

**T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**OBSESİF KOMPULSİF KİŞİLİK BOZUKLUKLU BİREYLERDE
ANTERİOR SİNGULAT KORTEKS VE KAUDAT ÇEKİRDEK
HACİMLERİ VE KLİNİK DEĞİŞKENLERLE İLİŞKİSİ**

UZMANLIK TEZİ
Dr. Tuba KORUCU

TEZ DANIŞMANI
Prof.Dr. Murad ATMACA

**ELAZIĞ
2018**

DEKANLIK ONAYI

Prof. Dr. Ahmet KAZEZ

DEKAN

Bu tez Uzmanlık Tezi standartlarına uygun bulunmuştur.

Prof. Dr. Murad ATMACA

Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Uzmanlık Tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Murad ATMACA _____ Danışman

Uzmanlık Sınavı Jüri Üyeleri

.....
.....
.....
.....
.....

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince bilgi, deneyim ve becerilerini benden esirgemeyen aynı zamanda tez danışmanım olan ve tezimin oluşmasında her aşamada desteklerini gördüğüm Prof. Dr. Murad ATMACA başta olmak üzere, değerli hocalarım Doç. Dr. Osman MERMİ, Doç. Dr. Sevda KORKMAZ, Öğr. Üy. Dr. M. Gürkan GÜROK ve Öğr. Üy. Dr. Sema BAYKARA'ya en içten teşekkürlerimi sunarım.

Asistanlık süresi boyunca birlikte çalıştığım doktor arkadaşlarıma ve klinik personeline teşekkür ederim.

Hayatım boyunca hep yanımda olan ve bugünlere ulaşmamda büyük emeği geçen başta annem ve babama, canım kardeşlerim Tuna ve Aydın'a ayrıca bana desteklerini her anlamda hissettiğim tüm arkadaşlarıma teşekkürü bir borç bilirim.

Dr. Tuba KORUCU

ÖZET

Çalışmamız Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu (OKKB) olan hastalarda anterior singulat korteks ve kaudat çekirdek volumetrik ölçümlerini değerlendiren ilk çalışmadır. Bu çalışmada obsesif kompulsif kişilik bozukluğunun etyopatogenezini daha iyi anlayabilmek adına hastaların anterior singulat korteks ve kaudat çekirdek hacim değişikliklerini araştırma hedeflendi.

Çalışma süresince Fırat Üniversitesi Hastanesi Psikiyatri Anabilim Dalı'na başvuran ve yatarak ya da ayaktan tedavi gören, DSM-IV-TR tanı ölçütlerine göre OKKB tanısı almış ve çalışma ölçütlerine uyan 16 hasta ile 18 sağlıklı kontrol grubu çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalara Sosyodemografik ve Klinik Veri Formu, Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Çok boyutlu Mükemmelliyetçilik ölçeği (FÇBMÖ), SCID I ve II uygulanmıştır. Hasta ve kontrol grubunda manyetik rezonans görüntüleme (MRG) kullanılarak sağ ve sol anterior singulat korteks ve kaudat çekirdek volümetrik ölçümleri gerçekleştirildi.

Çalışmamızda anterior singulat korteks ve kaudat çekirdek volümleri açısından hastalar ve kontroller arasında anlamlı farklılıklar bulunmadı. . Sosyodemografik özellikler karşılaştırıldığında ise elde ettiğimiz sonuçlar literatürle uyumluydu. Ölçek puanları ile volümetrik ölçümler karşılaştırıldığında da anlamlı farklılıklar yoktu.

Sonuç olarak obsesif kompulsif kişilik bozukluğu fizyopatolojisinde anterior singulat korteks ve kaudat çekirdekte volümetrik olarak anlamlı bulgulara rastlanılmadı. Bu bölgelerin fonksiyonel özelliklerini inceleyen görüntüleme teknikleri ve bilişsel işlevleri inceleyen testlerin birlikte ele alındığı çalışmaların daha verimli sonuçlar ortaya koyacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Obsesif-Kompulsif kişilik bozukluğu, Volüm, anterior singulat korteks, kaudat çekirdek, MRG

ABSTRACT

ANTERIOR CINGULAT CORTEX AND CAUDAT NUCLEUS VOLUMES IN PATIENT WITH OBSESSIVE-COMPULSIVE PERSONALITY DISORDER

Our study is the first one which evaluated volumetric measurements of anterior cingulat cortex and caudat nucleus in patients with obsessive compulsive personality disorder (OCPD). In this study, it was aimed to investigate the volume changes of anterior cingulat cortex and caudat nucleus in order to better understand the etiopathogenesis of obsessive compulsive personality disorder.

During the study, 16 patients who applied for The Department of Psychiatry at the Hospital of Firat University and who received inpatient or outpatient treatment and diagnosed as obsessive compulsive personality disorder according to DSM-IV-TR diagnostic criteria and who met the study criteria and 18 healthy control groups were included in the study. The patients were administered the sociodemographical data form, the Beck Anxiety Scale, the Beck Depression Scale, the Frost Multi-dimensional Perfectionism Scale, SCID I and II. Right and left anterior cingulat cortex and caudat nucleus volumetric measurements were performed in the patient and control group using magnetic resonance imaging (MRI).

In our study; there were no differences between the patients and healthy controls for anterior cingulate cortex and caudat nucleus volumes. When the sociodemographic characteristics were compared, the results obtained were in accordance with the literature. When we compared the scale scores with the volumetric measurements, there were no any statistically significant difference.

As a result, our investigation did not demonstrate any statistically significant differences for anterior cingulat cortex and caudat nucleus in OCPD pathophysiology. It is thought that the studies that are carried out together with the imaging techniques that overlook the functional properties of these regions and the cognitive function tests will give more efficient results.

Key Words: Obsessive-compulsive personality disorder, volume, anterior cingulate cortex, caudat nucleus, MRI

İÇİNDEKİLER

BAŞLIK SAYFASI	i
ONAY SAYFASI	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLO LİSTESİ	ix
ŞEKİL LİSTESİ	x
KISALTMALAR LİSTESİ	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Kişilik	1
1.1.1. Kişilik Bozukluğu	3
1.1.2. Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu Tanımı	5
1.1.2.1. DSM-IV-TR Obsesif-Kompulsif Kişilik Bozukluğu Tanı Ölçütleri	7
1.1.2.2. Anankastik Kişilik Bozukluğu Tanı Ölçütleri	8
1.1.3. Tarihçe	9
1.1.4. Epidemiyoloji	12
1.1.5. Etyoloji	13
1.1.5.1. Genetik ve Çevresel Etkenler	14
1.1.5.2. Biyolojik Modeller	16
1.1.5.2.1. Nörokimyasal Etkenler	16
1.1.5.2.2. Nörofizyolojik Etkenler	16
1.1.5.2.3. Beynin Yapısal ve İşlevsel Bozuklukları	17
1.1.5.3. Psikolojik Modeller	17
1.1.5.3.1. Psikodinamik Model	17
1.1.5.3.2. Boyutsal Model	18
1.1.5.3.3. Kognitif (Bilişsel) Model	19
1.1.5.3.4. Davranışsal Model	19
1.1.6. Ayırıcı Tanı	19

1.1.7. Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu (OKKB) ve Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB) ve İlişkili Bozukluklar	20
1.1.7.1. OKKB ve OKB Arasındaki İlişki	20
1.1.8. Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu ve Diğer Durumlar	23
1.1.9. Seyir ve Gidişat	26
1.1.10. Tedavi	27
1.2. Kaudat Çekirdek ve Fonksiyonu	29
1.3. Anterior Singulat Korteks	30
2. GEREÇ VE YÖNTEM	31
2.1. Hastaların Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	31
2.2. Kontrol Grubunun Araştırmadan Dışlanma Kriterleri	31
2.3. Çalışmada Kullanılan Araçlar	32
2.3.1. Sosyodemografik Klinik Veri Formu	32
2.3.2. DSM-IV Yapılandırılmış Klinik Görüşmesi (Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis 1 Disorders) (SCID-I)	32
2.3.3. DSM-IV Eksen II Bozuklukları İçin Yapılandırılmış Klinik Görüşmesi (SCID-II)	32
2.3.4. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)	33
2.3.5. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ)	33
2.3.6. Frost Çok Boyutlu Mükemmelliyetçilik Ölçeği (FÇBMÖ)	33
2.4. Uygulama	34
2.5. MRG İşlemi ve Hacim Ölçümü	34
2.5.1. İşlem	34
2.5.2. Hacim Ölçümleri	35
2.6. İstatistiksel Değerlendirme	35
3. BULGULAR	36
3.1. Hasta Grubu ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Olarak Karşılaştırılması	36
3.2. Sol Anterior Singulat Korteks Hacimleri	37
3.3. Sağ Anterior Singulat Korteks Hacimleri	37
3.4. Sol Kaudat Çekirdek Hacimleri	38
3.5. Sağ Kaudat Çekirdek Hacimleri	38

3.6. Ölçek Puanları ve Korelasyon Analizleri	40
4. TARTIŞMA	42
5. KAYNAKLAR	47
6. ÖZGEÇMİŞ	72



TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Hasta ve kontrol gruplarının sosyodemografik özellikleri	36
Tablo 2. Hasta ve kontrol gruplarının sosyodemografik özellikleri	37
Tablo 3. Hasta ve Kontrol Grupları Hacim Karşılaştırılması	38



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. OKKB’li bireyde sağ ve sol anterior singulat korteks görüntüsü	39
Şekil 2. OKKB’ li bireyde sağ ve sol kaudat çekirdek görüntüsü	39



KISALTMALAR LİSTESİ

AN	: Anoreksia Nervoza
APA	: Amerikan Psikiyatri Birliği
ASK	: Anterior Singulat Korteks
BN	: Bulimia Nervoza
BAÖ	: Beck Anksiyete Ölçeği
BC	: Beyaz Cevher
BDT	: Bilişsel Davranışçı Terapi
BDÖ	: Beck Depresyon Ölçeği
CLPS	: Geniş Kapsamlı Longitudinal Kişilik Çalışması
DSM	: Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı
DSM-IV-TR	: Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması Ve Sınıflandırılması El Kitabı, Yeniden Gözden Geçirilmiş Dördüncü Baskı
EEG	: Elektroensefalografi
FÇBMÖ	: Frost Çok Boyutlu Mükemmelliyetçilik Ölçeği
FFM	: Beş Faktör Modeli
fMRG	: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme
GC	: Gri Cevher
ICD-10	: Uluslararası Hastalık Sınıflandırması-Onuncu Sürüm
mPFK	: Medial Prefrontal Korteks
MRG	: Manyetik Rezonans Görüntüleme
MRI	: Magnetic Resonance Imaging
NKB	: Narsistik Kişilik Bozukluğu
OCPD	: Obsessive-Compulsive Personality Disorder
OCRD	: Obsesif Kompulsif Bozukluk ve İlişkili Bozukluklar
OFK	: Orbitofrontal Korteks
OKKB	: Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu
PET	: Pozitron Emisyon Tomografi
PFK	: Prefrontal Korteks
SCID-I	: Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis 1 Disorders
SCID-II	: Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis 1I Disorders
SPECT	: Single Photon Emission Computerized Tomography

SPSS	: Statistical Package for Social Sciences
STG	: Süperior Temporal Girus
YAB	: Yaygın Anksiyete Bozukluğu
VBM	: Voxel Based Morphometry
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü



1. GİRİŞ

1.1. Kişilik

Kişilik kavramı, bireye özgü olan ve başkalarından ayırt ettiren uyum özelliklerini içerir. Bu özellikler bireyin bilişsel ve duygusal değerlendirmelerine dayanarak iç ve dış dünyaya uyum için geliştirmiş olduğu duygu, düşünüş ve davranış örüntülerinden oluşur (1). Kişi sergilediği farklı davranış biçimleriyle bir başkasından büyük ölçüde farklılık göstermektedir (2).

Kişilik gelişiminde genetik faktörler kadar çevresel faktörler de etkilidir. Kişilik özellikleri gelişiminde bazı kişilik özellikleri üzerinde genetik etki daha baskınken bazılarında ise çevresel etki daha önemli bir rol almaktadır (3). Psikolojik tepkilerin temel özelliklerini belirleyen kişilik özelliklerinin bireyin zihinsel, duygusal, fiziksel ve sosyal yapılanmasını ana hatlarıyla oluşturduğu söylenebilir (4).

Kişilik kuramı pek çok kuramcı tarafından ele alınmış olup tüm kuramlarda ortak noktanın ve esas önem verilen noktanın işlevsellik olduğu görülmektedir (5). Psikanalitik kuramın kurucusu olan Freud kişilik gelişimi konusunda psikoseksüel kuramı geliştirmiştir. Freud özellikle yaşamın ilk beş yılının erişkin dönem kişilik özelliklerini belirlemede etkili olduğunu belirtmiş, bu dönemdeki cinsel dürtülerin çevresindeki psikososyal çatışmaların kişiliğin gelişiminde etkili olduğunu savunmuştur. Ayrıca Freud psikoseksüel dönemlerini (oral, anal, fallik, latent, genital) tanımlamıştır (6). Allport kişiliği “kişinin çevresine karşı kendine özgü uyumunu belirleyen psikofiziksel sistemlerin kişiye özel dinamik organizasyonları” olarak tanımlamıştır (7). Jung ise Freud’un geliştirdiği psikanalitik kuramdan farklı olarak tipolojinin etkisini vurgulamış olup içedönük (introvert) ve dışadönük (extrovert) bireyler tanımları getirerek tipolojiden boyutsal özelliklere geçiş niteliği taşıyan tanımlar getirmiştir (8). Erikson, kişilik gelişimini organ-işlev düzeyinde, ego düzeyinde ve toplumsal düzeyde incelemiş, kişinin geçmişinin, biyolojik, sosyolojik ve antropolojik bilgilerin kişiliğin gelişiminde etkili olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca Erikson kişinin psikolojik gelişimindeki sekiz evreyi tanımlamış ve zon, mod ve modalite kavramlarını kullanmıştır (9). Ruhsal yaşamın temel düzenleyici sürecinin kişinin düşünsel-bilişsel yanı olduğunu savunan bilişsel kuram, şema modlarını kişideki duygusal durumlar ve başa çıkma tepkileri olarak tanımlamaktadır (10).

Şema modu işlevsel bişekilde aktive olmazsa duygular ve başa çıkma tepkilerinin katı olarak ortaya çıkmasına neden olup, kişinin davranışlarını işlevsel olmayan şekilde belirler ve yönlendirir (11).

Gelişimin bazı yönleri kalıttımdan bazı yönleri de çevreden etkilenirken, birçok yönü ise her ikisinden de etkilenmektedir (12). Genetik etkenler daha çok çocuğun potansiyelinin belirlenmesinde ön planda iken, çevresel faktörler de bu potansiyelin kullanımına yöneliktir. Genetik etkenler arasında anne babanın zekâ düzeyleri, kişilik özellikleri, becerileri; çevresel etkenler arasında da beslenme ve beş duyu ile elde edilen deneyimlerin yanı sıra çocuğun içinde doğduğu aile ve özellikle de ilk yıllarda anne ile baba gelmektedir. Çocuğun büyümesiyle beraber de çevresel faktörler değişmeye ve genişlemeye başlamakta, ailenin etkisi azalırken; arkadaş çevresi, okul, öğretmen, kültür ve sosyal yapı gibi diğer psikososyal değişkenlerin etkisi artmaya başlamaktadır. Devamlı gelişme eğiliminde olan kişiliğin yapısal ve çevresel etmenlerin etkileri sonucunda ergenliğin sonlarına kadar tutarlı ve bütünlük sağlayan bir yapıya ulaşmasıyla gelişimini tamamlaması beklenir. İçinde çatışmaları daha az ve dengeli olmasını beklediğimiz bu yapı, zaman sürecinde değişikliklere uğramasına rağmen temel özelliklerini sürdürme eğilimindedir (13).

Çocuklar, hem sosyo-kültürel değerleri ve tutumları hem de özel bazı davranış biçimlerini, ana-babayı örnek alarak öğrenirler (14). Bu nedenle anne ve babaların davranışlarının, çocuğun kişilik gelişim sürecinde önemli birer etken olduğu görülmektedir (15). Bir erkek çocuk babasını gözlemleyerek erkek gibi davranmayı öğrenir, kız çocuk ise daha çok annesini rol model alır. Yani anne-babayı gözlemleyerek çocuklar hem genel birtakım tutumları, hem de özel bazı davranışları öğrenirler (16).

Günümüzde kişilik, karakter ve huy (mizaç) olarak iki bileşene ayrılmaktadır. Karakter kişinin yaşamla başa çıkma, dünya görüşü ve algılama biçimi olarak tanımlanmakta olup öğrenmenin ve toplumsal çevrenin karakter gelişiminde önemli rolü vardır. Huy (mizaç) ise daha biyolojik temeli olan, doğuştan gelen davranış eğilimleridir (1).

Kişilik özellikleriyle kişilik bozukluğunun karıştırılması önemli bir problemdir (1). Kişilik özellikleri, esneklikten yoksun, uyumu bozucu olur ve

işlevsellikte belirgin bozulmaya yada öznel sıkıntıya neden olursa kişilik bozukluğunun özellikleri olarak görülür (17).

1.1.1. Kişilik Bozukluğu

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı-IV-TR, kişilik bozukluklarını ‘Bireyin ait olduğu sosyal çevre ve kültürün beklentilerinden sapan, süreklilik ve rijidite arz eden, içsel yaşantı ve davranış örüntüsü’ olarak tanımlar. Kişilik bozuklukları genel olarak bazı özelliklere sahiptir. Kişilik bozukluğu için genel tanı ölçütleri aşağıda belirtilmiştir:

A. Kişinin içinde yaşadığı kültürün beklentilerinden belirgin olarak sapan, sürekli davranış ve iç yaşantısı örüntüsü. Bu örüntü aşağıdaki alanlardan ikisinde ya da daha fazlasında kendini belli eder:

1. Bilişsel (kendini, başka insanları ve olayları algılama ve yorumlama yolları)
2. Duygulanım (duygusal tepkilerin görülme aralığı, yoğunluğu, değişkenliği ve uygunluğu)
3. Kişiler arası işlevsellik
4. Dürtü kontrolü

B. Bu sürekli örüntü esneklik göstermez ve çok çeşitli kişisel ve toplumsal alanları kapsar.

C. Bu sürekli örüntü, klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında bozulmaya yol açar.

D. Bu örüntü değişmez, uzun bir süredir vardır ve başlangıcı en azından ergenlik ya da genç erişkinlik dönemine uzanır.

E. Bu sürekli örüntü başka bir mental bozukluğun bir görünümü ya da sonucu olarak açıklanamaz.

F. Bu sürekli örüntü bir maddenin (örn. kötüye kullanılabilen bir ilaç ya da tedavi için kullanılan bir ilaç) ya da genel bir tıbbi durumun (örn. kafa travması) doğrudan fizyolojik etkilerine bağlı değildir (18).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından 1990'da kabul edilen ICD-10'da, kişilik bozukluğu, "karakterolojik anayasada ve davranış eğiliminde, genellikle kişiliğin çeşitli alanlarını içeren ve kayda değer kişisel ve sosyal bozulmaya yol açan ciddi bir bozulma" olarak tanımlanmaktadır (19). Tipik olarak, kişilik bozukluğu geç

çocukluk veya ergenlik döneminde ortaya çıkar ve yetişkinlik döneminde istikrarlı bir biçimde devam eder (20).

