendi iradesi dışında olarak algılıyor. Çok nadir olarak düşüncesini bu konudan uzaklaştırabiliyor.

6. KOMPULSİF DAVRANIŞLAR İÇİN HARCANAN SÜRE

Soru : Tekrarlanan hareketleriniz için ne kadar zaman harcıyorsunuz? (Günlük yaşamsal faaliyetleri törensel davranışlarla yürütme varsa şu soru sorulmalıdır) : Çoğu kişinin günlük faaliyetler için harcadığı süreden (hastanın ritüeli örnek verilebilir; örneğin giyinmek için ne kadar fazla süre harcıyorsunuz / (kompulsiyonlar kısa ve gelip geçici ise, zamanı saat olarak belirtmek mümkün olmayabilir. Bu durumlarda, ne kadar sıklıkla oluştuklarını sorup zamanı tahmin etmek gerekir. Kompulsiyonların bir günde ne sıklıkta olduğu ve bir günün ne kadarını işgal ettiğinin birlikte değerlendirilmesi gerekir. Kompulsif davranışların bir kerede kaç defa tekrarlandığı değil, bir günde ne sıklıkla olduğu dikkate alınmalıdır. Örneğin, hasta bir günde 20 kere banyoya gidip ellerini 5 defa hızla yıkıyorsa, bu olayın görülmesi günde 5 kez veya (5x20) 100 kez değil, 20 keredir. Şu soruyu sorun Tekrarlanan hareketleri ne sıklıkla yapıyorsunuz? (Bir çok durumda kompulsiyonlar gözle görülebilir davranışlardır [örn. el yıkama], ancak bazen dışarıdan görülmeyen kompulsif davranışlar da vardır [örn. içten kontrol etme]).

0: Hiç

- 1: Hafif (günde 1 saatten az zaman harcıyor) , veya kompulsif davranışın sıklığı az (günde 8 kereden az)
- 2: Orta derecede (günde 1-3 saat) veya sık kompulsif davranışlar (günde 8 kereden fazla olmasına karşın, günün büyük kısmı kompulsiyonlardan uzak geçiyor).
- 3: Ağır (3-8 saat arası süre kompulsiyonlarla geçiyor) veya çok sık kompulsif davranış gösteriyor (günde 8 kereden fazla ve günün büyük bir kısmı kompulsiyonlarla geçiyor).
- 4: Çok ağır (günde 8 saatten fazla zaman kompulsiyonlarla geçiyor) veya neredeyse sürekli olan kompulsif davranışlar (sayılamayacak sıklıkta, kompulsif davranışların arasında nadiren bir saat boşluk olur).

7. KOMPULSİF DAVRANIŞLARIN YAŞAMI ETKİLEMESİ

Soru : Tekrarlanan hareketleriniz sosyal yaşamınızı veya işinizi ne kadar etkilemektedir? Bu davranışlar nedeniyle yapmadığınız şeyler oluyor mu? (Hasta çalışmıyorsa, çalıştığında ne kadar performans elde edileceğini hesaplayınız).

0: Hiç

- 1: Hafif, sosyal ve mesleki etkinlikleri çok hafif olarak etkileyen ancak performansın tümü göz önüne alındığında pek bir değişikliğe neden olmayan etki.
- 2: Orta, sosyal ve mesleki etkinlikleri kesin olarak etkilediği gözlenen ancak halen üstesinden gelinebilir durumda olan etki.
- 3: Ağır, sosyal ve mesleki performansı belirgin olarak olumsuz etkileyen durum.
- 4: Çok ağır, iş göremez durumda.

8. KOMPULSİF DAVRANIŞLA BİRLİKTE OLAN RAHATSIZLIK HİSSİ

Soru : Tekrarlanan hareketi / hareketleri yapmanız engellenseydi ne hissederdiniz? (kompulsif davranışını durdurmaya zorlandığında hastanın duyduğu rahatsızlığın boyutunu derecelendirin. Birçok vakada, rahatsızlık kompulsif davranışın gerçekleştirilmesi ile geçer. Eğer görüşmecinin yargısı oluşan anksiyete durumunun kompulsiyonların engellenmesiyle azaldığı yönündeyse, şu soru sorulmalıdır: Tamamlandığı konusunda tatmin olana kadar tekrarlanan hareketlerinizi sürdürürken ne kadar sıkıntı duyarsınız?

0: Hiç.

- 1: Hafif. Kompulsiyonları engellendiğinde çok az sıkıntı duyuyor; veya kompulsif davranış sırasında çok az sıkıntı duyuyor.
- 2: Orta derecede. Kompulsiyonları engellendiğinde sıkıntısının artabileceğini ancak halen başedilebilir durumda olduğunu belirtir; veya kompulsif hareketlere başladıktan sonra sıkıntısının artacağını ancak halen başedebildiğini belirtir.
- 3: Ağır. Eğer kompulsif davranışları engellenirse, belirgin ve çok rahatsız eden sıkıntılı durum veya kompulsif davranışlar gerçekleştirilirken anksiyetede belirgin ve rahatsız edici artış.
- 4: Çok ağır. Kompulsif davranışlarına müdahale edildiğinde, sıkıntıda ileri boyutlarda ve iş göremez duruma getiren artış; veya kişiyi kompulsif davranışları gerçekleştirilirken iş göremez duruma sokan sıkıntı.

9. KOMPULSİF HAREKETLERE DİRENÇ GÖSTERME

Soru : Tekrarlanan hareketlere direnmek için ne kadar çaba harcıyorsunuz? (Sadece bu hareketleri uzaklaştırma çabalarını değerlendirin. Bu konudaki başarı veya başarısızlıkları dikkate almayın. Hastanın kompulsif hareketlere direnci bu hareketleri kontrol altına almadaki yeteneği ile ilgili veya tamamen ilgisiz olabilir. Gördüğünüz gibi, bu bölümde, kompulsiyonların şiddetinden çok, kişinin sağlık durumu sorgulanmaktadır. Bu yüzden hastanın çabası arttıkça, bu işlevlerinde daha az bozulma gözlenecektir. Kompulsiyonlar çok azsa, hasta bunlara karşı direnç gösterme gereksinimi duymayabilir. Böyle durumlarda "0" puan veriniz).