Kişilik bozukluğu seyri genellikle stabil olup, klinik tablo yaşamın çeşitli alanlarında zorlanmalar şeklinde kendini gösterir. Benlik-uyumlu (ego-sintonik) yaşantı ve davranış modellerinde hiçbir (oto-)plastisite yoktur; çevreye yönelik alloplastik baskı ve beklenti vardır. Kişilik bozukluğunun değişmezliği, yani düzelmezliği/iyileşmezliği kanısı, kısmen tedavi çabalarına da ümitsizlik olarak yansır. Korumacı kişilik zırhının altındaki yoğun anksiyete, psikososyal gelişimde ilkel (erken) takılmaların sonucudur. Empati eksikliği, dürtü denetiminin bozulması, iş-aile yaşamında ve insan ilişkilerinde zorlanmalar tabloyu tamamlar (18).

Amerikan Psikiyatri Birliğinin DSM-IV sınıflandırma sistemine göre kişilik bozuklukları 3 küme altında toplanmaktadır:

1) A kümesi: Eksantrik ya da garip özellikleri olan ve psikoza yakın olanlar (paranoid, şizoid ve şizotipal kişilik bozuklukları);

2) B kümesi: Oynak ve dramatik olan ve empati kuramayanlar (histriyonik, narsistik, antisosyal ve borderline kişilik bozuklukları);

3) C kümesi: Anksiyeteli, inhibe ve korku dolu olan ve anksiyeteye yakın olanlar (kaçıngan, obsesif- kompulsif, bağımlı ve önceden bu kümede olup DSM-IV'te ek bölümlere taşınmış olan pasif-agresif ve kendini yeren kişilik bozuklukları)

A-kümesi kişilik bozuklukları yabancılaştırıcı bir his veren, uzak, garip, tuhaf kişilik yapıları sergiler. B-kümesi dürtüselliği, duygusallığı dramatik şekilde ön plana çıkaran, gürültülü, çalkantılı tarzda labil ilişkiler ortak noktalarıdır. C-kümesi kişilik bozuklukları ise iç huzursuzluğun dışarıya en açık şekilde yansıdığı, korku ve kaygının ön planda olduğu tablolarıdır (18).

Kafa travması, serebrovasküler hastalıklar, epilepsi, beyin tümörü, multiple skleroz, Huntington hastalığı, endokrin bozukluklar gibi tıbbi nedenlerle oluşan kalıcı kişilik değişiklikleri, bazı kişilik bozuklukları profillerine benzerlik gösterebilir; bu kişilik değişiklikleri sonradan oluşma ve altta yatan tıbbi nedenin oluşuyla kişilik bozukluğu profilleriyle ayırıcı tanısı yapılabilir (18).

1.1.2. Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu Tanımı

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı -IV ve DSM-5'in güncel versiyonları ile tanımlanan ve ICD-10'da anankastik kişilik bozukluğu olarak tanımlanan obsesif kompulsif kişilik bozukluğu (OKKB), esneklik, açıklık ve verimlilik pahasına düzenlilik, mükemmeliyetçilik, zihinsel ve kişilerarası kontrol koyma ile karakterize bir bozukluktur (19, 21, 22). ICD-10 ve DSM-4TR' nin OKKB (ya da anankastik kişilik bozukluğu) için diagnostik kriterleri oldukça benzerdir. Her iki nosolojik sistemde aşırı mükemmeliyetçilik, inatçılık, katılık ve karar vermede zorlukla karakterize bir sendrom olarak tanımlar.

Mükemmeliyetçilik, düzenlilik ve esnek olmayan bir tutum önde gelen özelliklerdir (23). Hasta herşeyi en iyi ve en kusursuz şekilde yapmak ister. Kendisinin ya da başkasının yaptığı bir işi kolay beğenmez. Ayrıntılar üzerinde çok durur, ince eleyip sık dokur. En iyisini yapmak isterken kısa zamanda bitirebileceği bir işi saatlerce uzatır. Önemsiz ayrıntılarla çok zaman kaybeder. Çok plan yapar, fakat planlama ile uğraşırken yine asıl işi unuttur (18).

Amacı işi bitirmek değil de düzeni ve sırayı korumak gibi düzene ve sıraya çok önem verirler. Her işi kendi yapmaya kalkar. Doğru yapamayacaklarını düşündükleri için başkalarına işi bırakamaz. Zamanının büyük bölümünü iş başında geçirdiklerinden dolayı ailelerine, dinlenmeye ve eğlenmeye zaman ayıramazlar. Herşeyin kuralına uygun olmasını isterler. Mevcut kurallara ek olarak kendileri de birtakım yeni kurallar icat ederler. Kurallara uymayanlara işledikleri suçla orantısız, çok ağır cezalar verebilirler. Antisosyal kişilik bozukluğunun tam tersine ahlak kurallarına aşırı bağlıdır, ahlaki konularda aşırı katı, dürüst ve tutucudur. Bir seçim yapması ya da bir karar vermesi gerekirse oldukça fazla tereddüt eder kolay karar veremez (18).

Başkaları tarafından, esneklik ve kendiliğinden davranmaktan yoksun ancak çalışkan, becerikli ve gayretli kişiler olarak görülürler. Birçoğu, onların inatçı, cimri, tahakküm edici, yaratıcı olmayan insanlar olduklarını düşünürler. Sürekli çalışıp çaba sarfetmekten büyük bir doyum sağladıkları için düzenli ve çok titiz olunması gereken işlerde gayretle çalışırlar (23). Obsesif kompulsif kişilik özellikleri aşırıya kaçmadığı müddetçe genel popülasyonda özellikle yüksek performansı ödüllendiren durumlarda avantajlı olduğu bulunmuştur (24).

Bununla birlikte, OKKB aşırı mükemmeliyetçilik, düzenlilik, detaylarla aşırı meşguliyet ve kişinin çevresi üzerinde, özellikle kişilerarası işlevsellik alanlarında önemli sıkıntı veya bozulmaya yol açan sürekli kontrol ihtiyacıyla karakterize maladaptif bir paternidir. OKKB'li kişiler sıklıkla katılık ve aşırı kontrolle karakterizedir. Aktivitelerini sürekli planlamak zorunda olmayı hissettikleri ve planlanmamış zamana tahammülleri olmadığı için rahatlamaları zor olur (25).

Obsesif kompulsif kişilik bozukluğunun davranışsal özellikleri şunlardır: a) yapılandırılmış ve sıkı organize edilmiş davranışlar b) aşırı vicdanlılık ve görevlerin tamamlanmasını, karar vermeyi engelliyecek derecede mükemmeliyetçilik c) aktivitelerini sürekli planlama ve iyi organize olmaya çalışma d) boş zamanlarını doldurmaya çalışmak konusunda aşırı özveriye olma e) detaylara aşırı odaklanma f) işleri sürekli erteleme eğiliminde olma g) ideallerine ve çalıştığı kuruluşlara aşırı bağlılık (sadık kalma) h) sosyal normların ve alışkanlıkların izlenmesine yönelik aşırı katılık i) kibar, resmi ve uzak sosyal ilişkiler j) konuşurken duygusal katılım azlığı k) otoriteye son derece riayet etme l) üstlerinden onay almaya çalışmak m) statüye göre sosyal etkileşimlerde bulunmak n) başkalarını eleştirmek ve nadiren olumlu geribildirimde bulunmak o) disiplinli, inatçı, cimri (paylaşımçı olmayan) p) aşırı dakik q) açık ve gramere uygun bir dil kullanma r) vücut dilini yetersiz bir şekilde kullanma s) kişisel görünüşü ciddi, sade, resmi ve muhafazakardır t) para ve eşyayı biriktirme ve u) yıpranmış ve değersiz nesnelerin atılamaması (26).

Bilişsel Özellikleri: a) katılık ve inatçılık b) sınırlı ve dogmatik düşünce c) başkaları tarafından sorumsuz olarak görülme korkusu d) eleştiriye aşırı duyarlı olma e) itaatkar veya iddialı bir şekilde davranıp davranmadığı konusunda şüpheler f) sorumluluklarını başkalarına devretme konusunda isteksiz olma g) ambivalan duygulanım ve karar vermede zorluk h) belirsizliğe tahammülsüzlük i) beklenmedik değişikliklere karşı hassasiyet j) birşey yaparken yeni fikirlere veya farklı yollara direnç gösterme k) önceliklerini belirlemede zorluk çekme l) ana tabloyu görmesine engel olacak kadar çok detaylarla uğraşma m) yaratıcılık ve hayal gücünde eksiklik, kısıtlılık n) ahlak ve etik kurallara karşı aşırı titizlilik ve o) onları zihninde değiştirmede zorluk p) empati eksikliği q) dünyaları kurallar, normlar ve hiyerarşi üzerine kurulmuştur r) hata yapma veya yetersizlik korkusu s) sıklıkla kendi performanslarından memnun olmama (26).

Duygusal özellikler: a) yenilikle ilgili kaygı b) duyguların aşırı kontrolü c) sevgi, hassasiyet gibi duyguları ifade etmede zorluk d) ciddiyetsiz ve impulsif kişilerle muhatap olmama e) gerginlik ve stres f) rahat olamama g) kızgınlık ve öfke gibi duyguları daha kolay dışavurma (26).

Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından 2000 yılında yayımlanan Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı'nda (DSM-IV-TR) C kümesi kişilik bozuklukları arasında sınıflandırılmıştır (21). 2013 yılında yayınlanan DSM 5'de ise ismi Takıntılı-Zorlantılı Kişilik Bozukluğu olarak değiştirilmiş, tanı kriterlerinde değişiklik olmamıştır (22).

1.1.2.1. DSM-IV-TR Obsesif-Kompulsif Kişilik Bozukluğu Tanı Ölçütleri

- A.** Aşağıdakilerden dördünün (ya da daha fazlasının) olması ile belirli, genç erişkinlik döneminde başlayan ve değişik koşullar altında ortaya çıkan, esneklik, açıklık ve verimlilik pahasına düzenlilik, mükemmeliyetçilik, zihinsel ve kişiler arasında kontrol koyma üzerine aşırı kafa yormanın olduğu sürekli bir örüntü:
1. Yapılan etkinliğin asıl amacını unutturacak derecede ayrıntılar, kurallar, listeler, sıralama, organize etme ya da program yapma ile uğraşıp durur.
 2. İşin bitirilmesini zorlaştıran bir mükemmeliyetçilik gösterir (örneğin, kendi koyduğu aşırı katı ölçütler karşılanamadığı için bir tasarımı tamamlayamaz).
 3. Boş zamanlarını değerlendirme etkinliklerinden ve arkadaşlıklarından yoksun kalacak derecede kendini işe ya da üretkenliğe adan (ekonomik gereksinimleri ile açıklanamaz).
 4. Ahlak, doğruluk ya da değerler gibi konularda vicdanının sesini aşırı dinler ve esneklik göstermez (kültürel ya da dinsel özdeşim ile açıklanamaz).
 5. Özel bir değeri olmasa bile eskimiş ya da değersiz şeyleri elden çıkartamaz.
 6. Başkaları, tam olarak kendisinin yaptığı gibi yapmayı kabul etmedikçe başkalarına görev vermek ya da başkalarıyla birlikte çalışmak istemez.

7. Para harcama konusunda hem kendisine, hem de başkalarına karşı cimri davranır; para gelecekte ortaya çıkabilecek felaketler için biriktirilmesi gereken bir şey olarak görülür.

8. Katı ve inatçıdır.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından 1992 yılında yayımlanan Uluslararası Hastalık Sınıflandırması-Onuncu Sürüm'de (ICD-10) OKKB, ruhsal ve davranışsal bozukluklar bölümünde anankastik kişilik bozukluğu adı altında sınıflandırılmıştır (19).

1.1.2.2. Anankastik Kişilik Bozukluğu Tanı Ölçütleri

Aşağıdaki özellikleri taşıyan belirli kişilik bozukluğu:

- A. Aşırı kuşkulu ve dikkatli olma eğilimi;
- B. Ayrıntılar, kurallar, listeler, düzen, örgütlenme ve çizelgelerle aşırı uğraşma;
- C. Görevlerin tamamlanmasını engelleyecek kadar mükemmeliyetçilik;
- D. Aşırı vicdanlılık ve kılı kırk yarma; zevkler ve kişiler arası ilişkilerin ihmal edilmesine yol açacak şekilde üretkenlikle aşırı uğraşma;
- E. Ukalalık ve toplumsal kurallara aşırı bağlılık;
- F. Katılık ve inatçılık;
- G. Herşeyin kendi bildiği gibi yapılmasında mantıksızca inat etme ya da başkalarına iş bırakmama;
- H. İstenmeyen düşünce ve dürtülerin ısrarla zorlaması.

Uluslararası Hastalık Sınıflandırması-Onuncu Sürüm kompulsif ve obsesyonel kişilik, obsesif kompulsif kişiliklerin özdeş tanı ölçütleriyle bu başlık altında incelenebileceğini belirtmektedir.

Kişiler arası işlevsellik bozukluğu, tüm kişilik bozukluklarının 'tanımlayıcı bir özelliğidir' ki bu durum eksen I bozukluklarının tanımlanmasından sonra bile geçerlidir ve bu özellikle OKKB için doğrudur (27, 28). Klinik tanımlamalar OKKB'nin özelliklerinin, özellikle ulaşılması zor yüksek standartların, rijitliğin, otoriteye tam anlamıyla uyulması gerektiği düşüncesinin, ahlak/etikteki esnek olmama durumunun ve başkalarının bakış açılarını kabul etmenin ve duyguyu ifade

etmenin zorluğunun, kişilerarası çatışmalara yol açabileceğine dikkat çeker (29). OKKB'li bireyler, astları ile uzlaşmaz, talepkar ve cezalandırıcı iken; üstleri ile yakındırlar (30). Kişilerarası kontrole duydukları ihtiyaç, evde ve işyerinde düşmanlığa ve arada sırada öfke patlamalarına yol açabilir (31). Fonksiyonel bozulma ile ilgili olarak, mükemmeliyetçilik en çok incelenen OKKB özelliğidir. Yakın zamandaki çalışmalar, uyumsuz mükemmeliyetçiliğin, mükemmel performanstan daha azının kabul edilemez olduğunu hissetme eğiliminin, oldukça stabil olduğunu ve ileri yaştaki depresyon için hassas bir faktör olduğunu ileri sürmektedir (32). Bir çalışmada da, mükemmeliyetçiliğin varlığının, muhtemelen rijidite ile ilişkisi nedeniyle, depresyon tedavisini engellediğini göstermektedir (33). Sosyal olarak tarif edilen mükemmeliyetçilik, yani başkaları ve kendi davranışları için gerçekçi olmayan beklentilere sahip olduğu inancı, daha fazla intihar düşüncesi ile ve daha kötü evlilik kurumu ile ilişkilendirilmiştir (hem bireyin kendisi hem de partneri için) (34-36).

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğunun nöromuskuler problemler, ülser ve gastrit, baş ağrısı, hipertansiyon ve kardiovasküler risk gibi geçici fizyolojik ve tıbbi komplikasyonları olabilmektedir (26).

1.1.3. Tarihçe

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğunun modern kavramları psikanalitik kuramdan kaynaklanır (20). 1903'te, Janet mükemmeliyetçilik, kararsızlık, düzenlilik, otoriterlik ve kısıtlanmış duygusal ifade gibi özelliklerle nitelenen "psikanalemi" (şimdi OKB olarak adlandırılır) 'yi tanımladı (37-39). Sigmund Freud'un 1908 "anal karakter tipleri" kuramı, düzenlilik, cimrilik ve inatçılığı içeriyordu (40). Kontrol ihtiyacı daha sonra "anal-erotik" karakter özelliği olarak vurgulandı (41). OKB ve OKKB için çocukluk gelişiminde "anal evre" ye gerilemeyi içeren ortak bir etiyoloji önerilmişti (20). Aubrey Lewis, obsesif nevrozu olan kişilerde biri olumsuz duygulanım, inatçılık, sinirlilik ve diğeri kararsızlık ve şüphe ile karakterize iki tip kişilik olduğunu öne sürdü (42).

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabının birinci baskısında (DSM-I), "kompulsif kişiliği" "ergenlik örüntüsünün kalıcılığı" veya "stresin sonucu olarak daha olgun işleyişin bir gerilemesi" olarak tanımlandı (43). İkinci baskıda

(DSM-II), isim “obsesif kompulsif kişilik” olarak değiştirildi ve “anankastik kişilik” terimi, OKB ile karışıklığı hafifletmek için bir alternatif olarak sunuldu (44).

Üçüncü baskıda (DSM-III), OKKB, otistik bozuklukları hatırlatan duyguları ifade etmede zorluk gibi “affektif daralma” özelliklerini içerecek şekilde modifiye edildi (45). DSM-III' den DSM-III-R' ye geçişte, duygusal kısıtlanma, ayrıntılarla ve kurallarla aşırı meşguliyet, aşırı duyarlılık, kurallar, etik ve ahlaki konular hakkında esneksizlik, cimrilik gibi diğer kriterler çıkarılmış ve değersiz nesnelerin atılamaması eklenmiştir (46).

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı-IV'te OKKB, “Endişeli-Korkulu: Küme C” kişilik bozukluğu kategorisi altındaki çekingen kişilik bozukluğu ve bağımlı kişilik bozukluğunun yanı sıra, üç tipin ortak özelliği olan kişilerarası durumlar hakkındaki korku ve endişe temelinde sınıflandırılmıştır. Bir kişilik bozukluğunu teşhis etmeye yönelik genel kriterler karşılandıktan sonra, tanı koymak için karışık belirtiler, özellikler ve davranışlardan oluşan sekiz özel ölçekten dördü gerekliydi. DSM-5'teki OKKB teşhisi için kriterler DSM-IV'tekilerden değişmemiştir. Bununla birlikte, DSM-5'de kişilik bozukluğuna çok eksenli yaklaşım terk edilmiştir (20).

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı-IV OKKB yapısının kavramsallaştırılmasında ve değerlendirilmesinde zayıflıklar, zayıf psikometrik güç ve tanı etkinliği (duyarlılık, özgüllük ve tahmin gücü) olmasıyla birlikte kabul edilmiştir (47). Çalışmalar ayrıca bazı kriterlerin faydasını sorgulamıştır. Örneğin, DSM-IV kişilik bozukluklarının seyrini ve kararlılığını inceleyen çok merkezli bir çalışma olan Geniş Kapsamlı Longitudinal Kişilik Çalışmasında (CLPS), OKKB için DSM-IV kriterleri arasında, “ayrıntılarla meşguliyet”, “mükemmeliyetçilik”, “başkalarına görev verme isteksizliği” ve “katılık ve inatçılık” özelliklerinin olmasının tanının konulmasında yararlı olduğu, “cimrilik” ve “işkolik davranış” gibi kriterlerin ise daha zayıf kaldığı için kaldırılması önerildi (48, 49). Mükemmeliyetçilik, görev verme isteksizliği ve katılık aynı zamanda CLPS veri tabanındaki 2 yıllık bir takip süresi boyunca en yaygın ve istikrarlı OKKB kriterleri iken, cimrilik en az temsil edilen ve en değişken olanıydı (50). Yapılan farklı bir kohort çalışmasında cimrilik ve biriktiricilik tanı için yetersiz kalıyordu (51).

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı (DSM)-V sekiz DSM-IV ölçütünü korudu. Kompulsif biriktirme (Biriktiricilik Bozukluğu) Obsesif Kompulsif Bozukluk ve İlişkili Bozukluklar (OCRD) kategorisinde sınıflandırılan ayrı bir bozukluk olarak kabul edildi. Ek olarak, devam eden belirsizlikler ve daha ileri araştırmalara ihtiyaç duyulduğunda, DSM-5 için kişilik bozukluğu tanısına “alternatif bir yaklaşım” geliştirilmiştir. Alternatif OKKB tanısı, (i) kişilik işlevselliğinde genel bir bozukluk ve (ii) bir dizi spesifik patolojik kişilik özellikleri mevcudiyetine bağlıdır. Model kişilik işleyişindeki bozulmayı vurgulamakta ve tanı için orta düzeyde bir bozulma gerekli olmaktadır. Bireyin kişilik bozukluğu için kriterleri karşılayıp karşılamadığına bakılmaksızın, kişilik işlevselliği ve kişilik özelliklerinin değerlendirilmesine de yardımcı olur (22).

Uluslararası Hastalık Sınıflandırması-Onuncu Sürümde kişilik bozukluğunun klinik kodlaması ICD-6'ya (1948) kadar uzanmaktadır (52). Ancak, anankastik kişilik bozukluğu ICD-8'e (1965) dahil edilmiştir (53, 54). Ardışık yinelemelerle, OKKB'nin DSM ve ICD sınıflandırmaları giderek daha uyumlu hale geldi. OKKB için DSM-IV ve DSM-5 tanı ölçütleri, ICD-10 anankastik kişilik bozukluğuyla çok benzerdi ki bu da kişilik bozukluğunun tanı kriterlerinin karşılanması gerektirir ve ICD-10'da OKKB için belirlenen sekiz özellikten en az üçü tanı gereklidir (19). ICD-10'da tanı için eşik değer, dört kriter ihtiyacı duyulan DSM-5'e göre daha düşük olabilir. ICD-10, DSM-IV ve DSM-5'te çakışan kriterler, “ayrıntılarla meşguliyet”, “mükemmeliyetçilik”, “katılık ve inatçılık”, “aşırı vicdanlı olma”, “kurallara uymada titizlik” ve “başkalarına görev vermede isteksizlik” dir. DSM-IV ve DSM-5, ICD-10'da yer almayan iki ilave davranışsal maddeyi içerir, atamama (biriktirme) ve cimrilik. Eşyaları atamama, biriktirme ve cimriliğin, tanım içinde bir yapı olarak doğrulanması her zaman zor olmuştur (50, 55). ICD-10 anankastik kişilik bozukluğu, DSM-5'e dahil olmayan, şüphe ve intruziv düşünceler gibi ek maddeleri içerir. Bu maddeler anksiyete bozukluğu ve OKB'nin teşhisi ile örtüşmekte olup, bu tanımlar arasında, özellikle de birlikte ortaya çıktıklarında, ayırımı kavramsal zorluklara yol açabilmektedir (20).

1.1.4. Epidemiyoloji

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğunun cinsiyet dağılımı ve prevalans verileri diagnostik kriterlerin değişimi, değerlendirmede kullanılan araçların çeşitliliği ve farklı toplumlarda kullanılması nedeniyle pek tutarlı değildi. Hala genel toplumda en yüksek prevalansı olan kişilik bozukluklarından biri olduğuna dair fikir birliği vardır (25, 56). Kullanılan OKKB tanımına bağlı olarak toplum örneklerinde yaklaşık %1-2'lik prevalans oranları ve klinik örneklerde %26'ya varan oranlar tahmin edilmiştir (24, 57, 58). Gerçekten de, OKKB'nin, ayaktan hasta gruplarında tüm kişilik bozukluklarının en yüksek prevalansına sahip olduğu düşünülmektedir (59).

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı-IV, toplum örneklerinde OKKB prevalans oranlarının yaklaşık %1, klinikte ise %3-10 olduğunu tahmin etmektedir (48). Toplum Tabanlı Çalışmalar, DSM-III-R ölçütlerini kullanarak %2,0, DSM-IV ölçütlerini kullanarak %0,9 olarak bildirmiştir (57, 60). Daha yakın zamanlarda, DSM-IV ölçütlerini kullanarak, bir öz bildirim anketi ve görüşmecilerle yapılan görüşmeler sonucunda iki çalışma, daha yüksek OKKB oranlarını bildirmişlerdir (%7.7-7.8) ki bu da genel popülasyonda şimdiye kadarki en sık kişilik bozukluğu oranıdır (59, 61). Ancak, bu alışılmadık yüksek oranlar, kullanılan özel değerlendirme yöntemlerinin bir ürünü olabilir. OKKB klinik örneklerde en sık teşhis edilen kişilik bozukluklarından biridir (62-64).

Widiger ve Sanderson (65) OKKB'nin sıklığını %1 ile %3 aralığında bulurken, Maier ve ark. (66) OKKB'lerde (psikiyatrik hastalığı olmayan) yaptığı örnek bir çalışmada OKKB'nin %1.6 ile %6.4 arasında ikinci sıklıkla görülen kişilik bozukluğu olduğunu bulmuştur. DSM-4TR OKKB'nin genel popülasyondaki yaygınlığını %1, ruhsağılığı kliniklerine başvuran hastaların %3 ile %10 unun ortalama olarak %5 bir oranının olduğunu belirtirken, Maier ve arkadaşları ortalama %2.2 bir oran bildirmiştir.

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu çalışmaları cinsiyet dağılımı ile ilgili karışık sonuçlar bildirmiştir. Bir toplum çalışmasında, OKKB 'nin erkeklerde DSM-III-R kriterlerine göre kadınlardan iki kat daha yaygın olduğu bulunmuştur başka bir toplum çalışmasında DSM-IV kullanılarak cinsiyet farklılıkları bulunmamıştır (57, 59). DSM-IV-TR'ye göre bu kişilik bozukluğunun erkeklerde 2 kat daha fazla

olduğu ve büyük çocuklarda daha fazla (bir ailedeki büyük çocuk küçük çocuklara göre daha fazla sorumluluk sahibi olabilir) görüldüğü açıklanmıştır (21). Klinik örnekleri kullanan son çalışmalarda cinsiyet farkı bildirilmedi (67, 68).

Bir epidemiyolojik çalışmada, OKKB'nin kültürler arası benzer yaygınlık oranlarına rağmen, son zamanlarda yapılan bir çalışmada, OKKB'nin Asyalılar ve hispaniklerde Kafkasyalılar ve Afrika-Amerikalılara göre anlamlı düzeyde daha az olduğu bulunmuştur (59, 69). Bir klinik örnekte (CLPS) Chavira ve ark. (68), OKKB de dahil olmak üzere, incelenen dört kişilik bozukluğu boyunca etnik azınlıkların eşit temsilini bildirmiştir.

Kişilik bozukluklarının çocuklukta teşhis edilip edilmemesi gerektiği konusunda tartışmalar olmasına rağmen, birçok araştırmacı çocuklarda OKKB özelliklerinin yaygınlığını incelemiştir. Yapılandırılmış bir görüşme ile yapılan bir çalışmada, 9-19 yaş grubundaki çocukların %13,5'inin OKKB için kriterleri karşıladığını ve bu büyük toplum örneğinde en sık görülen bozukluk olduğu saptanmıştır (70). Bu çalışma, OKKB'nin, incelenen diğer kişilik bozuklukları gibi, Eksen I psikopatoloji, depresif belirtiler ve sosyal bozukluğun daha fazla riski ile ilişkili olduğunu bulmuştur. Ancak, diğer kişilik bozukluklarının aksine, OKKB olan çocuklar akademik başarısızlık riski altında değildir. Buna karşılık, bir ergen toplum örneğinde kişilik bozukluklarını değerlendirmek için Kişilik Bozuklukları Soruları'nı (PDE) kullanan bir başka çalışma, OKKB için DSM-III-R ölçütlerini tam karşılayan ergen bulamamıştır. Not olarak, bu çalışmada diğer kişilik bozuklukları da çok düşük oranlarda bulundu (71).

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu özellikle OKB, Vücut Dismorfik Bozukluğu ve Yeme Bozukluğu gibi kompulsif davranışlarla karakterize olan birçok psikiyatrik bozuklukla yüksek oranda eş tanı alır (72-77).

1.1.5. Etyoloji

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğunun etyolojisi bilinmemektedir. OKKB'nin etyolojisinde çevresel faktörlerin önemli bir rolünün olduğuna inanılmaktadır (26). Araştırmacılar, OKKB'nin etyolojisini açıklamak için çeşitli biyolojik ve psikolojik modeller geliştirmişlerdir, ancak ampirik veriler sınırlıdır (25). Birçok psikiyatrik bozuklukta olduğu gibi, OKKB de hem biyolojik hem

psikososyal etyolojiye sahiptir. Sonuç olarak etyolojide genetik, biyolojik, psikodinamik ve psikososyal faktörlerin etkileşimlerinin katkısı bulunur.

1.1.5.1. Genetik ve Çevresel Etkenler

İkiz çalışmaları da dahil olmak üzere genetik çalışmalar, OKKB için yüksek düzeyde kalıtım bulunduğunu düşündürmektedir ve obsesif kompulsif belirtileri ve özellikleri destekleyen ortak bir genetik mekanizmanın var olabileceğini desteklemektedir (78-80).

Obsesif-kompulsif kişilik özelliklerinin monozigot ikizlerde, dizigot ikizlere kıyasla daha fazla birlikte görüldüğü bildirilmiştir (18). Yapılan bir ikiz çalışmasında DSM-I/II-R kullanarak Torgersen ve ark. (81), OKKB için 0.8'lik bir kalıtım buldu (ve genel olarak kişilik bozuklukları için 0.6) ki bu çoğu Eksen I bozukluktan yüksekti ve OKB'ninkine de benzerdi.

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğunda serotonin transporter geninin rolünü araştırmak için yapılan tek çalışmada, OKKB bireyleri ve kontrolleri arasında serotonin taşıyıcı gen üzerindeki allelik sıklıklarında (frekanslarda) farklılık bulunmamıştır (82). Aynı zamanda, bu çalışma OKB'li bireylerde kontrollere kıyasla s/s genotipinin daha yüksek sıklıklarını bildirmiş ve s / s genotipinin OKB için katkıda bulunan bir risk faktörü olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir (82).

Obsesif kişilik özelliklerinin artmış sıklıkları, OKB hastalarının özellikle tik ile ilişkili OKB hastalarının akrabalarında bulunmuştur (83). Bir aile çalışması, OKB'li ebeveynler dışlandıktan sonra bile, OKB proband çocuklarının ebeveynlerinde, sağlıklı kontrol çocuklarının ebeveynleri ile karşılaştırıldığında, DSM-IV OKKB insidansının daha yüksek olduğunu bulmuştur (84). Benzer şekilde, başka bir aile çalışmasında OKB'den etkilenen probandların birinci derece akrabalarında yüksek OKKB prevalansı saptandı (85). Bir başka çalışmada, OKKB, OKB probandlarının akrabalarında, probandlardaki OKKB varlığından bağımsız olarak, kontrollerin akrabalarından önemli ölçüde daha sık ortaya çıkan tek kişilik bozukluğuydu (86). Birlikte ele alındığında, bu sonuçlar OKKB ve OKB için belirli ortak bir kalıtsallığın varlığını göstermektedir (86).

Beş Faktör Model (FFM)'indeki yüksek nörotisizm puanları (ör., Anksiyete, öz-bilinçlilik ve strese karşı duyarlılık), zihinsel bozukluğun varlığından bağımsız

olarak, OKB ve OKKB olan bireylerin aile bireylerini karakterize etmekte, ayrıca stres ve endişeye karşı ortak bir duyarlılık olduğunu göstermektedir (86). Bununla birlikte, yüksek nörotisizm birçok psikopatoloji formunda mevcut olan spesifik olmayan bir ölçüttür (87).

Obsesif kompulsif davranış ile karakterize başka bir bozukluk olan anoreksiya nervozada da ailesel OKKB özelliklerinin olduğu rapor edilmiştir. Dolayısıyla, bu veriler OKB'ye özgü olmamakla birlikte, OKKB ve OCRD arasında ailevi bir ilişki için ikna edici bir destek sunmaktadır.

Bunun aksine, genetik ve ailesel faktörlerin istatistiksel modellemesi, OKKB ile diğer C kümesi kişilik bozuklukları arasında genetik (%11) ve çevresel (%15) değişkenler açısından sınırlı ortaklıklar buldu, bu da OKKB'nin çekingen ve bağımlı kişilik bozukluklarından etiyolojik olarak farklı olabileceğini düşündürmektedir (79). Bununla birlikte, çok değişkenli bir ikiz çalışmasında, OKKB, tüm diğer DSM-IV kişilik bozukluklarına kıyasla, en yüksek “bozukluğa özgü” genetik yükleme, yani sadece bu kişilik bozukluğuna özgü genetik risk faktörlerine sahiptir; Bu sonuçlar, faktör analizi çalışmalarından elde edilen bulgularla uyumlu olup, OKKB'nin üç kişilik bozukluğu kümesi ile sadece zayıf ilişkili olduğunu düşündürmektedir (88, 89).

Çevresel faktörlerin OKKB' nin gelişimine olan katkısını inceleyen az sayıda çalışma vardır. Sağlıklı kontrollere ve diğer psikiyatri hastalarına kıyasla OKKB'li hastaların, anne babalarının anlamlı düzeyde daha az ilgili ve önemli ölçüde daha yüksek seviyede aşırı korumacı olduğunu bildirdiler (90).

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğunun etyolojisinde çevresel faktörlerin önemli bir rolünün olduğuna inanılmaktadır. Millon (91, 92) bu değişkenlerden bazılarını şöyle tanımlamıştır:

- a) **Aşırı kontrolcü ebeveyn tutumu:** Bu metod, çocuk davranışları üzerinde farklı sınırlar koymak için cezalandırıcı süreçlerin kullanıldığı kısıtlayıcı bir çocuk yetiştirme yöntemidir. Ebeveyn onaylı sınırlar içinde faaliyet gösterdikleri sürece, çocuklar ebeveyn cezalarından korunurlar.
- b) **Kompulsif davranışları öğrenme:** OKKB'nin davranış kalıpları dolaylı ve taklit edilerek kazanılmıştır. Çocuk, ebeveyn reddi ve cezalandırılmaktan korkarak yetişkin taleplerini izler cezadan kaçınmak için olumsuz pekiştirmele

itaatkar olmayı öğrenirler. Çocuk mükemmelliyetçi, düzenli, vicdanlı (titiz) olmayı ebeveyn davranışlarını gözlemleyerek öğrenir.

- c) **Öğrenilen sorumluluklar:** Çocuklara sürekli olarak yükümlülüklerine uymak zorunda oldukları, düzenli, eğitilmiş, organize, dakik ve titiz olmaları gerektiği ve dürtüyle davranmaktan ya da anlamsız oyunlara katılmalarının güvensiz olduğu öğretilmektedir. Sürekli olarak sorumluluk duygularını göstermeleri gereken durumlara maruz kalmaktadırlar ve sonunda suçluluk duygusunu hissetmekten kaçınmak için bu şekilde davranmaktadırlar.

1.1.5.2. Biyolojik Modeller

1.1.5.2.1. Nörokimyasal Etkenler

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu olan erkeklerde serotonerjik fonksiyonla ilgili bir çalışmada, OKKB kriterlerinin serotonerjik disfonksiyonun bir göstergesi olan fenfluramine karşı prolaktin yanıtı ile negatif korelasyon gösterdiği bulunmuştur (93). OKKB olan kişiler, diğer kişilik bozukluğu hastaları ve normal kontrollerle karşılaştırıldığında fenfluramine anlamlı derecede körelmiş prolaktin yanıtları gösterdi. Çeşitli OKB çalışmalarında da fenfluramin sonrası prolaktin kütleşmesi bildirilmiştir (94, 95). OKB için künt fenfluramin yanıtları bildirilmiştir, ancak artan yanıtlar da bildirilmiştir (96).

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğunda ve depresyon, anoreksiya nervoza ve tıkanırcasına yeme bozukluğu da dahil olmak üzere diğer bazı bozukluklarda künt fenfluramin aracılı prolaktin yanıtları bildirilmiştir ve serotonerjik prosesinde (işlemede) benzerlikler göstermiştir (93, 97).

1.1.5.2.2. Nörofizyolojik Etkenler

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu, daha önce Obsesif Kompulsif Bozukluk ve İlişkili Bozukluklar 'da tanımlanan spesifik nörobilişsel endofenotipler (ara fenotipler) tarafından desteklenebilecek çevresel durumlardaki beklenmedik değişikliklere esnek bir şekilde cevap vermede zorluklar ile karakterize edilir, (a) ayrıntılara aşırı dikkat etme, (b) bütünden ziyade dikkati parçalara odaklama eğilimi, ve (c) dikkatin ayarlanmasında bozulma (98-100). Kontrollü bir çalışma (n = 20), OKB ve komorbid OKKB hastalarının, komorbid OKKB'si olmayan OKB

hastalarından daha fazla prefrontal korteks ve ilişkili subkortikal beyin devresi aracılık ettiği düşünülen, ekstra boyutsal set-shift paradigmasında (dikkatte bozulma nedeniyle yeni teste uyumda zorlanma) daha fazla bilişsel esneksizlik gösterdiklerini öne sürmüştür (101). Özellikle psikiyatrik komorbiditesi olanları içermeyen DSM-IV'e göre OKKB'li 21 klinik dışı denekten oluşan bir örneklemin olduğu yayımlanmamış bir çalışmada, 15 eşleştirilmiş sağlıklı kontrol ile karşılaştırıldığında, ekstra boyutlu set-shift defisitleri tanımlamıştır (102). Bu anormalliğin, OKB probandlarında ve etkilenmemiş birinci derece akrabalarında, şizo-OKB, vücut dismorfik bozukluğu ve anoreksiya nervoza hastalarında olduğu gibi OKB ile ortak bir nörodevresi olan kompulsif bozukluklar için nörobilişsel bir endofenotip veya “duyarlılık faktörü” olabileceği gösterilmiştir (99, 100, 103, 104).

Dinn ve ark. (105) frontal yürütme fonksiyonunun ölçütlerindeki performans açıkları ve obsesif-kompulsif özellikler arasında ilişkiler tanımlamıştı. OKB'de belirgin yönetici işlev bozukluğu; hem motor yanıtların engellenmesinin inhibisyonu (dürtüsellik) hem de bilişsel kararlılık (rijitlik) (kompulsiviteye katkıda bulunduğu düşünülmüştür) açısından da not edilmiştir (106).

1.1.5.2.3. Beynin Yapısal ve İşlevsel Bozuklukları

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu olan hastaların sistematik beyin görüntülemesi henüz yapılmamıştır (20). 1970'li yıllarda ventromedial frontal lökotomi yapılan 16 ciddi ve refrakter OKB olgusunun uzun süreli takip çalışmasında, komorbid OKKB'li 3 hastanın geri kalanından anlamlı ölçüde daha az iyileştiğine dikkat çekilerek, OKKB'nin farklı nöral yolları içeren daha refrakter bir OKB formu ile ilişkili olduğu düşünüldü (107).