0: Sorunların üstesinden gelmek için her zaman çaba harcamaktadır; veya semptomlar o kadar azdır ki bir çaba harcama gereksinimi duymaz.

1: Çoğu zaman direnmeye çalışır.

2: Direnmek için bir miktar çabalamaktadır.

3: Kompulsif davranışlara hiç direnç göstermemektedir ve teslim olmuş durumdadır. Bu durumdan hoşnut değildir.

4: Tam ve gönüllü olarak tüm kompulsiyonlara boyun eğmiş durumdadır.

10. KOMPULSİF DAVRANIŞLAR ÜZERİNDEKİ KONTROLÜN DERECEŚİ

Soru : Sizi tekrarlanan davranışları yapmaya zorlayan duygu ne kadar kuvvetli? (Daha sonra şu soruyu sorun): Tekrarlanan davranışlarınızı ne kadar kontrol edebiliyorsunuz? (Bir önceki bölümdeki direncin aksine, hastanın kompulsiyonları kontrol etmedeki yeteneği daha çok istenmeyen hareketlerin ciddiyet derecesi ile ilişkilidir).

0: Tam kontrol edebiliyor.

1: Büyük oranda kontrol edebiliyor. Davranışın yapılması için baskı hissetmesine karşın genellikle istemli olarak kontrol edebiliyor.

2: Orta derecede kontrol edebiliyor. Hareketleri yapmak için kuvvetli bir baskı hissediyor ancak güçlkle kontrol sağlayabiliyor.

3: Az miktarda kontrol. Kompulsiyonları durdurmak için çok fazla çaba harcaması gerekiyor. Sadece, zorlukla, geçiktirebiliyor.

4: Kontrol edemiyor. Kendi iradesi dışında olarak algılıyor. Hareketi ancak anlık olarak erteleyebiliyor.

11. HASTANIN OBSESYON VE KOMPULSİYONLARINA BAKIŞ ACISI

Soru : Düşünce ve davranışlarınız mantıklı mı? (Daha sonra şu soru sorulmalıdır) : Tekrarlanan hareketlerinizi yapmasaydınız ne olurdu? Gerçekten bir şeyler olabileceğinden emin misiniz? (Görüşme sırasında izlediğiniz hastanın inanışlarına dayanarak, hastanın obsesyonuna / obsesyonlarına bakış açısını değerlendirin)

0: Mükemmel içgörü, tümüyle mantıklı.

1: İyi bir içgörü. Düşünce ve davranışlarının aşırı ve anlamsız olduğunun tam olarak farkında ancak anksiyetenin ötesinde dikkate alınacak birşey olmadığına tam ikna olmuş gözüküyor.

2: Orta derecede bir içgörü. Gönülsüzce düşünce ve davranışlarının mantıksız görüldüğünü kabul eder, ancak kararsızdır. Gerçek olmayan birtakım korkuları olabilir ancak kesin bir inancı yoktur.

3: Zayıf içgörü. Düşünce ve davranışlarının anlamsız ve aşırı olmadığını düşünür.

4: İçgörüsü kaybolmuş, sanrılı. Düşünce ve davranışlarının mantıklı olduğunu düşünür. Tersine olan kanıtlara kayıtsızdır.

12. KAÇINMA

Soru : Takıntılı düşünceleriniz veya istemeden bazı hareketler yapacağınız endişesiyle herhangi birşey yapmaktan, herhangi bir yere gitmekten veya herhangi biriyle olmaktan kaçındığınız oluyor mu? (Eğer evet yanıtını veriyorsa, şu soruyla devam edilmelidir): Bu kaçınma ne oranda oluyor? (kişinin olaylardan kasten kaçındığı durumları derecelendirin. Bazen kompulsiyonlar hastanın korktuğu şeylere dokunmaktan kaçınması şeklindedir. Örneğin, törensel bir şekilde çamaşır yıkaması kompulsiyon olarak değerlendirilir. Bu durum bir kaçınma davranışı değildir. Eğer kişi çamaşır yıkamaktan vazgeçerse, bu bir kaçınmadır).

0: Görünür bir kaçınma yok.

1: Hafif, çok az kaçınma davranışı var.

2: Orta, belirli bir miktar kaçınması var.

3: Ağır, epeyce kaçınma davranışı var ve bu durum belirgin.

4: Çok ağır, kaçınma davranışı oldukça yaygın. Hasta belirtilerini ortaya çıkarabilecek durumlardan kaçınmak için hemen herşeyi yapıyor.

13. KARARSIZLIĞIN DERECEŚİ

Soru : Diğer kişilerin kolayca karar verebilecekleri ufak Şeyler hakkında karar verirken zorluk çekiyor musunuz (örneğin sabahları ne giyeceğiniz konusunda)? (Takıntılı düşüncelere bağlı karar verme güçlüklerini ve gerçekçi sebeplere dayalı tereddütü bu değerlendirmeye katmayınız).

0: Yok.

1: Hafif, ufak Şeyler hakkında karar vermekte biraz zorluk çekiyor.

2: Orta, hasta, başkalarının üzerinde bir kez daha düşünmeyecekleri önemsiz konularda bile karar vermekte güçlük çektiğini kendiliğinden belirtiyor.

3: Ağır, sürekli olarak önemsiz Şeyleri zihninde ölçüp biçme.

4: Çok ağır, hiçbir karar veremez, iş göremez durumdadır.