1.1.5.3. Psikolojik Modeller

1.1.5.3.1. Psikodinamik Model

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğunun gelişimine katkıda bulunan faktörlere ilk dikkati çeken erken dönemdeki psikanalistler olmuştur (108, 109). Uygun olmayan tuvalet eğitimi nedeniyle anal dönemde kontrol sorunlarından kaynaklanan çatışmaların OKKB'nin başlangıcı ile ilişkili olduğu düşünülmüştür (110). Daha sonra, öfke ve düşmanlığın yanı sıra tutarsız ebeveynler ile karakterize

aile ortamlarındaki bozukluk ile ilişkilendirilmiştir (111, 112). Erken bir çalışmada, obsesyonu olan çocukların ebeveynlerinin aşırı kontrollü ve uyumlu oldukları, düşük empatiye sahip oldukları ve spontan etkilere karşı olumsuz yanıtları olduğu belirtilmiştir (113). Salzman (114), bu kişilik bozukluğu olan bireylerin, içsel çaresizlik duygusuna tepki olarak kendileri ve çevreleri üzerinde kontrol ile meşgul olduklarını düşünmüştür .

1.1.5.3.2. Boyutsal Model

Kişilik bozukluklarının kategorik sınıflandırmasına bir alternatif, normal kişilik özelliklerinin boyutsal bir görünümüdür. Bu modele göre kişilik bozukluğu olan bireyler kişilik sürekliliğinde aşırılıkları temsil etmektedir. Beş faktör modeli en yaygın kullanılan boyutsal sınıflandırma sistemlerinden biridir ve beş temel kişilik özelliklerini kapsar: nörotizm, dışadönüklük, açıklık, uyumluluk ve sorumluluk (115). Bu modelde OKKB teşhisini taşıyan kişiler, işkolik olmak, düzenli olmak, beceriklilik, öz disiplinli olmak ve ihtiyatlı olmak ile karakterize, aşırı sorumluluk sahibi olarak sınıflandırılmış olabilir (116, 117). OKKB'nin bu kavramsal görüşünü destekleyen bir çalışma, OKKB'nin tüm alanlar veya sorumluluk yönünden yüksek puanlarla ilişkili olduğunu göstermiştir (118).

Geniş Kapsamlı Longitudinal Kişilik Çalışmasından elde edilen veriler, daha az değişimle ifade edilen semptomatik davranışlar ya da bulgularla bağlantılı daha kararlı kişilik özelliklerinden oluşan kişilik bozukluğunun bir “hibrit” modelini önermektedir (50). Kişilik bozukluklarında özelliklerin, adaptif varyantlardan patolojik boyutlara kadar değişen boyutlarda görüldüğü düşünülmektedir. Bu arada, patolojik özelliklerin kompanze edilmesi için kullanılan disfonksiyonel uyarlamalar olarak kavramsallaştırılan semptomatik davranışlar (insanlar bunları yapar veya yapmaz) yaşam olayları ve stresle daha da yoğunlaşabilir olduğu ayrı olarak düşünülmüştür. OKKB dahil olmak üzere DSM-IV kişilik bozukluğu kriterleri setlerinin prevalansı ve stabilitesine ilişkin CLPS'den elde edilen veriler, en istikrarlı kriterlerin (örneğin rijidite, mükemmeliyetçilik ve başkalarına görev vermede isteksizlik) doğuştan sürekli veya tutumsal olduğunu gösterirken öte yandan en tutarsız kriterler (örn., cimrilik) semptomatik davranışlar olarak tarif edilebileceğini göstermiştir (25).

1.1.5.3.3. Kognitif (Bilişsel) Model

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu hakkında bir dizi kognitif teori yazılmıştır. Shapiro (119); OKKB'li kişileri aşırı odaklanmış, düşüncelerinde rijid (ne yapmak istediklerinin aksine ne yapmaları gerektiğini düşünen), ve tercihleri, kararları hakkında kesinlik eksikliğine sahip olarak tanımlamıştır. Guidano ve Liotti (120), OKB ve OKKB'nin mükemmeliyetçilik inançları ve verilen herhangi bir duruma tek bir doğru cevap olduğu fikri tarafından körüklendiğini öne sürdü. Bu inanışlar; kararsızlık, geciktirme ve aşırı şüphe semptom/özelliklerini tetikler. Beck ve Freeman (121), OKKB' li bireyler için, kabul edilebilir hisler, eylemlerin dar bir aralığı olduğunu ve her ikisinin de bir hata yapmama ve kişinin kendi ortamını tamamen kontrol etmedeki kritik önemi gibi temel varsayımları veya şemaları tanımlamışlardır. Konuları katı biçimde "siyah-ve-beyaz" olarak görmeye dair predominant bir patern ile ek kognitif çarpıtmalar sundular. Böylesi bir ikili (dikotom) düşünmenin; rijidite, erteleme ve mükemmeliyetçiliği beslediği düşünülmektedir.

1.1.5.3.4. Davranışsal Model

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu hakkında davranışsal bir bakış açısıyla az şey yazılmıştır. Millon (30, 92), OKKB'nin sosyal olarak öğrenildiğini ve başkalarının taklit ve modellemesi sonucunda oluştuğunu belirtti, bu durumun özellikle de çocukluk döneminde bağımsızlık kazanmaya çalışan çocuklar üzerinde negatif sonuçlar doğuran aşırı kontrolcü ebeveynlerden kaynaklandığını ileri sürdü. Yani çevre, zorlayıcı kompulsif modeller için ödüllendirici olabilir ve bu model katı standartlara uyma ihtiyacının gelişmesine öncülük eder ancak uyum sağlamada herhangi bir temel değişikliğin gücünü azaltmaz ya da güçlendirmez (25).

1.1.6. Ayırıcı Tanı

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu, aynı adı taşımasına karşın, obsesyon ya da kompulsiyonların olmayışı ile OKB'den ayrılır. Ayrıntıcılık gibi obsesyona çok benzeyen bazı özellikler, ego-sintonik oluşları ile ayırt edilebilir. Narsistik Kişilik Bozukluğu (NKB)'nda da mükemmeliyetçilik ve başkalarının yaptığını beğenmeme görülebilir. Fakat bunlardaki belirgin kendini beğenmişlik OKKB'de

yoktur. Hasta birden çok kişilik bozukluğunun ölçütlerini karşılıyorsa tüm tanılar konmalıdır (18).

1.1.7. Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu ve Obsesif Kompulsif Bozukluk ve İlişkili Bozukluklar

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı-V, OKKB'yi kişilik bozuklukları kümesinde korurken, OKB, Beden Algısı Bozukluğu (Vücut Dismorfik Bozukluğu), Biriktiricilik Bozukluğu, Trikotillomani ve Deri Yolma Bozukluğu'nu içeren yeni bir Obsesif Kompulsif Bozukluk Ve İlişkili Bozukluklar kategorisi oluşturmuştur. Bu bozukluklarda tekrarlayan, sıkıntı yaratan düşünceler, dürtüler (obsesyonlar) ve bu düşüncelerin, dürtülerin yol açtığı sıkıntıyı gidermeye yönelik yapılan motor ya da mental eylemler (kompülsiyonlar) ve altta yatan bir psikobiyolojik ilişki, tahmin edilenden daha yüksek düzeyde komorbidite ve ortak kalıtım düzeyleri gösterdiği fikrini öne sürmüştür (20).

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu, bu bozuklukların bazılarına göre nispeten yeterince araştırılmamıştır; dolayısıyla, OCRD kısmında yeniden sınıflandırılması yeterince güçlü görülmemiştir (87). Siever & Davis (122), boyutsal bir bakış açısına göre, kişilik ve ruhsal durum bozuklukları arasında anlamlı bir sınır olmadığını ve OKKB'nin genelleştirilmiş, şiddetli ve kronik bir OKB varyantı olarak yeniden formüle edilmesini savundu.

1.1.7.1. Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu ile Obsesif Kompulsif Bozukluk Arasındaki İlişki

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu ve OKB arasındaki ilişki uzun yıllardır tartışma konusu. Psikoanalitik düşünceyi de içeren görüşler iki koşulun birbirine çok yakın olduğunu ve aynı psikopatolojinin farklı dışa vurumları olduğunu söylemekte, bir görüşe göre bir hastalık diğerine yol açmaktadır (56). Diğer bir görüşe göre de aralarında belirli bir ilişki yoktur (80, 123-125).

Bazı yazarlar OKB ile ortaya çıkan OKKB'nin, OKB'nin bir alt tipi olarak kabul edilebileceğini öne sürmüşlerdir (73, 126). İki bozukluğun birlikte görülmesi OKB'nin şiddetinin bir belirtici olduğu varsayılmıştır (127). Ancak diğer bazı çalışmalarda aynı anda hem OKKB hem de OKB'si olan bireylerin OKB'sinin daha şiddetli olduğunu gösterememişlerdir (73, 126).

Obsesif Kompulsif Bozukluğu olan bireylerde DSM-IV kriterlerine göre OKKB tanısı olanların sıklığı %22.9- 34.7 bulunmuştur (72, 73, 85, 124, 126-128). Daha yeni çalışmalarda OKB'li bireylerde DSM 4 kriterlerine göre OKKB tanısı oranları daha yüksek olarak bildirilmiştir: %45 ve %47.3 (54, 129). Bu farklı oranlar çeşitli metodolojik sorunlara bağlanabilir, ancak OKB'li bireylerdeki OKKB oranı genel popülasyondaki OKKB oranlarından açıkça daha yüksektir (130).

Son zamanlardaki bir meta-analizde OKB'nin diğer kişilik bozukluklarına oranla OKKB ile birlikte daha sık ortaya çıktığı bildirilmiştir (131). Başka bir çalışmada ise OKB'li olan kişilerde eş zamanlı OKKB bulunma oranının panik bozukluğu olan bireylere göre üç kattan fazla olduğu bulunmuştur (129). Bu sonuçlar, OKKB ve OKB arasındaki ilişkinin nispeten spesifik olabileceğini öne süren önceki araştırma bulgularıyla uyumludur (85, 132-135). Buna karşın, obsesif kompulsif özellikler ve obsesif kompulsif semptomların sadece ilişkili olduğu varsayıldı çünkü her ikisinde de etyolojik olarak negatif duygulanımla ilişkili nonspesifik bir genetik faktör etkiliydi (80).

Son çalışmalar OKB ile OKKB'nin nasıl ilişkili olduğuna tam olarak bir cevap verebilmiş değil. OKKB'si olan OKB hastalarında OKB semptomlarını daha belirgin olarak beyan ettikleri gösterilmiş, ancak bu semptomların klinik olarak kesinlikle daha ciddi olmadığı bildirilmiştir (54, 129, 136). Hasta tarafından bildirilen OKB şiddeti, OKKB'nin birçok yönü ile ilişkiliydi: Mükemmeliyetçilik, özellikle eylemler hakkında şüpheler ve hatalar konusundaki endişeler, katılık ve biriktirme eğilimleri (136-138). OKKB'si olmayan OKB hastalarıyla karşılaştırıldığında OKKB'si olanlar daha sıkıntılıydı ve özellikle depresyon olmak üzere diğer psikopatolojileri daha ciddi yaşamaktaydılar (54, 129). Ancak, bunun OKKB nedeniyle olup olmadığı belirsizliğini koruyor (130). OKKB ve OKB'nin birlikte olduğu vakaların tedavi sonuçlarıyla ilgili bulgular çelişkilidir ama araştırmaların çoğu OKKB'nin de olmasının OKB tedavisini dolaylı ya da doğrudan olarak olumsuz etkilediğini söylemiştir (128, 139-141).

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu ve OKB'nin klinik belirtileri sıklıkla örtüşür ve OKKB'nin özelliklerinin büyük bir kısmının ego-sintonik ve OKB'nin genellikle ego-distonik olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte, bu ayrım tamamen yardımcı olmaz. Örneğin, OKB'nin birçok klinik belirtisi (örn; kontaminasyona bağlı

endişeler), her zaman yabancı veya ürkütücü olarak deneyimlenmez ve pek de dirençli olmayabilir, oysa OKKB'li bireyler, özellikle de işlevselliği bozan etkilerini fark ettikleri zaman, mükemmeliyetçilikleri konusunda oldukça stresli olabilirler. Ayrıca, mükemmeliyetçilikle ilgili davranışlar gibi klinik belirtiler, ego-sintonik veya ego-distonik olabilir ve bu nedenle hem OKKB hem de OKB'nin bir parçası olabilir. Bu nedenle, ego-sintonik / ego-distonik olarak ayrımı OKKB ve OKB arasındaki örtüşme problemini çözemez (130).

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu ve OKB'nin birlikte oluşu, her iki durumda da ortak özelliklerle büyük ölçüde açıklanabileceğinden, fenomenolojik örtüşme konusu araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Çalışmalar tutarlı bir şekilde şunu bildirmiştir: biriktirme, simetri obsesyonları, sıralama ve düzen kompulsiyonları OKKB (veya OKKB özellikleri) ve OKB'nin birlikte ortaya çıkışını açıklar (73, 80, 126, 127, 129, 130, 135, 142, 143). Ayrıca “sadece doğru deneyimler”, mükemmeliyetçilik ve ayrıntılarla meşgul olma ihtiyacı da OKKB ve OKB arasındaki örtüşmeye katkıda bulunur (129, 130, 135, 142, 143). Bazı çalışmalar, aşırı kontrol davranışının bu örtüşmeye katkıda bulunduğunu ileri sürer ancak bazı araştırmalar da bunun net olmadığını ya da aşırı kontrol davranışının genellikle her iki koşulda da ortak olmayan bir özellik olduğunu söylemiştir (73, 126, 127, 129, 130, 143).

Örtüşen özellikler, bozukluklar arasındaki sınırları bulanıklaştırır. Doğal kategoriler arasında bir dereceye kadar örtüşme kaçınılmazdır, burada asıl soru OKKB ve / veya OKB'nin tanı ölçütlerinin bu koşullar arasındaki örtüşmeyi sahte olarak yükseltip yükseltmediğidir (130, 136). Örneğin, OKKB için DSM-IV kriterlerinden olan biriktirme benzeri davranışın OKKB ve OKB arasındaki örtüşmeyi yapay olarak arttırdığı öne sürülmüştür (130, 136). Benzer şekilde, OKKB için DSM-IV tanı ölçütlerinden biriktirme kaldırıldığında, yeni biriktirme bozukluğu tanısı olan kişilerde eş zamanlı OKKB oranı %29.5'ten %18.4'e düşmüştür (144). Tüm bunlar biriktirmeyi tanı kriterlerinden çıkaran bir DSM 5 konseptini desteklemektedir.

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğunun temel özelliklerinden olan mükemmeliyetçilik, özellikle OKB'de (örneğin simetri, sıralama ve düzen obsesyonları ve kompulsiyonlarının baskın olduğu) belirgin bir şekilde ortaya

çıkıldığında örtüşmeye katkıda bulunur. Eksiklik duyguları ve “sadece doğru deneyimler” gerekliliği, OKKB özellikleri (örneğin mükemmeliyetçilik) veya OKKB ile OKB arasındaki bağlantıyı açıklayabilir (136, 145). Bu bağlantı özellikle OKB’nin spesifik semptomları olan düzen ve kontrol semptomlarının boyutları için güçlü görünmektedir (136, 143, 146). Aslında, “sadece doğru deneyimler değil” düşüncesinden sakınmak ya da bunu azaltmaya çabalamak OKKB’nin özelliği olarak kabul edilmiştir (143). Bu çabalar mükemmeliyetçilik arayışına çarpıcı bir benzerlik taşımaktadır, bazı obsesif kompulsif özellikler ile semptomlar arasında örtüşen bir ilişki olduğunu ve OKKB ve OKB’nin heterojen kategorik varlıkları seviyesinde ilişkilerin araştırılmasına ek olarak bu seviyedeki bağlantıları daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğunu ortaya çıkarmaktadır (130).

1.1.8. Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu ve Diğer Durumlar

Nüfus sıklığından beklenenin üzerinde bir oranda iki veya daha fazla hastalığın bir arada bulunması, ortak bir etiyolojinin (çevresel ve / veya genetik) olasılığını gösterir (20). DSM-IV OKKB’nin hem içselleştirme hem de dışsallaştırma bozuklukları içeren çok çeşitli psikopatolojilerle birlikte olabileceğini bildirilmiştir (56). Bununla beraber, bu büyük ölçüde DSM-IV kriterlerinin politetik doğası ve OKKB kavramının ortaya çıkan heterojenliğinden dolayı olabilir (130). Bu nedenle, bir çalışma, OKKB’nin mükemmeliyetçilik bileşeninin (ayrıntılarla meşguliyet ve çalışmalara duyulan özverili bağlılık dahil) depresyon ve intihar düşüncesi ile ilişkili olduğunu göstermiştir buna karşılık OKKB’nin “kişilerarası katılık” bileşeni (aşırı sorumluluk duygusu / vicdanlılık özellikleri, başkalarına iş verme konusunda isteksizlik ve inatçılık) öfke ve saldırgan davranışlarla ilişkiliydi (58).

Bununla birlikte OKKB oranları OKB (%25-32), vücut dismorfik bozukluğu (%14-28) ve yeme bozukluğu (%20-61) dahil olmak üzere kompulsif davranışlarla karakterize edilen bozukluklara sahip bireylerde yükselmektedir (72-77, 86, 147-149).

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu ve OKKB bileşenleri Anoreksiya Nervosa (AN), Bulimiya Nervosa (BN) ve tıkanırmasına yeme bozukluğu da dahil olmak üzere yeme bozukluğu olan kişilerde nispeten yaygın bulunmuştur (76, 77, 150, 151). Hatta, OKKB’nin anoreksiya nervosa-kısıtlayıcı tip, tıkanırmasına yeme

bozukluğu ve bipolar bozukluk ile en sık birlikte görülen kişilik bozukluğu olduğu bulunmuştur (149, 152, 153). Dahası, mükemmeliyetçilik özellikle yeme bozuklukları ile ilişkiliydi ve çocukluk çağında mükemmeliyetçilik ve katılık belirtilerine sahip OKKB, özellikle anoreksiya nervosa olmak üzere, yeme bozukluklarını geliştirmede önemli risk faktörleri olarak tanımlanmıştır (150, 154, 155). OKKB ve OKKB özellikleri anoreksiya nervozada kötü prognoz ile ilişkiliydi (76, 156). Yakın zamanda yapılan bir literatür tarama çalışmasında da, anoreksiya nervoza hastalarında OKKB, OKKB özellikleri ve aşırı egzersiz arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur (157). Aşırı egzersizin anoreksia nervosada tedavinin olumsuz sonuçlanacağını ön görmede etkili olduğu ileri sürüldüğü için bunun tedavi sonuçları üzerinde etkisi vardır (130).

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu ve depresyon arasındaki ilişki yakın görünmekle birlikte, çalışmalar birarada bulunma oranlarını tutarsız olarak bildirmiştir (4). OKKB majör depresif bozukluk vakalarının %31'inde ve panik bozukluğu vakalarının %17'sinde birlikte bulunmuştur (124, 152, 158). CLPS'de OKKB'li bireyler de OKB'de (%20,9) olduğu gibi major depresif bozukluk (%75,8), yaygın anksiyete bozukluğu (YAB) (%29,4), alkol kötüye kullanımı / bağımlılığı (%29,4), madde kötüye kullanımı / bağımlılığı (%25,7) yüksek oranlarda bulunmuştur (159). Benzer şekilde, bu ilişkinin sonuçları açık değildir, ancak bir majör depresif bozukluk atağından sonra remisyona giren hastalarda OKKB, hızla nüks riski için yordayıcı olduğu bildirilmiştir (160). Bunlar gözönünde bulundurulduğunda “depresif bozukluğu” olanlarda, OKKB, mevcut ve yaşam boyu intihar düşüncesi ve intihar girişimi oranlarıyla ilişkili bulunmuştur (161). İleriye dönük çalışmalar, OKKB'nin depresyona yakınlığa sebep olup olmadığını veya başka bir şekilde ilişkili olup olmadığını tespit etmelidir (130).