14. AŞIRI SORUMLULUK DUYYMA

Soru : Kendi kontrolünüzde olmayan olayların sonuçlarından suçluluk duyma eğiliminiz var mı? Başkalarının başına gelen olaylarda da kendinizi sorumlu hissediyor musunuz?

0: Yok.

1: Hafif, sadece sorulduğunda hastanın belli belirsiz sözünü ettiği sorumluluk duygusu.

2: Orta, hasta, kendi kontrolü dışındaki olaylarda bile aşırı sorumluluk hissettiğini kendiliğinden ifade ediyor.

3: Ağır, bu türden düşünceler ileri derecede belirgin ve yaygındır. Kendi kontrolü dışındaki olaylardan sorumlu olduğuna derinden inanmaktadır. Kendini anlamsız hatta saçma bir Şekilde suçlar.

4: Çok ağır, sanrsal bir sorumluluk duygusu. (Örneğin kişinin binlerce kilometre uzağında olan bir depremin kendisi kompulsiyonlarını yapmadığı için olduğuna inanması).

15. HAREKETLERDE BELİRGİN AZALMA VE RAHATSIZLIK HİSSİ

Soru : Çok dikkatli yapmak zorunda olduğunuzu hissettiğiniz için bir işe başlamada ve bitirme zorluğunuz oluyor mu? Günlük işleriniz gereğinden çok zaman alıyor mu? (depresyona ikincil olarak gelişen psikomotor yavaşlamadan ayırınız. Özel obsesyonlar tanımlanamasa bile, olağan işler için harcanan zamanın uzamasını derecelendirin).

0: Hiç yok.

1: Hafif, başlama ve bitirmede arasıra olan gecikme.

2: Orta, olağan işlerin sıklıkla uzaması ancak geç de olsa mutlaka tamamlanması. Sıklıkla geç tamamlanması.

3: Ağır, olağan işlevlere başlama ve bitirmede olan yaygın ve belirgin zorlama. Genellikle için uzaması.

4: Çok ağır, işlemin tümünde yardım görmeden olağan işlevlere başlayamama ve tamamlayamama.

16. PATALOJİK KUŞKU

Soru : Belleğinize güvenmediğiniz veya algılarınız (Örneğin gördüğünüz, işittiğiniz ve dokunduğunuz Şeyler) konusunda emin olmadığınız oluyor mu? Neyi yapıp neyi yapmadığınız kuşkusu sizi ne derecede rahatsız ediyor?

0: Hiç.

- 1: Hafif, sadece sorulduğu zaman ifade edilen hafif kendine olan kuşku.
- 2: Orta, fikirler kendiliğinden belirtiliyor. Hasta kendisine olan kuşkuculuğundan rahatsız. performansı bir miktar etkilemesine rağmen başedilebilir boyutlarda.
- 3: Ciddi, algılar ve bellek konusundaki kararsızlık belirgin durumda. kuşkuculuk sık sık performansı olumsuz olarak etkiliyor.
- 4: İleri, algılama hakkındaki kuşkular devamlılık kazanmış. Kişi kendinden kuşkulandığından hemen tüm etkinlikleri bozulmuş durumdadır. İş göremez durumdadır. (örneğin hasta "Gördüklerime aklım güvenmiyor." diye belirtir).

17. GENEL ŞİDDET

Hastanın hastalığının ağırlığı hakkında görüşmecinin edindiği kanı. 0' dan (hastalığın olmama durumu), 6' ya (en ciddi hastalık) kadar derecelendirilir. (Hasta tarafından belirtilen rahatsızlığı, gözlenen belirtileri ve bildirilen işlevsel yetersizlik durumlarını dikkate alın. Sizin kanınız, hem bu bilgilerden genel bir sonuca varılması bakımından hem de bilgilerin güvenilirlik ve doğruluğunu belirlemek için gereklidir. Bu kanıya görüşmeyi yaparken elde ettiğiniz bilgilerin ışığında varmalısınız).

0: Hastalık yok.

- 1: Hafif, kuşkulu veya geçici hastalık. İşlevsel bozukluk yok.
- 2: Hafif belirtiler. Az miktarda işlevsel bozukluklar.
- 3: Orta şiddette semptomlar. Çabayla işlevlerini yerine getirilebiliyor.
- 4: Orta – ağır şiddette semptomlar. İşlevler kısıtlanmış.
- 5: Ağır semptomlar. Büyük oranda ancak yardımla işlevlerini yerine getirebiliyor.
- 6: Çok ağır semptomlar. Tümüyle iş göremez durumda

18. GENEL DÜZELME

Kendi kanınıza göre ilaç tedavisine bağlı olsun olmasın hastanın durumunda ilk derecelendirme yapıldığı dönemden bu yana olan iyileşme.

- 0: Çok daha kötü.
- 1: Daha kötüye gidiş.
- 2: Çok az kötüye gidiş var.
- 3: Değişiklik yok.
- 4: Çok az iyileşme var.
- 5: Epeyce iyileşme var.
- 6: Çok fazla iyileşme var.

19. GÜVENİLİRLİK

Derecelendirme puanlarının güvenilirliğini puanlandırın. Güvenirliği etkileyen faktörler hastanın doğal iletişim yeteneği ve hasta ile işbirliğinin kurulamamasıdır. Obsesif kompulsif semptomların tipi ve ciddiyeti, hastanın düşüncesini yoğunlaştırmasını, dikkatini ve rahat konuşabilmesini etkileyebilir. (Bazı obsesyonların içeriği nedeniyle hasta konuşma sırasında kullandığı kelimeleri dikkatle seçiyor olabilir).

- 0: Mükemmel. Elde edilen bilgilerin doğruluğundan hiçbir kuşku yok.
- 1: İyi. Güvenilirliği kötü yönde etkileyen faktörler olabilir.
- 2: Orta. Bazı faktörler güvenilirliği kesin olarak etkilemiştir.
- 3: Zayıf. Çok az oranda güvenilir.