Çalışmalar aynı zamanda OKKB ve hipokondriyazisin de yakın ilişkili olduğunu bildirmişlerdir. Kişilik bozukluklarını değerlendirmek için yapılan özbildirim araçları tanıları abartmaya eğilimlidir ve bu tür bir ölçüme dayanan hipokondriyazisli bir hasta örneğinde %55,7 oranında bir OKKB oranı bulunmuştur (162). Bununla birlikte, kişilik bozukluğu için görüşmeci-temelli araçları kullanan çalışmalar, hipokondriyazisi olan hastalarda, en yaygın kişilik bozukluklarından biri olan OKKB'nin %21,7 ve %14,3 oranında olduğunu bildirmiştir (163, 164). Bu

bulgular, OKKB ve hipokondriyazis özellikleri arasında bir örtüşmeye atfedilmiştir, çünkü her ikisi de kendine ve başkalarına güvensizlik, büyük ölçüde artan kontrol ihtiyacı, uygun olmayan bir şekilde güvenlik arayışı, zayıf tolerans, belirsizlik korkusu ve kontrol mücadelesinin egemen olduğu bilişsel bir üslup ile karakterizedir (162, 165).

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu DSM'de C kümesi kişilik bozuklukları altında sınıflanmaktadır bu yüzden diğer C kümesi kişilik bozukluklarıyla da ilişkili olması beklenebilir. Gerçekten de, bazı çalışmalar OKKB'nin çekingen kişilik bozukluğu ile birlikte ortaya çıkma olasılığının daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir ve bunun aynı zamanda OKB'de de böyle olduğu bulunmuştur (73, 123, 126, 134). Bununla birlikte, OKKB'nin A kümesi kişilik bozuklukları olan paranoid, şizoid ve şizotipal kişilik bozuklukları ile nispeten yakın bir ilişkiye sahip olabileceği de bildirilmiştir (56). Bu, OKKB'nin Küme C kişilik bozukluğu olarak sınıflandırılmaya devam edip etmeyeceği sorusunu gündeme getirmektedir. Araştırma ayrıca OKKB ve diğer kişilik bozukluklarının birlikte görülme oranının nispeten düşük olduğunu göstermektedir (56). Bu, OKKB'nin en "saf" kişilik bozukluğu olabileceği düşüncesiyle uyum içerisindedir, çünkü OKKB diğer kişilik bozuklukları ile kriter bakımından minimum örtüşme göstermektedir (166). CLPS'de, OKKB örneklerinde en yaygın komorbid kişilik bozukluğu çekingen (%27.5) , bunu borderline (%9,2), paranoid (%7,9) ve narsisistik (%7,2) kişilik bozukluğu izlemiştir (123).

Parkinson hastalığı olan hastalar arasında OKKB en sık görülen kişilik bozukluğu olarak bulundu: sıklığı % 40'tı ve kontrol grubundan dört kat daha yüksekti (167). OKKB sıklığı Parkinson hastalığının süresinden bağımsızdı ve yaşlılarda genç yaştakilere göre daha sık görülmekteydi. Bu bulgu ilgi çekicidir çünkü OKKB daha önce Parkinson hastalığına sıklıkla eşlik ettiği bildirilen 'parkinsonist kişilik' (çalışkanlık, dakiklik, düzenlilik, katılık, içe kapanma, sinirlilik, ihtiyatlılık ve yenilik arayışı eksikliği ile karakterize) ile örtüşmektedir (168, 169). Bu nedenle, OKKB ve Parkinson hastalığının benzer nörobiyolojik temelleri olması olasıdır.

1.1.9. Seyir

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu genellikle erken yetişkinlikte başlar, ancak hastalar çocukluktan beri bu özelliklerin en azından bazılarına sahip olduklarını açıklar. Bu bozukluğun seyri konusunda bugüne kadar çok az sistematik çalışma yapılmasına rağmen, birkaç çalışma OKKB tanısının stabilitesini ve zaman içindeki her bir kriteri değerlendirmiştir. Mevcut veriler, OKKB'si olan kişilerin, yetişkinlik boyunca devam eden, kronik ve istikrarlı bir rijidite ve mükemmeliyetçilik modeline sahip oldukları klinik bilgisi ile çelişmektedir. Kişilik bozukluğu olan ergenlerde yapılan bir takip çalışmasında, başlangıçta OKKB tanısı konanların sadece % 32'si hala tanı ölçütlerini 2 yıl sonra karşılamış olup bu da bozukluğun sabit olmayacağını düşündürmektedir (70). Olasılık oranları, önceden orta düzeyde OKKB tanısı konan çocukların 2 yıllık takiplerinde OKKB tanısına sahip olmaya devam etme olasılıklarının dört misli arttığını ve eğer başlangıçta ciddi semptomları varsa da bu olasılığın 15 misli arttığını göstermektedir. DSM-IV OKKB kriterlerinin üçünün varlığı, ayrıntılarla meşgul olunması, katılık ve başkalarına görev vermeye karşı isteksizlik, iki yıldır devam eden OKKB tanısının en güçlü belirleyicileriydi (70).

Bir kaç takip çalışmasında gösterildiği gibi OKKB'nin belirti ve bulgularının stabilitesinin olmaması, kişilik bozukluğu olarak doğru sınıflandırılması konusunda sorulara yol açmıştır. Örneğin, yapılan bir çalışmada başlangıçta OKKB tanısı alan hastaların sadece %42'si 12 aylık takipte tanı için eşiğin üstünde kalmıştır (170). CLPS'de, başlangıçta OKKB'si olan erişkinlerin sadece %60'ı 2 yıl sonra tanıya devam etmiştir (171).

Bu bozukluk bağlılık gerektiren düzenli ve ayrıntılı çalışmayı gerektiren işlerde çalışan kişiler arasında daha fazla sıklıkla bulunur (172). Bununla birlikte, OKKB de dahil olmak üzere kişilik bozuklukları majör depresyondan daha stabil bulunmuştur ve işlevsellikte bozulma açısından önemli ve uzun vadeli bir halk sağlığı sorununu oluşturmaktadır (173). En istikrarlı kriterler (yani, mükemmeliyetçilik, katılık ve başkalarına görev vermeye karşı isteksizlik), doğuştan gelen tutum ve davranışlar iken, en kararsız kriterlerin ise (örneğin, cimrilik) semptomatik davranışlar olduğu düşünülebilir. Bu bulgulara dayanarak yazarlar, patolojik özellikleri kompanse etmek için kullanılan, farklı olan şeylere (onları

benimsemeyen veya yapmayan) ve yaşam olaylarına ve strese duyarlı olan, daha az kararlı veya bazen kararlı bazen kararsız olarak ifade edilen, işlevsiz davranışlarla bağlantılı sabit kişilik özelliklerinden oluşan OKKB için “hibrit” bir model önermişlerdir. Kararlılık özelliklerinin genetik ve biyolojiyle daha fazla ilişkili olabileceğini ve biyolojik tedaviler için ana hedefleri oluşturduğunu öne sürmüşlerdir; buna karşın bu yaklaşımlar daha çok psikososyal müdahaleler için öğrenme ve hedef olarak alınma açısından önemlidir (50).

1.1.10. Tedavi

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu için psikolojik ve farmakolojik tedavilerin etkinliği konusunda dikkat çekici biçimde bir veri azlığı vardır. Bireysel psikoterapi ve birinci basamak tedavide, OKKB'li bireylerin yüksek düzeyde tedavi kullanımına rağmen hala bozukluk için ne kesin olarak ampirik olarak doğrulanmış bir tedavi ne de komplikasyonsuz OKKB için herhangi bir randomize kontrollü tedavi çalışması vardır (174-177).

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu için çeşitli psikoterapi biçimleri tanımlanmıştır ve bunları desteklemek için çok az deneysel araştırma yapılmıştır. OKKB de bilişsel terapi 'ya hep ya hiç' düşüncesi gibi bilişsel çarpıtmaları ve hata yapmamayı olduğundan fazla önemseme gibi zorlukları ele almayı içerir (121, 178, 179). OKKB'si olan bireyler katı düşünme kalıpları gösterme ve duygusal bağlantıların önemini küçümseme eğilimi gösterdiğinden, uyum sağlamak zor olabilir. Young'ın şema odaklı terapisinde hedef, hastanın tedaviye başlama sürecinde ortaya çıkan erken uyumsuz şemalarını tanımlama, değerlendirme ve onlarla başa çıkma üzerine odaklanmasıdır (180).

Psikodinamik tedavi de OKKB için yararlı olarak tanımlanmıştır (181, 182). OKKB de yapılan birkaç psikoterapi sonuç çalışmalarından birinde, DSM-III-R'ye göre OKKB olan 14 hasta, bir yıllık destekleyici-ifade edici psikodinamik tedaviden sonra kişilik bozuklukları, depresyon, anksiyete, genel işlevsellik ve kişilerarası problemler üzerinde önemli iyileşme göstermiştir (183).

Ne farmakolojik ne de psikanalitik, kişilerarası veya bilişsel-davranışçı bakış açıları OKKB'nin modifikasyonu için ampirik olarak kanıtlanmış tekniklere sahip olmamakla birlikte OKKB'li kişilerin özelliklerinin çoğu “A” tipi davranış

örüntüsüne benzemektedir ve bazı bilişsel-davranışçı stratejilerin bu son davranış tipine başarıyla uygulandığı göz önüne alındığında, obsesif kompulsif kişilik özelliklerinin modifikasyonu için de yararlı olabilirler (26). OKKB tedavisinde kullanılan bilişsel davranışçı prosedürler özetlenecek olursa: (a) öz yeterliliğin artırılması b) zaman yönetimi ve problem çözme c) dikotorik düşüncenin değiştirilmesi d) gevşeme eğitimi e) Obsesif düşüncenin yönetimine yönelik düşünceler f) etkinlik programlaması g) kendi kendini eğitme h) temel inançların değiştirilmesi ve i) empatiyi arttırmak (184).

Obsesif Kişilik Bozukluğunda bilişsel davranışçı terapide OKKB'nin, negatif bir tedavi sonucu için risk faktörü olarak etkisinin olup olmadığına ilişkin bugüne kadar yapılan çalışmalarda çelişkili sonuçlar ortaya çıkmıştır (141).

Obsesif Kişilik Bozukluğunda, serotonin geri alım inhibitörü özellikleri olan ilaçlara nispeten seçici olarak yanıt verir. Randomize kontrollü çalışmaların hiçbirinde komplike olmayan OKKB için tedavi yöntemleri değerlendirilmemiştir (101). Ancak, mevcut deliller OKKB özelliklerinin, serotonin geri alım inhibitörlerine (SSRI'lar) yanıt verebildiğini ima etmektedir. Yapılan küçük randomize bir plasebo kontrollü çalışma, OKKB'nin SSRI'lara yanıt verebileceğini düşündürmektedir (185). DSM-IV'e göre OKKB'li yirmi dört hasta, 12 haftaya kadar fluvoksamin (50-100 mg / gün) veya plaseboyla randomize edildi. Sonuçlar, fluvoksamin ile tedavi edilen gruptaki bireyler için obsesif kompulsif kişilik şiddeti skorlarında (n = 12; ortalama 18.6' dan 13.7' e) plasebo ile tedavi edilen gruba göre (n = 12; ortalama 18.5' den 17.7' e) daha fazla azalma olduğu görülmüştür (185). Ekselius ve von Knorring eşlik eden DSM-III-R kişilik bozukluğu olan 308 depresyon hastası üzerinde 24 haftalık sertralin ve sitalopram tedavisinin etkilerini incelemiştir (186). İşlevsel olmayan kişilik özelliklerinde, OKKB'nin de dahil olduğu birçok kişilik bozukluğu kategorisinde anlamlı azalma gözlenmiştir ve bu durumun, depresif belirtilerdeki değişikliklere bağlı olmadığı görülmüştür.

Obsesif Kompulsif Kişilik Bozukluğu'nun varlığının sonucu değiştirip değiştirmediğini görmek için, komorbid OKKB'nin primer OKB olgularında anti-obsessional tedaviye yanıt üzerindeki etkisini ele almak klinik açıdan önemlidir. Cavedini ve diğ. (187) bir grup 30 OKB hastasını araştırdı. Komorbid OKKB'si olan hastalar, 10 haftalık SSRI tedavisini takiben komplikasyonsuz OKB olanlara göre

daha kötü bir sonuç elde etmişlerdir. OKB'li hastalarda yapılan bir başka çalışmada, klomipramin, öz-derecelendirmeli bir OKKB envanteri üzerindeki skorların iyileştirilmesinde imipraminden daha etkili olmuştur, SSRI'ların OKKB özelliklerine yönelik olarak diğer antidepresanlara tercihen daha etkili olabileceği fikri öne sürülmüştür (188). Bununla birlikte, sonuçlar klinik olarak doğrulanmamıştır ve tedavinin yapılan örneklemden ziyade tamamlayıcı bir analize dayandırılması gerekmektedir.

Yakın tarihli bir beyin cerrahi çalışmasında, kapsülotomi, OKKB olan ve olmayan OKB hastalarında kompulsif belirtilerin azaltılmasında etkili olmuştur (189, 190). Öte yandan, Denys ve diğ. (191), komorbid OKKB özelliklerinin, yüksek derecede dirençli OKB olgularında derin beyin stimülasyonu için kötü prognoza neden olabileceğini bildirmiştir.

1.2. Kaudat Çekirdek ve Fonksiyonu

Neostriatum putamen ve kaudat çekirdekten oluşmaktadır. Putamen ve kaudat çekirdek internal kapsülün fibrilleri ile anatomik olarak ayrılmıştır. Kaudat çekirdekler; telensefalonun bugünkü konumunu almak için genişlemesi sonucunda oluşmuş, orta hatta derin olarak yerleşmiş, 'C şeklinde' iki adet çekirdektir. Talamusun dorsolateralinde ve lateral ventrikülün tabanında yerleşmişlerdir. 'Baş' kısımları anterior veya rostral olarak yerleşmiştir. Ortada 'gövde' kısmı uzanır ve 'kuyruk' kısmı ile posterolateral ve ventral olarak kıvrılmıştır. Seyri boyunca komşuluğunda, amigdalayı hipotalamusa ve bazal ön beynin septal kısımlarını birbirine bağlayan liflerden oluşan stria terminalis bulunur. Putamen ise internal kapsülün anterior bacağına arkasında ve eksternal kapsülün medialinde uzanmaktadır (192).

Normalde neostriatum frontal korteks ile birlikte çalışarak uygun olmayan motor hareketleri ve dürtüleri inhibe etmek üzere çalışmaktadır. Aynı zamanda neostriatumun bir parçası olan kaudat çekirdek bir seri hareket ve davranışın düzenlenmesinde anahtar rol oynamaktadır (193).

Davranışsal açıdan bakıldığında kaudat çekirdek lezyonlarında en sık ortaya çıkan bulgu karar verme yeteneğinde bozulmadır. Bu süreçte apati, girişkenlikte

azalma, spontan düşünme ve emosyonel cevap verme yetilerinde bozulma ortaya çıkmaktadır (194).

1.3. Anterior Singulat Korteks

Anterior singulat korteks (ASK) “C” şeklindedir ve “diz” gibi büküldüğü söylenebilir. “Genu” diz kelimesinin Latincesidir. “C” nin altında kalan kısım bükülür ve zaman zaman subgenual alan olarak adlandırılır. ASK’nın üstünde, dorsal ASK diye de adlandırılan kısmın seçici dikkatte önemli rol oynadığı düşünülür. Ventral ASK ya da subgenual ASK olarak adlandırılan bölge ise depresyon ve anksiyete gibi duygu durumsal koşulları düzenler (195).



2. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma süresince Fırat Üniversitesi Fırat Tıp Merkezi Psikiyatri Kliniğine başvuran ve yatarak ya da ayaktan tedavi gören hastalarda DSM-IV tanı ölçütleri ve SCID-II'e göre OKKB tanısı konmuş hastalardan, çalışma ölçütlerine uyanlar (16 hasta) araştırmaya alındı. Hastalardaki komorbid psikiyatrik bozuklukların varlığı SCID kullanılarak araştırıldı. Çalışma ölçütlerini karşılayan ve hasta gruplarıyla yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş sağlıklı bireylerden kontrol grubu (18 kişi) oluşturuldu.

2.1. Hastaların Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

1. 18-50 yaşlar arası olma,
2. DSM-IV TR (APA 2000)'ye göre OKKB tanısı konması
3. Başka bir eksen I bozukluğunun eşlik etmemesi (yaygın anksiyete bozukluğu dışında)
4. Nörolojik bir hastalık bulunmaması
5. Kafa travması öyküsünün bulunmaması
6. Hastada var olan psikiyatrik belirtilerin dağılımını etkileyecek herhangi bir önemli bedensel patolojinin veya herhangi bir bedensel hastalığın olmaması
7. Yazılı bilgilendirilmiş olur formunu imzalamış olması
8. MRG incelemeleri için herhangi bir kontrendikasyonun bulunmaması

Fırat Tıp Merkezi'nde personel olarak çalışan, çalışma ölçütlerini karşılayan sağlıklı kadın ve erkek bireylerden kontrol grubu oluşturuldu.

2.2. Kontrol Grubunun Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

1. 18 yaş altı ve 50 yaş üstü olması
2. DSM-IV-TR (APA 2000)'ye göre OKKB tanısı alanlar
3. Başka bir eksen I bozukluğunun eşlik etmesi (yaygın anksiyete bozukluğu dışında)
4. Nörolojik bir hastalık bulunması
5. Kafa travması öyküsünün bulunması

6. Hastada var olan psikiyatrik belirtilerin dağılımını etkileyecek herhangi bir önemli bedensel patolojinin veya herhangi bir bedensel hastalığın olması
7. Yazılı bilgilendirilmiş onam formunu imzalamamış olması
8. MRG incelemeleri için herhangi bir kontrendikasyonun bulunması

2.3. Çalışmada Kullanılan Araçlar

2.3.1. Sosyodemografik Klinik Veri Formu

Olgularda klinik deneyim ve taranan kaynaklardan elde edilen bilgilere uygun olarak ve çalışmanın amaçları göz önünde bulundurularak tarafımızca hazırlanmış bir sosyodemografik ve klinik veri formu kullanılacaktır. Bu form; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, yaşanılan yer, ekonomik durum, aile yapısı gibi sosyodemografik bilgileri ve hastalık süresi, hastaneye yatış sayısı, hastalık başlangıcındaki psikososyal stres etmeni varlığı gibi klinik verileri içeren yarı yapılandırılmış bir formdur.