17 ve 18. bölümler Clinical Global Impression Scale' den uyarlanmıştır. [Guy w:ECDEU Assessment Manual for Psychopharmacology : Publication 76 – 338. Washington, D.C., US. Department of Health and Welfare (1976)]

Y-BOCS SEMPTOM KONTROL LİSTESİ

Varolan tüm semptomları işaretleyiniz. Birincil semptomları "P" ile işaretleyiniz. (Değerlendirme yapanın, hastanın bahsettiği davranışların, basit fobi veya hipokondriyaziae ait değil, obsesif kompulsif bozukluğa ait olduğundan emin olması gereklidir. "*" ile işaretlenen septomlar obsesif kompulsif bozukluğa ait olabilir veya olmayabilir).

ŞİMDİ GEÇMİŞTE SALDIRGANLIK OBSESYONLARI

- Kendine zarar vereceğinden korkma
- Başkalarına zarar vereceğinden korkma
- Şiddet içeren veya korkutucu imgeler
- Müstehcen veya hakaret edici sözler söyleme korkusu
- Utanılacak birşey yapmaktan korkma*
- İstenmeyen dürtüleri yapmaktan korkma (örneğin, arkadaşını yaralama)
- Çalacağından korkma
- Dikkatsizlik nedeniyle başkalarına zarar verme korkusu (örneğin, çarpma/kaçma motorlu araç kazası)

KİRLENME OBSESYONLARI

- Vücut atık veya salgılarından (örneğin, idrar, dışkı, tükürük) kaygılanmak veya iğrenmek veya mikroplardan kaygılanmak
- Çevre kirliliğinden aşırı kaygı duymak (örneğin, asbestoz, radyasyon, toksit atıklar)
- Evde kullanılan maddelerden aşırı kaygılanmak (örneğin, temizlik maddeleri, çözücüler)
- Hayvanlardan aşırı derecede korkmak (örneğin, böcekler)
- Yapışkan maddeler veya atıklardan rahatsız olmak
- Kontaminasyon nedeni ile hastalanma kaygısı
- Başkalarına hastalık etkeni bulaştırma kaygısı (saldırgan)
- Sadece kontaminasyon halinde ne hissedeceğinden kaygılanmak, sonuçlarını düşünmek
- Diğer

ŞİMDİ GEÇMİŞTE CİNSEL OBSESYONLAR

- Yasaklanmış veya sapıklık derecesinden cinsel düşünce, görüntü veya dürtüler
- Çocuklar veya incest ilişkiye ile ilgili
- Homoseksüel ilişki ile ilgili*
- Başkalarına karşı cinsel davranış (saldırgan)*
- Diğer

BİRİKTİRME / SAKLAMA OBSESYONLARI

(Hobiler ve maddi ve manevi değeri olan eşyalar ile karıştırılmamalıdır)

DİNİ OBSESYONLAR

- Kutsal şeylere karşı hürmetsizlik veya günah ile ilgili
- Doğru/Yanlış kavramları ile aşırı ilgi

EŞYALARIN SİMETRİKLİĞİ VE DÜZENİ İLE İLGİLİ OBSESYONLAR

- Doğaüstü düşünce ile birlikte (örneğin, eşyaların yerinde olmaması halinde annesinin başına kaza geleceğini)
- Doğaüstü düşünceler olmadan

DİĞER OBSESYONLAR

- Bilme veya hatırlama ihtiyacı
- Belirli şeyleri söyleme korkusu
- Doğru şeyi söylememe korkusu
- Birşeyler kaybetme korkusu
- İstenmeyen (dehşet içermeyen) görüntüler
- Anlamsız sesler, kelimeler veya müzik duyma
- Belirli seslerden veya gürültüden rahatsız olma*
- Uğurlu veya uğursuz sayılar
- Özel anlamı olan renkler
- Batıl itikatlar
- Diğer

SOMATİK OBSESYONLAR

- Hastalık ile ilgili*
- Vücudun bir parçası veya görünüm ile aşırı ilgili (örneğin dismorfofobi)*
- Diğer

ŞİMDİ GEÇMİŞTE TEMİZLEME/YIKAMA KOMPULSİYONLARI

- Aşırı veya törensel el yıkama
- Aşırı veya törensel duş, banyo, diş fırçalama veya giyime ileri derecede dikkat
- Ev eşyalarının veya diğer cansız nesnelerin temizliği ile aşırı ilgili
- Kirletici maddeler ile teması önleyen veya yok eden diğer önlemler
- Diğer

TEKRARLAYICI TÖRENSEL DAVRANIŞLAR

- Tekrar okuma veya yazma
- Rutin hareketleri tekrarlama gereksinimi (örneğin, kapıdan girme / çıkma, sandalyeye oturma / kalkma)
- Diğer

SAYMA KOMPULSİYONLARI

SIRALAMA / DÜZENLEME KOMPULSİYONLARI

BİRİKTİRME / TOPLAMA KOMPULSİYONLARI

[Hobiler, maddi ve manevi değeri olan şeylerin toplanması ile karıştırılmamalıdır. (örneğin, eski mektupları dikkatle okumak, eski gazeteleri düzenlemek, ufak tefek şeyleri sınıflandırmak, işe yaramaz şeyleri biriktirmek)]

DİĞER KOMPULSİYONLAR

- Zihinsel törenler (kontrol ve sayma dışında)
- Aşırı liste hazırlama

- Söyleme, sorma veya itiraf etme gereksinimi
- Dokunma, vurma veya ovalama gereksinimi*
- Göz kırpma veya gözlerini dikme törensi davranışları*
- Kendine; başkalarına zarar gelmemesi veya kötü olaylara karşı önlem alma (kontrol etme değil)
- Tören haline gelmiş yemek yeme alışkanlıkları *
- Diğer

Genel Bilgiler

Bu derecelendirme ölçeği obsesif-kompulsif rahatsızlığı olan hastalarda görülen belirtilerin tipi ve ciddiyetini derecelendirmek amacıyla düzenlenmiştir. Genelde tüm bölümlerde hastanın bildirimleri esas alınmaktaysa da, sonuçtaki değerlendirme görüşmeyi yapanın klinik kararına dayanmaktadır. Görüşmenin yapılmasından bir hafta öncesinden başlayarak herbir madde için hasta gözlenmelidir. Puanlar bütün bu özelliklerin bir haftalık görülme ortalamasını yansıtmalıdır.

Bu derecelendirme ölçeği yarı - yapılandırılmış bir görüşme amacıyla hazırlanmıştır. Görüşmeyi yapan kişi sırayla ekte sunulan soruları kullanarak değerlendirme yapmalıdır. Bununla birlikte görüşmeyi yapan kişi, duruma açıklık getirecek ek sorular sormakta serbesttir. Eğer hasta görüşme sırasında ek bilgi vermeye istekli olursa, bu bilgiler de değerlendirilmelidir.

Derecelendirme, görüşme sırasında verilen yanıtlar ve gözlemlerle sınırlı olmalıdır. Eğer elde edilen bilgilerin büyük oranda yanlış olduğuna karar verirsiniz, hastanın güvenilirliğine ilişkin bir sorun vardır ve bu durum görüşme sonundaki "güvenirlik" bölümünde değerlendirilmelidir (19' uncu madde).

Sorulara başlamadan önce hastaya aşağıda belirtilen şekilde "obsesyonları" ve "kompulsiyonları" tanımlayınız.

"Takıntılar" sürekli olarak aklınıza gelen hoş olmayan fikir, düşünce ve görüntülerdir. İstemediğiniz halde aklınıza gelirler. Size çirkin ve anlamsız gelen bu düşünceler kişiliğinize uymazlar. Çoğu zaman da size sıkıntı verirler.

"Tekrarlayıcı hareketler" anlamsız ve gereksiz bulmanıza rağmen yaptığınız hareket ve davranışlardır. Zaman zaman bunları yapmamak için direnirsiniz, ama bu çok güç olabilir. Bu hareketi yapıp bitiremezseniz sıkıntı duyarsınız.

Şimdi size takıntılar ve tekrarlayan hareketlerle ilgili birkaç örnek vereyim :

Takıntıya örnek: Hiçbir zaman yapmayacağınız halde "çocuğuma fiziksel olarak zarar vereceğim" düşüncesinin tekrar tekrar aklınıza gelmesi.

Tekrarlayıcı hareketlere bir örnek : Evden çıkmadan önce pencerenin kapalı olup olmadığını 6 kez kontrol etmek. Çoğu zaman tekrarlayan hareketler gözle görülebilir davranışlardır. Ancak bazıları da kişinin içinden yaptığı davranışlardır. Mesela, aklına kötü bir düşünce geldiği zaman içinden ona kadar saymak gibi.

"Bu söylediklerimle ilgili sorunuz var mı?" (Eğer yoksa devam edilmelidir).

Testin tekrarlanması durumlarında bu tanımlayıcı açıklamaların yapılması gerekmez. Obsesyonların istenmeyen, ancak kişinin elinde olmadan itildiği düşünce ve değerlendirmeler olduğunu, kompulsiyonların ise yapmak zorunluluğunu hissettikleri davranışlar olduğunu hastaya hatırlatmak yeterli olacaktır.

Hedef semptomların bir listesini oluşturabilmek için, hastanın şimdiki obsesyon ve kompulsiyonlarını tek tek anlatmasını isteyiniz. Şu an varolan semptomları tanımlabilmek için, obsesyon ve kompulsiyon listesini kullanın. Daha sonraki değerlendirmelerde tekrar ortaya çıkabilecekleri için, geçmişteki belirtileri bilmek ve

tanımlamak da yararlı olur. Varolan obsesyon ve kompulsiyonları belirledikten sonra, Hedef Semptomlar Formu üzerinde klinik açıdan elverişli bölümler şeklinde düzenleyerek, liste oluşturun (örneğin, hedef kompulsiyonları kontrol etme ve yıkama olarak ayırın). İzlemeyi kolaylaştırmak açısından semptomların belirleyici özelliklerini tanımlayın (örneğin, listede "kontrol etme" şeklinde tanımlanan semptomun yanına, hastanın neyi kontrol ettiğini belirtin). Değerlendirmenin odak noktasını oluşturacağı için, en belirgin semptomların neler olduğunu belirtiniz. Buna rağmen her bölümün sonuç puanının, hastanın bütün obsesyon ve kompulsiyonlarının bileşik bir derecelendirmesini yansıtması gerektiğini unutmayın.

Testin tekrarlandığı durumlarda, Madde 1'i derecelendirmeden önce, hedef obsesyonları yeniden gözden geçirerek, gerekiyorsa değiştirin. Madde 6'nın derecelendirilmesinden önce de aynı işlemi kompulsiyonlar için yapın.

Ondokuz maddenin hepsi de derecelendirilmelidir. Ancak ilk on madde toplam puanı belirlemede kullanılır. Y-BOCS toplam puanı, bu ilk on maddenin toplamıdır. **Obsesyonların** toplamı ilk beş, **Kompulsiyonların** toplamı ise ikinci beş maddenin toplamıdır.

Çevirenler: Doç.Dr.Berna Uluğ, Prof.Dr.Işık Savaşır

Geçerlik güvenilirlik çalışmaları:

Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale and US National Institute of Mental Health Global Obsessive Compulsive Scale in Turkish: reliability and validity.