2.3.2. DSM-IV Yapılandırılmış Klinik Görüşmesi (Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis 1 Disorders) (SCID-I)

Yapılandırılmış klinik görüşmesi SCID-I, 1997 yılında DSM-IV'e yönelik olarak hazırlanan First ve ark. (196) tarafından tanıtılan, birinci eksen tanısı koymaya yönelik yapılandırılmış bir görüşme formudur. SCID-I, Çorapçıoğlu ve ark. (197) tarafından Türkçe'ye çevrilmiş, ülkemizdeki güvenilirlik araştırması tamamlanmıştır (198). Hastalardaki komorbid psikiyatrik bozuklukların varlığı SCID kullanılarak araştırılacaktır. Yaygın Anksiyete Bozukluğu dışında ek tanısı bulunanlar araştırmaya alınmamıştır.

2.3.3. DSM-IV Eksen II Bozuklukları İçin Yapılandırılmış Klinik Görüşmesi (SCID-II)

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı (DSM), Eksen II Bozuklukları İçin Yapılandırılmış Klinik Görüşme Ölçeği (SCID-II) kişilik bozukluğu tanılarını koymayı sağlayan yapılandırılmış bir görüşmedir (199). Kesin tanı verilen yanıtlara göre değil, klinisyenin görüşme sonrasında yaptığı

değerlendirme ile konur. SCID-II'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Sorias tarafından yapılmıştır (200).

2.3.4. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)

Erişkinlerde depresyon riskini, depresif belirtilerin şiddet değişimini ve düzeyini ölçmek üzere 1961'de Beck tarafından geliştirilmiştir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması 1989 yılında Hisli tarafından yapılmıştır. Ölçeğin kesme puanı 17 olarak belirlenmiştir (201). Depresyon çalışmalarında sıkça kullanılır ve 21 maddelik kendini değerlendirme ölçeğidir. Her madde depresyonla ilgili davranışsal bir özellik ile ilgilidir. Maddeler, depresyonun ciddiyetine göre 0-3 arası puanlarla puanlanır. Toplam puan 0-63 arasında değişir (202). Alınan puan 0-9 arasında ise depresif belirtiler olmadığını, 10-16 puan hafif, 17-24 puan orta, 25 ve üzeri puan şiddetli düzeyde depresif belirtiyi göstermektedir (203).

2.3.5. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ)

Beck ve Steer (204) tarafından geliştirilmiştir. Bireylerin yaşadığı anksiyete belirtilerinin sıklığının belirlenmesi amacıyla kullanılır, kendini değerlendirme ölçeğidir. 21 maddeden oluşur, 0-3 arası puanlanan likert tipi bir ölçektir. Türkiye'de geçerlik ve güvenilirliği Ulusoy ve ark. (205) tarafından yapılmıştır. Toplam puan 0-63 puan arasında değişir. Alınan puan 0-7 arasında ise minimal, 8-15 puan hafif, 16-25 puan orta, 26 ve üzeri puan şiddetli düzeyde anksiyeteyi göstermektedir (205).

2.3.6. Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği (FÇBMÖ)

Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği bireylerin mükemmeliyetçilik eğilimlerini belirleyebilmek amacıyla Frost ve ark. (206) tarafından geliştirilmiştir. Otuz beş maddeden oluşmaktadır. Beş dereceli Likert tipi olan ölçek, 1 – “hiç katılmıyorum” ile 5 – “tamamen katılıyorum” arasında değişen derecelendirme üzerinde yanıtlanmaktadır. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlama çalışmasını önce Mısırlı - Taşdemir (207); sonra ise, Sayıl ve ark. (208) yapmışlardır. Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği - Frost, “hatalara aşırı dikkat (9., 10., 13., 14., 18., 21., 23. ve 25. maddeler)”, “ebeveyn eleştiriselliği (3., 5., 22. ve 35. maddeler)”, “organizasyon (düzen-tertip) (2., 7., 8., 27., 29. ve 31. maddeler)”, “davranışlardan şüphe duyma (17., 28., 32. ve 33. maddeler)”, “ebeveyn beklentisi (1., 11., 15., 20.

ve 26. maddeler)’’ ve ‘‘kişisel standartlar (4., 6., 12., 16., 19. ve 30. maddeler)’’ alt boyutlarından oluşmaktadır.

Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği - Frost, ‘‘hatalara aşırı dikkat’’ alt boyutundan en düşük 8, en yüksek 40; ‘‘ebeveyn eleştiriselliği’’ alt boyutundan en düşük 4, en yüksek 20; ‘‘organizasyon’’ alt boyutundan en düşük 6, en yüksek 30, ‘‘davranışlardan şüphe duyma’’ alt boyutundan en düşük 4, en yüksek 20, ‘‘ebeveyn beklentisi’’ alt boyutundan en düşük 5, en yüksek 25 ve ‘‘kişisel standartlar’’ alt boyutundan en düşük 6, en yüksek 30 puan alınabilmektedir. Bireyin alt boyutlardan yüksek puan alması ilgili özelliği daha çok gösterdiğini belirtmektedir.

2.4. Uygulama

Hastalar veya yakınlarına yapılan tetkiklerin amaçları anlatıldı ve ‘‘bilgilendirilmiş olurları’’ alındı.

Çalışmaya başlamak için T.C. Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alındı. Ayrıca çalışmaya alınan tüm bireylerden, çalışmanın şekli ve amacı ayrıntılı şekilde anlatılarak yazılı ve imzalı bir onam formu alındı. Çalışmaya alınan tüm bireylerle psikiyatrik görüşme yapıldı ve sosyodemografik veri formu dolduruldu. Hasta grubunda SCID-I ve SCID-II uygulanarak DSM-IV tanı ölçütlerine göre, klinik görüşme ve aile anamnezi sonucunda tanısallık değerlendirildi. Hasta ve kontrol grubuna BDÖ, BAÖ, FÇBMÖ uygulandı. Uzman bir psikiyatrist tarafından hastalar ikinci defa değerlendirilerek tanıları pekiştirildi.

2.5. MRG İşlemi ve Hacim Ölçümü

2.5.1. İşlem

Görüntüleme için 1.5 Tesla GE SIGNA Excite (GE Medical System, Milwaukee, WI, USA) cihaz sistemi kullanılarak gerçekleştirildi ve T1 ağırlıklı olan yüksek rezolüsyonlu sagittal üç boyutlu (3D) spiral fast spin echo MRG görüntüleri elde edildi. Görüntülemede kullanılan parametreler: tekrarlama zamanı (repetition time [TR]), 2000 ms; yankı zamanı (echo time [TE]), 15,6 ms; incelenen alan genişliği (field of view [FOV]), 240 mm; sapma açısı (flip angle), 20°; bant genişliği (bandwidth), 20,8 kHz; kesit kalınlığı (slice thickness), 2,4 mm; yankı boşluğu (echo

spacing), 15,6 ms; tekrarlanan yankılama sayısı (echoes), 8; görüntü matrisi (matrix size), 240 x 192 ve çözünürlük (resolution), 0,9375 x 0,9375 x 2,4 mm idi.

2.5.2. Hacim Ölçümleri

Elde edilen bu görüntüler MRG sisteminin ‘iş istasyonu’nda (GE Volume Viewer voxtool 4.2, GE Medical Systems, Milwaukee, WI, USA) işlendi. Her vokselin 0,4 mL olarak ölçülen hacmi ‘yarı maksimum tam genişlik’e göre hesaplanarak 10 mm x 10 mm 2,4 x mm boyut ve 0,24 mL nominal hacim olarak hesaplandı (209).

Her bir olgu için hipokampus ve amigdalanın sınırları standart beyin atlaslarına göre koronal görüntülerde belirlendikten sonra bu yapıların hacimleri ölçüldü (210, 211). Çizimler ve hacim ölçümleri olguların tanısına kör olacak şekilde iki ayrı değerlendirici tarafından yapıldı.

2.6. İstatistiksel Değerlendirme

Gruplardan elde edilen veriler; sağ ve sol hipokampus ve amigdala olarak ortalama + standart sapma (O+SS) ile ifade edildi. Verilerin dağılımı Levene’in varyansların eşitliği testi sonucu ‘normal’ olduğundan istatistiksel değerlendirmeler parametrik testlerle yapıldı. Hacim değerlerinin gruplar arasındaki karşılaştırılmasında Student t (Independent Samples) testi, hacim değerleriyle sosyodemografik verilerin birbirleriyle olan ilişkilerinin değerlendirilmesinde ise Spearman korelasyon testi kullanıldı.

İstatistiki değerlendirme için IBM SPSS for Windows, version 22.0 (IBM statistics for Windows version 22, IBM Corporation, Armonk, New York, United States) programı kullanıldı ve anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ seçildi

3. BULGULAR

3.1. Hasta Grubu ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Olarak Karşılaştırılması

Çalışmaya 11'i kadın ve 5'i erkek olmak üzere toplamda 16 hasta alındı. Hastaların yaşları 27 ile 50 yıl arasında değişmekte olup; kontrol grubunda ise 23 ile 42 yıl arasında değişmektedir. Yaş ortalaması hasta grubunda $40,50 \pm 8,92$ yıl kontrol grubunda ise $29,50 \pm 5,12$ yıl olarak bulundu. Gruplar arası anlamlı farklılık yoktu ($p > 0,05$). Hastaların 11'i kadın 5'i erkek kontrol grubunda ise 10'u kadın 8'i erkek cinsiyette seçilmişti. Medeni durum açısından hasta grubunun %81.3'ü evli, %12.5'i bekar, %6.3'ü dul, kontrol grubunun ise %44.4'ü evli, %55.6'sı bekârlardan oluşmaktaydı, iki grup arasında anlamlı farklılık yoktu ($p > 0,05$). Hasta ve kontrol grubu eğitim durumu bakımından benzerdi, istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktu ($p > 0,05$). Her iki grup olguları şehir merkezinde yaşıyorlardı (Tablo 1).

Tablo 1. Hasta ve kontrol gruplarının sosyodemografik özellikleri

	Hasta Grubu n=16	Kontrol Grubu n=18	p
Yaş	40,50±8,92	29,50±5,12	>0,05
Cinsiyet			>0,05
Kadın	11	10	
Erkek	5	8	
Medeni Durum			>0,05
Evli	13	8	
Bekar	2	10	
Boşanmış/dul	1		
Eğitim durumu			>0,05
İlkokul	2		
Ortaokul	2		
Lise	3	3	
Üniversite	9	15	
İkamet yeri			>0,05
İl	13	18	
İlçe	3	0	

Hasta grubuyla kontrol grubu arasında meslek, sigara kullanımı, alkol ve madde kullanımı açısından anlamlı farklılık yoktu ($p > 0,05$). Kontrol grubu daha önce psikiyatrik tedavi görmeyen sağlıklı gönüllüler tarafından oluşmaktaydı, hasta grubunun ise %68.8'i psikiyatrik tedavi kullanmaktaydı. Hasta ve kontrol grubunda eşlik eden kişilik bozukluğu öyküsü yoktu. Gruplar arası ailede psikiyatrik tedavi

öyküsü sorgulandığında hasta grubunda bu soruya 9 kişi evet yanıtı verirken, kontrol grubunda 2 kişi evet yanıtı vermişti ve anlamlı bir yükseklik saptandı ($p=0.04$)

Tablo 2. Hasta ve kontrol gruplarının sosyodemografik özellikleri

	Hasta Grubu n=16	Kontrol Grubu n=18	p
Meslek			>0.05
Memur	6	13	
İşçi	2	1	
Evhanımı	5	0	
Öğrenci	0	4	
Özel Meslek	1	0	
Emekli	2	0	
Gelir düzeyi			>0.05
Orta	14	16	
Yüksek	2	2	
Sigara kullanımı			>0.05
Evet	2	5	
Hayır	14	13	
Alkol-Madde Kullanımı			>0.05
Evet	1	0	
Hayır	15	18	
Soygeçmiş			<0.05
Var	9	2	
Yok	7	16	

3.2. Sol Anterior Singulat Korteks Hacimleri

Sol anterior singulat korteks hacimleri hasta grubunun ortalama 1.70 ± 0.13 ml, kontrol grubunda ise 1.61 ± 0.29 ml olarak ölçüldü. Hasta ve kontrol grubu arasında sol anterior singulat korteks hacimleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p=0.294$).

3.3. Sağ Anterior Singulat Korteks Hacimleri

Sağ anterior singulat korteks hacimleri hasta grubunun ortalama 1.74 ± 0.18 ml, kontrol grubunda ise 1.68 ± 0.37 ml olarak ölçüldü. Hasta ve kontrol grubu arasında sağ anterior singulat korteks hacimleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p=0.606$).

3.4. Sol Kaudat Çekirdek Hacimleri

Sol kaudat çekirdek hasta grubunun ortalama 3.82 ± 0.39 ml, kontrol grubunda ise 3.91 ± 0.38 ml olarak ölçüldü. Hasta ve kontrol grubu arasında sol kaudat çekirdek hacimleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p=0.489$).

3.5. Sağ Kaudat Çekirdek Hacimleri

Sağ kaudat çekirdek hasta grubunun ortalama 3.80 ± 0.41 ml, kontrol grubunda ise 3.92 ± 0.43 ml olarak ölçüldü. Hasta ve kontrol grubu arasında sağ kaudat çekirdek hacimleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p=0.428$) (Tablo 3).

Tablo 3. Hasta ve Kontrol Grupları Hacim Karşılaştırılması

	Hasta grubu n=16	Kontrol grubu n=18	P
Sol anterior singulat			
korteks (ml)	1.70 ± 0.13	1.61 ± 0.29	$P > 0.05$
Sağ anterior singulat			
korteks (ml)	1.74 ± 0.18	1.68 ± 0.37	$P > 0.05$
Sol kaudat çekirdek(ml)	3.82 ± 0.39	3.91 ± 0.38	$P > 0.05$
Sağ kaudat çekirdek(ml)	3.80 ± 0.41	3.92 ± 0.43	$P > 0.05$



Şekil 1. OKKB’li bireyde sağ ve sol anterior singulat korteks görüntüsü



Şekil 2. OKKB’ li bireyde sağ ve sol kaudat çekirdek görüntüsü

3.6. Ölçek Puanları ve Korelasyon Analizleri

Hastalara ve kontrol grubuna uygulanan BAÖ ortalama skorları sırasıyla 19.43 ± 14.06 ve 4.55 ± 4.04 idi. BDÖ ortalama skorları ise hasta grubunda 10.56 ± 4.27 iken, kontrol grubunda 3.33 ± 3.16 ölçüldü.

Gruplar arasında BAÖ ve BDÖ ortalama skorları için anlamlı bir farklılık tespit edildi ($p < 0.05$). Buna göre hasta grubunda genel olarak orta düzeyde anksiyete ve hafif düzeyde depresyon bulguları vardı.

Hasta ve kontrol grubuna ayrıca FÇBMÖ uygulandı.

Çok boyutlu Mükemmelliyetçilik ölçeği (FÇBMÖ) toplam puan ortalaması hasta grubunda 130.43 ± 20.16 , kontrol grubunda 67.33 ± 9.34 'tü. Hasta ve kontrol grubu arasında FÇBMÖ toplam puanı arasında anlamlı farklılık vardı ($p = 0.00$).

Organizasyon (düzen-tertip) alt ölçeği puanı ortalaması hasta grubunda 28.25 ± 3.06 , kontrol grubunda 16.94 ± 3.22 idi. Hasta ve kontrol grubu arasında Organizasyon (düzen-tertip) alt ölçeği puanı arasında anlamlı farklılık vardı ($p = 0.00$).

Davranışlardan şüphe duyma alt ölçeği puanı ortalaması hasta grubunda 14.0 ± 4.14 , kontrol grubunda 6.5 ± 1.85 idi. Hasta ve kontrol grubu arasında davranışlardan şüphe duyma alt ölçeği puanı arasında anlamlı farklılık vardı ($p = 0.00$).

Ebeveyn eleştiriselliği alt ölçeği puanı ortalaması hasta grubunda 10.31 ± 4.31 , kontrol grubunda 5.33 ± 1.81 idi. Hasta ve kontrol grubu arasında ebeveyn eleştiriselliği (ailesel eleştiri) alt ölçeği puanı arasında anlamlı farklılık vardı ($p = 0.00$).

Ebeveyn beklentisi alt ölçeği puanı ortalaması hasta grubunda 17.43 ± 3.91 , kontrol grubunda 8.72 ± 2.60 idi. Hasta ve kontrol grubu arasında ebeveyn beklentisi (ailesel beklenti) alt ölçeği puanı arasında anlamlı farklılık vardı ($p = 0.00$).

Kişisel standartlar alt ölçeği puanı ortalaması hasta grubunda 27.87 ± 4.08 , kontrol grubunda 15.22 ± 3.35 idi. Hasta ve kontrol grubu arasında kişisel standartlar alt ölçeği puanı arasında anlamlı farklılık vardı ($p = 0.00$).

Hatalara aşırı dikkat (Hatalardan endişe duyma) alt ölçeği puanı ortalaması hasta grubunda 32.56 ± 7.89 , kontrol grubunda 15.0 ± 2.97 idi. Hasta ve kontrol grubu

arasında hatalara aşırı dikkat (hatalardan endişe duyma) alt ölçeği puanı arasında anlamlı farklılık vardı ($p=0.00$).

Ölçek puanları ve volümetrik ölçümleri kıyaslamak amaçlı Pearson's korelasyon analizi yapıldığında; FÇBMÖ toplam skoru ile hatalardan endişe duyma , ailesel eleştiri, organizasyon ve davranışlardan şüphe duyma alt ölçek skorları arasında yüksek düzeyde anlamlı pozitif korelasyon belirlendi. ($r=0.86$; $p=0.000$, $r=0.70$; $p=0.002$, $r=0.67$; $p=0.004$, $r=0.77$; $p=0.000$). Kontrol grubunda ise FÇBMÖ toplam skoru ile hatalardan endişe duyma, ailesel eleştiri, organizasyon ve davranışlardan şüphe duyma alt ölçek skorları arasında anlamlı bir ilişki yoktu. ($r=0.58$; $p=0.010$, $r=0.40$; $p=0.098$, $r=0.50$; $p=0.031$, $r=0.49$; $p=0.035$).

Hasta grubunda organizasyon alt ölçeği ile kişisel standartlar alt ölçek skoru arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki saptandı ($r=0.71$; $p=0.002$). Kontrol grubunda organizasyon alt ölçeği ile kişisel standartlar alt ölçek skoru arasında anlamlı bir ilişki yoktu ($r=0.51$; $p=0.026$).

Bunun dışındaki klinik ya da volumetrik parametreler arasında hem hasta hemde kontrol grubunda anlamlı ilişki gözlenmedi ($p>0.05$).

4. TARTIŞMA

Son yıllarda beyin görüntüleme yöntemlerinde kaydedilen hızlı gelişme ve ilerlemeyle birlikte psikiyatrik hastalıkların etyopatogenezinin aydınlatılması için bu yöntemlerden sıkça faydalanılmaktadır. Psikiyatrik bozuklukların birçoğunda olduğu gibi OKKB'nin de nörobiyolojisinin aydınlığa kavuşmadığı bilinmekte olup etyopatogenezini de iyi bir şekilde açıklanamamıştır. OKKB ile ilgili literatürde sınırlı sayıda nörogörüntüleme çalışması bulunmaktadır. Bu tez çalışmamız ile OKKB'nin henüz açıklığa kavuşmamış olan etyolojisinin ve biyolojik yönlerinin aydınlatılmasına katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

Çalışmamızda; hasta grubu ve kontrol grubu arasında yaş ortalaması, medeni durum, yaşadıkları yer, meslek ve ekonomik durum açısından farklılık bulunmadığı saptanmıştır. Fakat hasta grubunun hem kendilerinin hem de ailelerinin psikiyatrik tedavi öyküsü kontrol grubuyla kıyaslandığında anlamlı bir yükseklik olduğu farkedildi. OKKB'li olan grubun ailelerinde psikiyatrik tedavi öyküsünün anlamlı olarak yüksek bulunması literatürde geçen gen çevre etkileşimini destekler niteliktedir.