Tek C; Uluğ B; Rezaki BG; Tanrıverdi N; Mercan S; Demir B; Vargel S

Acta Psychiatr Scand. 1995 Jun; 91(6): 410-3

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

Yale Brown Obsesyon Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

Karamustafaloğlu OK, Üçışık M A, Ulusoy M, Erkmen H

Serbest Bildiri, 28.Ulusal Psikiyatri Kongresi Bursa 1993

Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi

Ek-7: Brown İnançların Değerlendirilmesi Ölçeği

1. **Son hafta içinde** sizin için önemli kaygı oluşturan belirli düşünce veya inançlarınız oldu mu? Bunlardan hangisini en fazla kaygı verici olarak işaretlersiniz? (asıl inanç):
2. Zihninizin aşırı meşgul olduğu/uğraştığı başka bir fikriniz (düşünce veya inanç) var mı ?

Her bir madde için hastayı en iyi şekilde karakterize eden cevabı saptayarak daire içine alın. Hastanın spesifik inançları sorularla bütünleştirilebilir -- Örneğin “ Kapı kollarına dokunmanın sizi hasta yapacağına ne kadar inanıyordunuz”. Tercihe bağlı sorular parantez içinde belirtilmiştir; görüşmeciye yönelik yönergeler italik olarak yazılmıştır.

1. İkna olma

Bu fikirlere veya inançlara ne kadar inanıyordunuz? Fikirlerinizin veya inançlarınızın doğru olduğundan ne kadar eminsiniz? (Bu eminliğiniz neye dayanıyor?)

- 0- Kesinlikle bu inançların yanlışlığına inanıyor(%0 emin olma)
- 1- İnançlar doğru değil yada önemli derecede bir şüphe bulunmakta.
- 2- İnançlar doğru olabilir yada olmayabilir veya inançların doğru olup olmadığına karar veremiyor.
- 3- Bu inançların doğru olduğuna oldukça inanmış durumda fakat bir parça şüphe bulunmakta.
- 4- Var olan inançların gerçekliğiyle ilgili tamamiyle ikna olmuş durumda(%100 emin).

2. Diğerlerinin inançla ilgili bakış açıları konusundaki algı

Diğer insanların inançlarınızla ilgili olarak ne düşündüklerini (düşünebileceklerini) düşünüyorsunuz? [DURUP BEKLE] İnsanların çoğunun inançlarınızı anlamlı buldukları konusunda ne kadar eminsiniz?

(Görüşmeci eğer gerekliyse hastaya bu soruyu cevaplariken diğer insanların dürüst bir şekilde fikrini açıkladığını varsayarak cevaplamasını söylemelidir)

- 0- İnsanların çoğunun bu inançları gerçek dışı düşündüğü konusunda tamamiyle emindir.
- 1- İnsanların çoğunun bu inançlarını gerçek dışı olduğunu düşündüğü konusunda oldukça emindir.
- 2- Diğer insanlar bu inançların gerçek dışı olduğunu düşünebilirler veya ilişkin diğer insanların bakış açıları konusunda emin değildir.
- 3- Çoğu insanın bu inançların gerçekçi olduğunu düşündüğü konusunda oldukça emindir.
- 4- Çoğu insanın bu inançların gerçekçi olduğunu düşündüğü konusunda tamamen emindir

3. Farklı bakış açılarının açıklanması

Demıştiniz ki (...1. maddedeki cevabı buraya koyarak ...) fakat (2. maddedeki cevabı buraya yaz...) dediniz? [DURUP BEKLE] inançlarınızın doğruluyla ilgili olarak sizin düşündüklerinizle diğer insanların düşündükleri arasındaki farkı nasıl açıklarsınız? (Kimin doğru olması daha muhtemeldir?)

(Görüşmeci eğer 1 ve 2. maddeler verilen cevaplar aynıysa bu soruyu sormamalıdır. Bu durumda 1 ve 2 deki skor ne ise o skoru vermelidir.)

4. Fikirlerin sabitliği

Eğer inançlarınızın doğruluğunu sorgularsam (veya karşı çıkarsam) tepkiniz ne olur? [DURUP BEKLE] Sizi yanlışlığımıza ikna edebilir miyim?

(Eğer gerekliyse hastayı yüzleştirmeyen bir örnek veriniz.)

(Hastanın ikna edilip edilemeyeceğini esas alarak derecelendirin. Onun kendisinin ikna edilip edilmemesi konusundaki arzusunu dikkate almayın.)

5. Fikri yanlışlama girişimleri

Inançlarınızın yanlışlığını kanıtlamaya veya reddetmeye ne kadar aktif bir biçimde çalışıyorsunuz? İnançlarınızın yanlış olabileceğine kendinizi ikna etmek için ne kadar çaba sarf ediyorsunuz?

(Görüşmeci hastanın kendisini bu inançtan kurtarmaya dönük çabalarını derecelendirmelidir. Bu düşünce veya fikirleri zihninden atmaya dönük veya başka bir şey düşünmeye dönük girişimlerini dikkate almamalıdır.)