Kişilik bozukluklarında beyin görüntüleme, birkaç psikiyatrik bozuklukta birden görülebilecek kişilik özelliklerinin çalışılmasıyla başlamıştır. Kişilik bozukluklarının tanımları netleştikçe, alt tipler üzerinde daha çok bu çalışmalar yoğunlaşmaya başlamıştır (212).

Beyin görüntüleme yöntemleri yapısal ve işlevsel olarak sınıflandırılmıştır. Bilgisayarlı tomografi (BT) ve MRG yapısal yöntemlerdir. İşlevsel yöntemler; bölgesel beyin aktivitesini ölçen nörofizyolojik yöntemler (kan oksijen seviyesine dayalı fonksiyonel magnetik rezonans görüntüleme (fMRG), pozitron emisyon tomografisi (PET), magnetoensefalografi, EEG ve belirli protein ve metabolitlerin ifade ve işlevlerini ölçen nörokimyasal metodlar (magnetik rezonans spektroskopik görüntüleme, PET, tek foton emisyon bilgisayarlı tomografisi, SPECT) olarak ayrılabilir (212, 213).

Tez konumuz Obsesif-kompulsif kişilik bozukluğunun etyolojisini belirlemeye yönelik olan ve özellikle OKB'de anahtar beyin bölgeleri olarak belirlenmiş iki bölge olan anterior singulat korteks ve kaudat çekirdek üzerine yoğunlaşmıştır. Bilgilerimize göre bizim çalışmamız OKKB'de anterior singulat

korteks ve kaudat çekirdek bölgelerini volümetrik olarak ilk kez inceleyen çalışma olduğudur. Payer ve ark. (214) yaptıkları çalışmada, DSM-IV'e göre 20'si B kümesi kişilik bozukluğu, 28'i C kümesi kişilik bozukluğu ve 11'i ise hem B kümesi hem C kümesi kişilik bozukluğu semptomlarını içeren 37 kişi, 35 sağlıklı kontrol ile karşılaştırılmıştı. Sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında Küme B ve Küme C kişilik bozukluğu belirtileri, daha büyük posterior kaudat hacimleri ve orbitofrontal yüzey alanı anormalliklerine olan eğilimlerle ilişkiliyken, Küme C kişilik bozukluğu semptomlarının, kaudatın uç kısmının lokalize olduğu daha geniş striatal yüzey alanı, azalmış ventral striatum hacimleri ve sağ prefrontal kortekste (PFK) daha büyük kortikal kalınlık ile ilişkili olduğunu ve bu morfolojik anormalliklerin C kümesi kişilik bozukluğu (özellikle OKKB olmak üzere) semptomlarına geniş ölçüde katkıda bulunabileceğini gösterdiğini bulmuşlardır. Ayrıca Kim ve ark. (215) tarafından 61 sağlıklı kişide yapılan OKKB'li hastalarında önemli bir klinik özelliği olan belirsizliğe tahammülsüzlüğün gri ve beyaz madde ile yapısal ilişkisini inceleyen bir çalışma yapılmıştı. Voksel tabanlı morfometrik (VBM) analizler kullanılarak yapılan çalışmada belirsizliğe tahammülsüzlük ile striatal hacim (özellikle de putamen) arasında açık bir pozitif korelasyon saptanmış olup striatumun hacimsel özelliklerinin belirsizlik işlenmesini yansıtabileceğini açıklamışlardır. Yakın zamanda Atmaca ve ark. (216) tarafından yapılan yayınlanmamış bir çalışmada OKKB'li hastalarda Orbitofrontal korteks (OFC) ve talamus ilk defa direkt volumetrik olarak ölçülmüştür. OKKB'li hastalar sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında daha küçük sağ ve sol OFC volümleri ve önemli derecede daha büyük talamus hacimleri ölçülmüştür. Bilgilerimize göre OKKB de yapılmış nörogörüntüleme çalışmaları sınırlı sayıda olup çalışmalar bunlardan ibaretti.

Henüz obsesif kompulsif kişilik bozukluğu ve nörobiyolojisi hakkında hala yeterince bilgi yoktur. Ancak, katı davranış paterninin, bir Axis I bozukluğu olan Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB) da olduğu gibi, bilişsel esneklik ve davranışsal adaptasyonda rol oynayan kortiko-bazal-talamik döngülere benzer bir mekanizmasının olduğu bildirilmiştir (217). Kang ve ark. (218) tarafından OKB patofizyolojisinde anahtar beyin bölgeleri olabileceği düşünülen orbitofrontal korteks, anterior singulat girus, talamus, kaudat nukleus volümleri ölçülmüştür. Bu çalışmada sağ orbital korteks, anterior singulat girus, kaudat nukleus, talamus ve

putamenide içeren kortikal ve subkortikal alanların volüm ölçümlerinde önemli farklılıklar olmadığı, sağ ve sol OFC ile OKB'li hastaların Yale-Brown Obsesif Kompulsif Skalası arasında negatif bir korelasyon olduğu bulunmuştur. Atmaca ve ark. (219) tarafından ilk epizod OKB'li hastalarda yapılan bir çalışmada, sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında artmış beyaz madde volümü, daha büyük sağ ve sol talamus, azalmış sağ ve sol OFC volümleri ayrıca sol ACC volümlerinde hastalar ve kontroller arasında anlamlılığa yakın istatistiksel farklılıklar bulunmuştur. Gruplar arasında kaudat çekirdek volümleri açısından anlamlı farklılık yoktu. Yine Atmaca ve ark. (220) yaptıkları tedaviye dirençli 10 OKB hastasıyla 10 sağlıklı kontrolün karşılaştırıldığı başka bir çalışmada ACC ve kaudat çekirdek volümleri açısından istatistiksel olarak bir farklılık bulunmamıştır. Bu çalışmalardan öncede OKB'li hastalarda yapılan anterior singulat korteksi değerlendiren diğer çalışmalarda da volumetrik anormallik bildirilmemiştir (221).

Bartha ve ark. (222) yaptıkları 13 OKB'li hastayla 13 sağlıklı kişiyi karşılaştıran çalışmada her iki grup arasında sağ ve sol kaudat volümleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. OKB'li hastalarda yapılan diğer çalışmalarda (223-226) da kaudat volümlerinde hastalar ve kontroller arasında benzer şekilde farklılık yoktu. Bu çalışmalarla tutarsız olarak volumetrik artış (227) ve azalma (228-230) gösteren yapısal görüntüleme çalışmaları da vardır. OKKB'nin OKB ile sık birlikteliğinin ve anlamlı bir ailevi bağlantılarının olmasının bilinmesi nedeniyle OKB'de daha çok incelenen bu bölgelerin OKKB'de de incelenmesi önemlidir.

ACC, frontal korteks içine gömülü bazal ganglionlardan gelen subkortikal uyarılarla frontal lob aktivitesini düzenleyen limbik sistemin en büyük parçalarından bir tanesidir (231, 232). Bilişsel, dikkat ve motor işleyişi yürütmenin yanı sıra duygulara aracılık etmede önemli bir rol oynar (233-235). Lezyon ve stimülasyon çalışmaları baz alınarak, ACC'nin kişilik değişikliği, apati, dikkat eksikliği ve hatta akinetik mutizm ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (236-239). ACC'nin hem yapısal hem de fonksiyonel anomalileri şizofreni, depresyon ve obsesif kompulsif bozukluk dahil olmak üzere birçok majör psikiyatrik bozuklukta incelenmiştir (240-244). OKKB'nin kişilik bozukluğu yerine nörobilişsel fonksiyon bozukluğu gibi görüldüğü giderek yaygınlaşan bilgi (101) olduğu için OKKB de nörogörüntülemenin patogenezis açısından önemli olacağı aşikardır.

Son zamanlarda yayınlanan bir metinde OKKB'nin OKB ile olduğu gibi Yeme Bozuklukları ve Otizm Spektrum bozuklukları gibi kompulsif bozukluklarla yakından ilişkisinin olduğu düşünülmüş olup fenomenoloji, genetik ve çevresel risk etmenleri, hastalığın seyri, komorbidite, nörobilişsel özellikler ve tedavi cevabı açısından incelendiğinde OKKB'nin hem bir kişilik bozukluğu hemde OKB Ve İlişkili Bozukluklar kategorisinde incelenebileceği görüşü öne sürülmüştür (245). Bu bağlamda bakıldığında tez konumuz olan anterior singulat korteksin yeme bozukluklarında (246) da anahtar beyin bölgelerden biri olduğu bildirilmiştir. ACC psikolojik yeme davranışı sürecinde rol almaktadır (247, 248). Yapısal görüntüleme çalışmaları Anoreksia Nervoza'da (AN) anterior singulat korteks de dahil olmak üzere serebral atrofi göstermiştir (249-253). Fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme ise, hastalığa spesifik uyararla, yani gıda ile karşılaşıldığında, hem AN hem de BN'de ACC'nin artmış perfüzyonunu göstermiştir (254, 255). AN'da ACC ve medial prefrontal korteksin (mPFC) azalmış istirahat perfüzyonunu bildiren çalışmalar da vardır (256).

Yeme Bozukluğu olan hastalarda yapılan volumetrik çalışmalar ise çeşitlilik göstermektedir. AN ve BN'de yapılan bir çalışmada, serebellum, temporal, frontal ve oksipital kortekste kontrollere ve BN'ya kıyasla AN'da daha az gri madde görülmüştür olup, bununla birlikte BN'lı hastalar AN ve kontrollerle karşılaştırıldığında artmış kaudat volümleri bulunmuştur (257). BN'da yapılan başka bir çalışma ise dorsal striatumda azalmış kaudat hacmi olduğunu bildirmiştir (258). Tez konumuz olan kaudat çekirdek ve anterior singulat korteks; BN ve AN gibi yeme bozukluklarındaki önemi ve bu hastalıkların OKKB ile sık komorbidite göstermesi açısından incelenmeye değerdir.

Yine OKKB ile yakından ilişkili olan iki bozukluk olan Depresyon ve YAB'de yapılan çalışmaları inceleyecek olursak; 50 major depresif bozukluklu hasta 50 sağlıklı kontrolle karşılaştırılmış bir MRG çalışmasında kaudat çekirdek volümlerine bakılmış olup depresif hastalarda kontrollere kıyasla daha küçük sağ ve sol kaudat çekirdek hacimleri ölçülmüştür (259). YAB ve OKB li hastalarda yapılan yapısal beyin görüntüleme çalışmalarında ise artmış striatal gri madde volümleri bulunmuştur (260, 261). Mochcovitch ve ark.'ın (262) yapmış olduğu bir gözden geçirme çalışmasında emosyonel disregülasyonun yaygın anksiyete bozukluğunda

önemli bir bilişsel disfonksiyon olduğunu ve bunun korteks-amigdala işlevsel bağlantılarındaki defisit kadar prefrontal korteks ve anterior singulat korteksin işlevselliğinde azalma ile ilişkili olabileceğini göstermişlerdir.

Tez çalışmamızla ilgili bulgulara baktığımızda OKKB’li hastalarda ACC ve kaudat çekirdek hacimlerinde hem sağ hem de solda olmak üzere hasta ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık yoktu. Literatüre baktığımızda OKKB de direk yapılan görüntüleme çalışması sınırlıdır. Atmaca ve ark. (216) yaptığı çalışmanın direkt olarak OKKB’li hastalarda OFC ve talamus hacimlerine bakan ilk çalışma olduğu bilinmekte olup çalışma sonucunda OKKB'nin OKB spektrum bozuklukları ile nöroanatomik olarak ilişkili olabileceğini bildirmişlerdir. Bilgilerimize göre bizim çalışmamız OKKB’de anterior singulat korteks ve kaudat çekirdek bölgelerini volümetrik olarak ilk kez inceleyen çalışmadır. Bu anlamda bakıldığında çalışmamızda OKKB de ACC ve kaudat çekirdek hacimlerinin direkt olarak incelenmesiyle literatüre katkıda bulunulması ve OKKB’nin nörobiyolojisi ve etyopatogenezinin aydınlatılması amaçlanmıştır. ACC ve kaudat çekirdek değişik görüntüleme çalışmalarında da OKB’li hastalarda sağlıklı kontrollerden farklı bulunmamıştı.

Çalışmamız bir dizi tartışılabilir kısıtlılıklar içermektedir. Bunlardan birincisi çalışmamızda kullanılan örneklem sayısının küçüklüğü çalışmamızdaki bulguların anlamlılığını kısıtlamaktadır. Yine çalışmamızda kullandığımız ölçüm tekniğinin uygulanmasındaki farklılıklardan kaynaklanan değişimler sonuçlarımızı etkilemiş olabilir. Yine çalışmamızdan önce tüm kişilik bozukluklarında olduğu gibi OKKB de de yapılmış kısıtlı sayıda beyin görüntüleme çalışmaları bulunmakta olup önemli bölgelerden olabileceği tahmin edilen ACC ve kaudat çekirdek volümleri daha önce incelenmemiştir. Bu durum çalışmamızda elde ettiğimiz bulguları yorumlamayı ve genellemeyi kısıtlamaktadır.

Sonuç olarak obsesif kompulsif kişilik bozukluğu fizyopatolojisinde anterior singulat korteks ve kaudat çekirdekte volümetrik olarak anlamlı bulgulara rastlayamadık. Bununla birlikte bu bulgularımızın önem arz edebilmesi için daha büyük örneklem gruplarında daha ileri araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır

5. KAYNAKLAR

1. Öztürk O. Ruh sağlığı ve Bozuklukları. Kişilik Bozuklukları. Ankara: Nobel Basım, 2015; 421.
2. Svrakic DM, Cloninger CR. Personality Disorder. 8th edition. Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry 2005; 2: 2063-2079.
3. Plomin R, Defries JC, McClearn GE, McGuffin P. Behavioral genetics. New York: WH. Freeman, 2000.
4. Taymur İ, Türkçapar MH. Kişilik: Tanımı, Sınıflaması ve Değerlendirmesi. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar 2012; 4: 154-177.
5. Meissever W. Kişilik ve psikopatoloji kuramları. Kaplan H, Sadock B, Sadock V. (ed.) Comprehensive Textbook of Psychiatry 8. Baskı. Ankara: Güneş Kitabevi, 2007: 2063-2064.
6. Simanowitz V, Pearce P. Personality Development. Berkshire, UK: Open University Press, 2003.
7. Brandström S. Personality and its complexity: An investigation of the Swedish version of the Temperament and Character Inventory” Linköping University Medical Dissertations. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:212426/fulltext01.pdf> (Erişim tarihi 17.02.2017).
8. Farmer A, McGuffin P, Williams J. Measuring Psychopathology. New York: Oxford University Press, 2002.
9. Leary T. Interpersonal Diagnosis of Personality: a functional theory and methodology for personality evaluation. New York: Ronald Press, 1957.
10. Beck AT, Freeman A, Davis DD. Cognitive Therapy of Personality Disorders, 2nd ed. New York: Guilford Press, 2004.
11. Young J. Cognitive therapy for personality disorders: a schema-focused approach. Sarasota. Professional Resource Press, 1990.

12. Çamlıbel İA. Çocukların Gelişim Süreci Ve Televizyonun Etkileri (Uzmanlık tezi). Ankara: Radyo ve Televizyon Üst Kurulu, 2012.
13. Türker A. Anne Babanın Çocuğun Kişilik Gelişimine Etkisi. <http://www.bilteed.com/icsayfa.asp?an=5&id=23> (Erişim Tarihi 17.07.2018)
14. Burger JM. Kişilik: Psikoloji Biliminin İnsan Doğasına Dair Söyledikleri, (Çev. Sarıoğlu İDE), İstanbul: Kaknüs Yayınları, 2006.
15. Carter DC. The influence of family relations and family experiences on personality. Marriage and Family Living 1954; 16: 212-215.
16. Karakavak ÇG. Üniversite Öğrencilerinin Ahlakî Yargı Yetenekleri ve Ahlakî Yargı Yetenekleri İle Kendini Gerçekleştirme Düzeylerinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, 2006.
17. Köroğlu E. Klinik Psikiyatri. İkinci Baskı, Ankara: HYB Basım Yayın, 2015.
18. Köroğlu E, Güleç C. Psikiyatri Temel Kitabı. İkinci Baskı, Ankara: HYB Basım Yayın, 2007.
19. World Health Organization (WHO). The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical description and diagnostic guidelines [Internet]. [cited 2014 Ago 04]. Geneva: WHO; 1992. <http://www.who.int/classifications/icd/en/GRNBOOK.pdf> (Erişim Tarihi 17.07.2018)
20. Fineberg NA, Reghunandanan S, Kolli S, Atmaca M. Obsessive-compulsive (anankastic) personality disorder: toward the ICD-11 classification. Revista Brasileira de Psiquiatria. São Paulo 2014; 36: 11-16.
21. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision (DSM-IV-TR). Arlington: American Psychiatric Publishing, 2000.
22. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). Arlington: American Psychiatric Publishing, 2013.

23. K ro lu E. PsikoNozoloji, Tanımlayıcı Klinik Psikiyatri. Ankara: HYB Basım Yayın, 2004.
24. Nestadt G, Romanoski AJ, Brown CH, Chahal R, Merchant A, Folstein ME, et al. DSM-III compulsive personality disorder: an epidemiological survey. Psychol Med 1991; 21: 461-471.
25. Pinto A, Eisen JL, Mancebo MC, Rasmussen SA. Obsessive-compulsive personality disorder. Abramowitz JS, McKay D, Taylor S, (editors). Obsessive-compulsive disorder: subtypes and spectrum conditions. New York: Elsevier, 2008: 246–270.
26. Caballo OV. WPA/ISSPD Educational Program on Personality Disorder. Obsessive-Compulsive Personality Disorder 2006: 105-106.
27. Pincus AL, Wiggins JS. Interpersonal problems and conceptions of personality disorders. J Personal Disord 1990; 4: 342-352.
28. Johnson JG, Rabkin JG, Williams JB, Remien RH, Gorman JM. Difficulties in interpersonal relationships associated with personality disorders and axis I disorders: a community-based longitudinal investigation. J Personal Disord 2000; 14: 42-56.
29. Pollak J. Obsessive-compulsive personality: Theoretical and clinical perspectives and recent research findings. J Personal Disord 1987; 1: 248-262.
30. Millon T. Disorders of personality: DSM-III, Axis H. New York: Wiley, 1981.
31. Villemarette-Pittman NR, Stanford MS, Greve KW, Houston RJ, Mathias CW. Obsessive-compulsive personality disorder and behavioral disinhibition. J Psychol 2004; 138: 5-22.
32. Rice KG, Aldea MA. State dependence and trait stability of perfectionism: a short-term longitudinal study. J Counsel Psychol 2006; 53: 205-212.
33. Blatt SJ, Zuroff DC, Bondi CM, Sanislow CA, Pilkonis EA. When and how perfectionism impedes the brief treatment of depression: further analyses of the National Institute of Mental Health Treatment of Depression Collaborative Research Program. J Consult Clin Psychol 1998; 66: 423-428.