- 0- Bu inançların gerçek dışı veya absürd olduğu konusunda tamamıyla emindir. (ör. Zihnim bana oyun oynuyor.)
- 1- Bu inançların gerçek dışı olduğu konusunda oldukça emindir.
- 2- Diğerlerinin neden onunla aynı fikirde olmadığı konusunda emin değildir — inançlar gerçek dışı olabilir veya diğerleri yanılıyor olabilir.
- 3- İnançların doğru olduğu konusunda oldukça emindir; diğerlerinin bakış açıları daha az doğrudur.
- 4- İnançların doğru olduğu konusunda tamamıyla emindir; diğerlerinin inançları yanlışdır doğru değildir
- 0- İnançların yanlış olabilme olasılığını dikkate almaya istekli; bu olasılıkla ilgili olarak herhangi bir hoşnutsuzluk sergilemiyor.
- 1- İnancın yanlış olabilme olasılığını dikkate almaya kolaylıkla istekli arzulu; buna olan hoşnutsuzluğu/isteksizliği minimal.
- 2- Bir şekilde inançların yanlış olabileceği olasılığını dikkate almaya istekli fakat orta derecede direnç var.
- 3- Çok açık bir şekilde inancın yanlış olabileceğini dikkate alma konusunda isteksiz; isteksizlik/höşnutsuzluk belirgin.
- 4- İnancın yanlış olabileceği olasılığını dikkate alma konusunu dikkate almayı kesinlikle reddediyor—Ör: inanç sabit
- 0- Bu inancın yanlışlığını hep kanıtlamaya çalışıyor veya inançlar yanlış olduğu için böyle bir kanıtlama çabasına gerek duymuyor.
- 1- Genellikle bu inançların yanlışlığını kanıtlamaya çalışıyor
- 2- Bazen bu inançların yanlışlığını kanıtlamaya çalışıyor.
- 3- Nadiren bu inançların yanlışlığını kanıtlamaya çalışıyor.
- 4- İnançların yanlışlığını kanıtlamak için her hangi bir girişimde bulunmuyor.

6. İlgörü

Bu inançlara neyin yol açtığını düşünüyörümüz?
[DURUP BEKLE] Bunların psikiyatrik veya psikolojik her hangi bir nedeni olabilir mi veya bunlar gerçekten doğru mu?

(Görüşmeci hastanın gerçekten inanıp inanmadığı konusunda karar vermelidir. Ona söyleneni veya gerçek olmasını umduğu şeyi değil. Psikolojik etyoloji psikiyatrik hastalıkla eşdeğer olarak görülmelidir.)

(Düşüncelerin abartılı olduğunun bilinmesi—örneğin çok zaman aldığına- veya hasta için sorun oluşturduğunun bilinmesi psikiyatrik veya psikolojik etyolojiyle aynı şeymiş gibi değerlendirilmemelidir. Bunun yerine hastanın bu inançlarının psikiyatrik veya psikolojik kaynağı veya nedeni olduğu konusundaki farkındalığını derecelendirin.)

0- İnançların kesinlikle psikiyatrik veya psikolojik bir nedeni var.

1- İnançların büyük ihtimalle psikiyatrik veya psikolojik bir nedeni var.

2- İnançların psikiyatrik veya psikolojik bir nedeni olma olasılığı var.

3- Muhtemelen inançların psikiyatrik veya psikolojik nedeni yok.

4- İnançların psikiyatrik veya psikolojik bir nedeni kesinlikle yok

TOPLAM BABS SKORU =1 DEN 6'YA KADAR OLAN SORULARIN TOPLAMI

EK MADDE (toplam puana katmayınız)

7. referans fikirleri veya hezeyanları

İnancınız yüzünden insanların sizinle ilgili konuştukları veya size dikkat ettikleri oluyor mu?
OPSİYONEL: (inancını yazın) çevreden özel mesajlar aldığınız oluyor mu? (Bundan ne kadar eminsiniz?)

(Bu soru sadece BABS görüşmecisi tarafından değerlendirilen inançlarla ilgilidir—değerlendirilen inançla alakasız bir nedenle kendisine dikkat edildiğini düşünüyorsa bununla ilgili değil. Görüşmeci bu soruyu cevaplarken gözlenebilir eylem veya kompulsyonları değil, bunun yerine temel inancı puanlamalıdır.)

0- Hayır, diğerleri kesinlikle bana özellikle dikkat etmiyorlar.

1- Diğerleri muhtemelen bana özel bir dikkat göstermiyorlar.

2- Diğerleri bana özel bir dikkat gösteriyor da olabilir göstermiyor da olabilir.

3- Diğerleri muhtemelen bana özellikle dikkat ediyor.

4- Diğerleri kesinlikle bana özellikle dikkat ediyor.

Waldrop Minör Fiziksel Anomali Ölçeği (WMFAÖ)

MODİFİYE WALDROP MİNÖR FİZİKSEL ANOMALİ FORMU

1) BAŞ-SAÇ		
	VAR	YOK
A. Elektriklenen saç		
Taranmayacak kadar yumuşak (diken diken)	2	
Tarandıktan kısa süre sonra eski haline dönen yumuşak saç	1	
B. İki veya daha fazla saç döneri (normali saat yönü)		
C. Baş çevresi (cm)		
$..... > 1.5 SD$	2	
$1.0 < < 1.5 SD$	1	
2) GÖZLER		
A. Epikantus (İç kantusta deri katlantısı)		
Tamamen kaplamış	2	
Kısmen kaplamış	1	
B. Hipertelorizm (cm)		
$..... > 1.5 SD$	2	
$1.0 < < 1.5 SD$	1	
3) KULAKLAR		
A. Düşük yerleşimli kulak (Kulağın kafatasına tutunan kısmı iç kantustan çizilen hayali çizginin ne kadar altında)		
Kulak çizilen çizginin altındaysa	2	
Çizilen çizgi kulağın üst dörtte birine denk gelirse	1	
Çizilen çizgi kulağın alt dörtte üçüne denk gelirse		Anomali yok
B. Yapışık kulak memesi		
Kulak memesi yukarı ve başın tepesine doğru uzanan	2	
Boynun arkasına doğru uzanan	1	
C. Malforme kulak		
D. Asimetrik kulak (Morfoloji normal, ancak boyu ve kafadan çıkma şekli farklı)		
E. Yumuşak ve bükülebilir kulak (Eski haline dönme durumuna göre)		
4) AĞIZ		
A. Yüksek yerleşimli damak (30 derece açıyla ışık verildiğinde tavan görülmüyorsa)		
Yüksek damak	2	
Düz ve dar damak	1	
B. Yarıklı Dil		
C. Pürüzsüz dil		
5) ELLER		
A. 5. Parmağın kıvrımlı olması		
Belirgin kıvrık olması	2	
Hafifçe kıvrık olması	1	
B. Avuç içinde tek transvers çizgi		
6) AYAKLAR		
A. 3. parmağın 2. parmaktan uzun olması		
Belirgin uzun olması	2	
Eşit olması	1	
B. 2-3 Parmak arası şindaktili		
C. Sandal gap		

9.6. Silik Nörolojik Belirtileri Değerlendirme Ölçeği

Silik Nörolojik Bulguları Değerlendirme Ölçeği

1. Burun Topuk yürüyüşü (tandem walk)

Yönerge: Hasta düz bir çizgide topuğunu ayak ucuna değdirerek 12 adım atar.

- Değerlendirme:**
0. İlk adım tamamlandıktan hiç yanlış adım yoktur.
 1. İlk tam adım tamamlandıktan sonra bir veya iki yanlış adım.
 2. 3 ya da daha fazla yanlış adım, sendeleme ya da düşme.

2. Romberg testi

Yönerge: Hasta elleri ve kolları yere paralel, parmakları gerili, ayakları bitişik, gözleri kapalı ayakta durur. Hasta bu pozisyonda 15 saniye kadar kalmalıdır.

- Değerlendirme:**
0. Nispeten stabil, minimal sallama
 1. Belirgin sallanma
 2. Hasta dengesini sağlamak için adım atar ya da düşer.

3. Kol ve Ellerdeki hareketler (adventitious overflow) (sol ve sağ)

Yönerge: Romberg testindeki gibi.

- Değerlendirme:**
0. Parmaklar eller veya kollarda hareket yok.
 1. Sadece parmaklarda düzensiz hareketler
 2. Elleri veya kolları da kapsayan düzensiz hareket

4. Tremor (sol ve sağ)

Yönerge: Romberg testindeki gibi.

- Değerlendirme:**
0. Tremor yok
 1. Ilımlı ince tremor
 2. Belirgin veya kaba tremor

5. Stereoagnosis (sol ve sağ)

Yönerge: Hastadan gözleri kapalıyken eline konan bir nesneyi (para, anahtar ve kalem) tanıması istenir. Hastaya eline konan cisim hissetmesi söylenir ve bunun için gerekli zaman bırakılır. Hasta nesnenin ismini hatırlayamazsa hastadan bu eşyanın ne için kullanıldığını söylemesi istenir. Hastadan önceden değerlendirilmiş olan baskın elini, eğer belirgin bir el baskınlığı yoksa yazı yazdığı elini kullanması istenir. Yönerge ikinci denemenin başında tekrarlanır.

- Değerlendirme:**
0. Hata yok
 1. tek hata
 2. tek hatadan daha fazla

6. Grafestezi (sol ve sağ)

Yönerge: Hastadan gözleri kapalıyken işaret parmağının ucuna yazılan sayıyı ayırt etmesi istenir. Ellerinin sırası stereoagnosisteki gibi saptanmalıdır.

- Değerlendirme:**
0. Hata yok
 1. tek hata
 2. tek hatadan daha fazla

7. İşitsel görsel bütünleştirme

Yönerge: Hastadan vuru seslerinden birisini 5-7 inçlik indeks kartın üstündeki üç farklı noktalama işaretlerinden birisiyle karşılaştırması istenir. Hastanın yönergeyi anladığından emin olmak için önce üç kez denenir.

Değerlendirme: 0. Hata yok 1. tek hata 2. 2 veya daha fazla hata

8. İşaret parmağı-yüzük parmağı testi (sol ve sağ)

Yönerge: Hastadan masanın üstündeki elini sırasıyla değiştirmesi istenir. İşaret parmağı durumunda başparmak ya da distal falanksların ya da orta falanksların üzerindedir. Hasta, eli masadayken yüzük parmağı durumuna geçmelidir. Bu durumda başparmak ve işaret parmağının uçları birbirine değmekte, diğer üç parmak düz olarak masada durmaktadır. Hasta, elin her pozisyon değişiminde kolunu sabit tutmalıdır. Eğer hasta tam olarak hareketi yapamıyorsa hareket durdurulmalı ve yönerge tekrarlanmalıdır. Hasta her el pozisyonunu 15 kez tekrar etmelidir.

Değerlendirme:

0. İlk tekrardan sonra belirgin bir hareket bozulması yok. Hatalar yüzük pozisyonunda parmakların biraz havada kalmasıyla sınırlıdır ve pozisyon değişimlerinde 2'den fazla tereddüt yoktur ve bir kereden daha fazla işaret parmağıyla yüzük parmağını karıştırma yoktur.
1. İlk tekrardan sonra belirgin bir bozulma veya harekette tam olarak bir durma yoktur, parmak değiştirmede ikiden fazla tereddüt, hareketi düzgün olarak başlatıp sürdürmede zorluk, 3-4 kez parmak karıştırma veya tüm harekette 3 kez ancak 4 kezden fazla olmayan karıştırma vardır.
2. Harekette belirgin bir bozukluk veya tam durma veya 4'den fazla parmak karıştırma vardır.

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 seri 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 tekrarlayamıyorsa test sonlandırılır ve hastaya maddenin her iki adımında da 2 skoru 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 yönergede 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.

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 Çözükken 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 açıdaki bir kalemin ucuna bakması ve bakışlarını 30 saniyeden fazla odaklaması söylenir.

Değerlendirme:

0. Odaklamada sapma yok.
1. 20 saniyeden sonra odaklamada sapma var.
2. 20 saniyeden 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. İlimli 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 filtrumuna 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 “ımdat” 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.