34. Hewitt PL, Flett GL, Weber C. Dimensions of perfectionism and suicide ideation. *Cognitive Therapy and Research* 1994; 18: 439-460.
35. Hewitt PL, Newton J, Flett GL, Callander L. Perfectionism and suicide ideation in adolescent psychiatric patients. *J Abnormal Child Psychol* 1997; 25: 95-101.
36. Haring M, Hewitt PL, Flett GL. Perfectionism, coping, and quality of intimate relationships. *Journal of Marriage and Family* 2003; 65: 143-158.
37. Pierre J. *Les obsessions et la psychasthenie*. Paris: Alcan Press, 1903.
38. Pitman RK. Janet's Obsessions and Psychasthenia: a synopsis. *Psychiatr Q* 1984; 56: 291-314.
39. Pitman RK, Green RC, Jenike MA, Mesulam MM. Clinical comparison of Tourette's disorder and obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 1987; 144: 1166-1171.
40. Freud S. Character and anal eroticism. Strachey J, (editor). *The standard edition of complete psychological works of Sigmund Freud*. London: Hogarth Press; 1908: 169-175.
41. Jones E. Anal-erotic character traits. Jones E. *Papers on psycho-analysis* 2nd ed. London: Bailliere Tindall, 1918: 664-668.
42. Lewis A. Problems of obsessional illness. *Proc Royal Soc Med* 1935; 29: 325-336.
43. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Washington: APA, 1952.
44. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Second Edition (DSM-II)*. Washington: APA, 1968.
45. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition (DSM-III)*. Washington, APA; 1980.
46. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition - Revised (DSM-III-R)*. Washington: APA, 1987.

47. Farmer RF, Chapman AL. Evaluation of DSM-IV personality disorder criteria as assessed by the structured clinical interview for DSM-IV personality disorders. *Compr Psychiatry* 2002; 43: 285-300.
48. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DSM-IV)*. Arlington: American Psychiatric Publishing, 1994.
49. Grilo CM, McGlashan TH, Morey LC, Gunderson JG, Skodol AE, Shea MT, et al. Internal consistency, intercriterion overlap and diagnostic efficiency of criteria sets for DSM-IV schizotypal, borderline, avoidant and obsessive-compulsive personality disorders. *Acta Psychiatr Scand*. 2001; 104: 264-272.
50. McGlashan TH, Grilo CM, Sanislow CA, Ralevski E, Morey LC, Gunderson JG, et al. Two-year prevalence and stability of individual DSM-IV criteria for schizotypal, borderline, avoidant, and obsessive-compulsive personality disorders: toward a hybrid model of axis II disorders. *Am J Psychiatry* 2005; 162: 883-9.
51. Hummelen B, Wilberg T, Pedersen G, Karterud S. The quality of the DSM-IV obsessive-compulsive personality disorder construct as a prototype category. *J Nerv Ment Dis* 2008; 196: 446-455.
52. International Classification of Diseases, Revision 6.
<http://www.wolfbane.com/icd/icd6h.htm> (Erişim Tarihi 17.07.2018)
53. International Classification of Diseases, Revision 8.
<http://www.wolfbane.com/icd/icd8.htm> (Erişim Tarihi 17.07.2018)
54. Starcevic V, Berle D, Brakoulias V, Sammut P, Moses K, Milicevic D, et al. Obsessive-compulsive personality disorder co-occurring with obsessive-compulsive disorder: Conceptual and clinical implications. *Aust NZJ Psychiatry* 2013; 47: 65-73.
55. Mataix-Cols D, Frost RO, Pertusa A, Clark LA, Saxena S, Leckman JF, et al. Hoarding disorder: a new diagnosis for DSM-V? *Depress Anxiety* 2010; 27: 556-72.
56. de Reus RJM, Emmelkamp PMG. Obsessive-compulsive personality disorder: a review of current empirical findings. *Personality and Mental Health* 2012; 6: 1–21.

57. Torgersen S, Kringlen E, Cramer V. The prevalence of personality disorders in a community sample. *Arch Gen Psychiatry* 2001; 58: 590-596.
58. Ansell EB, Pinto A, Crosby DR, Becker DF, Añez LM, Paris M, et al. The prevalence and structure of obsessive-compulsive personality disorder in Hispanic psychiatric outpatients. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2010; 41: 275-281.
59. Grant BF, Hasin DS, Stinson FS, Dawson DA, Chou SP, Ruan WJ, et al. Prevalence, correlates, and disability of personality disorders in the United States: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *J Clin Psychiatry* 2004; 65: 948-958.
60. Samuels J, Eaton WW, Bienvenu OJ, Brown CH, Costa PT, Nestadt G. Prevalence and correlates of personality disorders in a community sample. *Br J Psychiatry* 2002; 180: 536-542.
61. Ekselius L, Tillfors M, Furmark T, Fredrikson M. Personality disorders in the general population: DSM-IV and ICD-10 defined prevalence as related to sociodemographic profile. *Personality and Individual Differences*, 2001; 30: 311-320.
62. Sanderson WC, Wetzler S, Beck AT, Betz E. Prevalence of personality disorders among patients with anxiety disorders. *Psychiatry Res* 1994; 51: 167-174.
63. Stuart S, Pfohl B, Battaglia M, Bellodi L, Grove W, Cadoret R. The cooccurrence of DSM-III-R personality disorders. *J Personal Disord* 1998; 12: 302-315.
64. Wilfley DE, Friedman MA, Douchis JZ, Stein RI, Welch RR, Ball SA. Comorbid psychopathology in binge eating disorder: relation to eating disorder severity at baseline and following treatment. *J Consult Clin Psychol* 2000; 68: 641-649.
65. Widiger TA, Sanderson CJ. Personality disorders. Tasman A, Kay J, Lieberman A. (eds.), *Psychiatry*. Philadelphia, PA: Saunders, 1997: 1291-1317.
66. Maier W, Lichtermann D, Klingler T, Heun R, Hallmayer J. Prevalences of personality disorders (DSM-III-R) in the community. *J Personal Disord* 1992; 6: 187-196.

67. Albert U, Maina G, Forner E, Bogetto F. DSM-IV obsessive-compulsive personality disorder: Prevalence in patients with anxiety disorders and in healthy comparison subjects. *Compr Psychiatry* 2004; 45: 325-332.
68. Chavira DA, Grilo CM, Shea MT, Yen S, Gunderson JG, Morey LC, et al. Ethnicity and four personality disorders. *Compr Psychiatry* 2003; 44: 483-491.
69. Karno M, Golding I, Sorenson S, Burnam M. The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in five US communities. *Arch Gen Psychiatry* 1988; 45: 1094-1099.
70. Bernstein DP, Cohen P, Velez CN, Schwab-Stone M, Siever LJ, Shinsato L. Prevalence and stability of the DSM-III -R personality disorders in a community based survey of adolescents. *Am J Psychiatry* 1993; 150: 1237-43.
71. Lewinsohn PM, Rohde P, Seeley JR, Klein DN. Axis II psychopathology as a function of Axis I disorders in childhood and adolescence. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997; 36: 1752-1759.
72. Pinto A, Mancebo MC, Eisen JL, Pagano ME, Rasmussen SA. The Brown Longitudinal Obsessive Compulsive Study: clinical features and symptoms of the sample at intake. *J Clin Psychiatry* 2006; 67: 703-711.
73. Coles ME, Pinto A, Mancebo MC, Rasmussen SA, Eisen JL. OCD with comorbid OCPD: a subtype of OCD? *J Psychiatr Res* 2008; 42: 289-296.
74. Veale D, Boocock A, Gournay K, Dryden W, Shah F, Wilson R, et al. Body dysmorphic disorder. A survey of fifty cases. *Br J Psychiatry* 1996; 169: 196-201.
75. Phillips KA, McElroy SL. Personality disorders and traits in patients with body dysmorphic disorder. *Compr Psychiatry* 2000; 41: 229-236.
76. Nilsson EW, Gillberg C, Gillberg IC, Rastam M. Ten-year follow-up of adolescent-onset anorexia nervosa: personality disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999; 38: 1389-95.
77. Karwautz A, Troop NA, Rabe-Hesketh S, Collier DA, and Treasure JL. Personality disorders and personality dimensions in anorexia nervosa. *J Pers Disord* 2003; 17: 73-85.

78. Lochner C, Kinnear CJ, Hemmings SM, Sellar C, Niehaus DJ, Knowles JA, et al. Hoarding in obsessive-compulsive disorder: clinical and genetic correlates. *J Clin Psychiatry* 2005; 66: 1155-1160.
79. Reichborn-Kjennerud T, Czajkowski N, Neale MC, Ørstavik RE, Torgersen S, Tambs K, et al. Genetic and environmental influences on dimensional representations of DSM-IV cluster C personality disorders: a population-based multivariate twin study. *Psychol Med* 2007; 37: 645-653.
80. Taylor S, Asmundson GJ, Jang KL. Etiology of obsessive-compulsive symptoms and obsessive-compulsive personality traits: common genes, mostly different environments. *Depress Anxiety* 2011; 28: 863-869.
81. Torgersen S, Lygren S, Oien EA, Skre I, Onstad S, Edvardsen J, et al. A twin study of personality disorders. *Compr Psychiatry* 2000; 41: 416-425.
82. Perez M, Brown JS, Vrshek-Schallhorn S, Johnson E, Joiner TE. Differentiation of obsessive-compulsive-, panic-, obsessive-compulsive personality, and non-disordered individuals by variation in the promoter region of the serotonin transporter gene. *Journal of Anxiety Disorders* 2006; 20: 794-806.
83. Lougee L, Perlmutter SJ, Nicolson R, Garvey MA, Swedo SE. Psychiatric disorders in first-degree relatives of children with pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infections (PANDAS). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2000; 39: 1120-1126.
84. Calvo R, Lazaro L, Castro-Fornieles J, Font E, Moreno E, Toro J, et al. Obsessive-compulsive personality disorder traits and personality dimensions in parents of children with obsessive-compulsive disorder. *Eur Psychiatry* 2009; 24: 201-206.
85. Samuels J, Nestadt G, Bienvenu OJ, Costa PT, Riddle MA, Liang KY, et al. Personality disorders and normal personality dimensions in obsessive-compulsive disorder. *Br J Psychiatry*. 2000; 177: 457-462.
86. Bienvenu OJ, Samuels JF, Wuyek LA, Liang KY, Wang Y, Grados MA, et al. Is obsessive-compulsive disorder an anxiety disorder, and what, if any, are spectrum conditions? A family study perspective. *Psychol Med* 2012; 42: 1-13.

87. Phillips KA, Stein DJ, Rauch SL, Hollander E, Fallon BA, Barsky A, et al. Should an obsessive-compulsive spectrum grouping of disorders be included in DSM-V? *Depress Anxiety* 2010; 27: 528-55.
88. Kendler KS, Aggen SH, Czajkowski N, Røysamb E, Tambs K, Torgersen S, et al. The structure of genetic and environmental risk factors for DSM-IV personality disorders: a multivariate twin study. *Arch Gen Psychiatry*. 2008; 65: 1438-46.
89. Sanislow CA, Morey LC, Grilo CM, Gunderson JG, Shea MT, Skodol AE, et al. Confirmatory factor analysis of DSM-IV borderline, schizotypal, avoidant and obsessive-compulsive personality disorders: findings from the Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study. *Acta Psychiatr Scand* 2002; 105: 28-36.
90. Nordahl HM, Stiles TC. Perceptions of parental bonding in patients with various personality disorders, lifetime depressive disorders, and healthy controls. *J Personal Disord* 1997; 11: 391-402.
91. Millon T. Disorders of personality. DSM-IV and beyond. New York: Wiley, 1996
92. Millon T, Everly GS. Personality and its disorders: A biosocial learning approach. New York: Wiley, 1985.
93. Stein DJ, Trestman RL, Mitropoulou V, Coccaro EE, Hollander E, Siever LJ. Impulsivity and serotonergic function in compulsive personality disorder. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience*, 1996; 8: 393-398.
94. Hewlett WA, Vinogradov S, Martin K, Berman S, Csernansky JG. Fenfluramine stimulation of prolactin in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res* 1992; 42: 81-92.
95. Lucey JV, O'Keane V, Butcher G, Clare AW, Dinan TG. Cortisol and prolactin responses to d-fenfluramine in non-depressed patients with obsessive-compulsive disorder: a comparison with depressed and healthy controls. *Br J Psychiatry* 1992; 161: 517-521.
96. Fineberg NA, Roberts A, Montgomery SA, Cowen PJ. Brain 5-HT function in obsessive-compulsive disorder: prolactin responses to d-fenfluramine. *Br J Psychiatry* 1997; 171: 280-282.

97. Monteleone P, Brambilla F, Bortolotti F, La Rocca A, Maj M. Prolactin response to d-fenfluramine is blunted in people with anorexia nervosa. *Br J Psychiatry* 1998; 172: 439-434.
98. Jung WH, Kang DH, Han JY, Jang JH, Gu BM, Choi JS, et al. Aberrant ventral striatal responses during incentive processing in unmedicated patients with obsessive-compulsive disorder. *Acta Psychiatr Scand* 2011; 123: 376-386.
99. Jefferies K, Laws KR, Fineberg NA. Superior face recognition in Body Dysmorphic Disorder. *J Obsessive Compuls Relat Disord* 2012; 1: 175-179.
100. Chamberlain SR, Fineberg NA, Menzies LA, Blackwell AD, Bullmore ET, Robbins TW, et al. Impaired cognitive flexibility and motor inhibition in unaffected first-degree relatives of patients with obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 2007; 164: 335-338.
101. Fineberg NA, Sharma P, Sivakumaran T, Sahakian B, Chamberlain SR. Does obsessive-compulsive personality disorder belong within the obsessive-compulsive spectrum? *CNS Spectr* 2007; 12: 467-82.
102. Fineberg NA, de Koenigswarter N, Reghunandanan S, Kolli S, Jefferies K, Laws K. The neurocognitive profile of obsessive compulsive personality disorder; a preliminary analysis. Barcelona: Abstract for a poster ICOCS annual scientific Meeting ICOCS, 2013.
103. Patel DD, Laws KR, Padhi A, Farrow JM, Mukhopadhyaya K, Krishnaiah R, et al. The neuropsychology of the schizo-obsessive subtype of schizophrenia: a new analysis. *Psychol Med* 2009; 40: 921-913.
104. Friederich HC, Herzog W. Cognitive-behavioural flexibility in anorexia nervosa. *Curr Top Behav Neurosci* 2011; 6: 111-123.
105. Dinn WM, Harris CL, Aycicegi A, Greene E, Andover MS. Positive and negative schizotypy in a student sample: neurocognitive and clinical correlates. *Schizophr Res* 2002; 56: 171-185.
106. Chamberlain SR, Fineberg NA, Blackwell AD, Robbins TW, Sahakian BJ. Motor inhibition and cognitive flexibility in obsessive-compulsive disorder and trichotillomania. *Am J Psychiatry* 2006; 163: 1282-1284.

107. Irle E, Exner C, Thielen K, Weniger G, Ruther E. Obsessive-compulsive disorder and ventromedial frontal lesions: clinical and neuropsychological findings. *Am J Psychiatry* 1998; 155: 255-263.
108. Abraham K. Contributions to the theory of the anal character. Bryan D, Strachey A T, (Eds.), *Selected papers of Karl Abraham*. London: Hogarth Press, 1953.
109. Freud S. Character and anal eroticism. Reiff P (Ed.). *Collected papers of Sigmund Freud* New York: Collier, 1963.
110. Kline P. Obsessional traits, obsessional symptoms and anal eroticism. *Br J Med Psychol* 1968; 41: 299-305.
111. Angyal, A. *Neurosis and treatment: A holistic theory*. New York: John Wiley and Sons, 1965.
112. Sullivan HS. *Clinical studies in psychiatry*. New York: Norton, 1956.
113. Adams, P. *Obsessive children: a sociopsychiatric study*. New York: Brunner/Mazel, 1973.
114. Salzman L. *The obsessive personality*. New York: Jason Aronson, 1973.
115. Costa PT, McCrae RR. The five-factor model of personality and its relevance to personality disorders. *J Personal Disord* 1992; 6: 343-359.
116. Costa PT, McCrae RR. *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa: Psychological Assessment Resources, 1992.
117. Widiger TA. A dimensional model of personality disorder. *Current Opinion in Psychiatry* 2005; 18: 41-43.
118. Lynam DR, Widiger TA. Using the five-factor model to represent the DSM-IV personality disorders: an expert consensus approach. *J Abnorm Psychol* 2001; 110: 401-412.
119. Shapiro D. *Autonomy and rigid character*. New York: Basic Books, 1981.

120. Guidano VF, Liotti G. Cognitive processes and emotional disorders. New York: Guilford Press, 1983.
121. Beck AT, Freeman A. Cognitive therapy of personality disorders. New York: Guilford Press, 1990.
122. Siever LJ, Davis KL. A psychobiological perspective on the personality disorders. *Am J Psychiatry* 1991; 148: 1647-1658.
123. McGlashan TH, Grilo CM, Skodol AE. The Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study: baseline Axis I/II and II/III diagnostic co-occurrence. *Acta Psychiatr Scand* 2000; 102: 256–264.
124. Albert U, Maina G, Forner F, Bogetto F. DSM-IV obsessive-compulsive personality disorder: prevalence in patients with anxiety disorders and in healthy comparison subjects. *Compr Psychiatry* 2004; 45: 325–332.
125. Wu KD, Clark LA, Watson D. Relations between obsessive-compulsive disorder and personality: beyond Axis I – Axis II comorbidity. *J Anxiety Disord* 2006; 20: 695–717.
126. Garyfallos G, Katsigiannopoulos K, Adamopoulou A. Comorbidity of obsessive-compulsive disorder with obsessive-compulsive personality disorder: does it imply a specific subtype of obsessive-compulsive disorder? *Psychiatry Res* 2010; 177:156–160.
127. Lochner C, Serebro P, van der Merwe L. Comorbid obsessive-compulsive personality disorder in obsessive-compulsive disorder (OCD): a marker of severity. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2011; 35: 1087–1092.
128. Pinto A, Liebowitz MR, Foa EB, Simpson HB. Obsessive compulsive personality disorder as a predictor of exposure and ritual prevention outcome for obsessive compulsive disorder. *Behav Res Ther* 2011; 49: 453–458.
129. Gordon OM, Salkovskis PM, Oldfield VB, Carter N. The association between obsessive compulsive disorder and obsessive compulsive personality disorder: prevalence and clinical presentation. *Br J Clin Psychol* 2013; 52: 300–315.

- 130.** Starcevic V, Brakoulias V. New diagnostic perspectives on obsessive compulsive personality disorder and its links with other conditions. *Review of Current Opinion in Psychiatry* 2014; 27: 62–67.
- 131.** Friborg O, Martinussen M, Kaiser S. Comorbidity of personality disorders in anxiety disorders: a meta-analysis of 30 years of research. *J Affect Disord* 2013; 145:143–155.
- 132.** Skodol AE, Oldham JM, Hyler SE. Patterns of anxiety and personality disorder comorbidity. *J Psychiatr Res* 1995; 29: 361–374.
- 133.** Crino RD, Andrews G. Personality disorder in obsessive-compulsive disorder: a controlled study. *J Psychiatr Res* 1996; 30: 29–38.
- 134.** Diaferia G, Bianchi I, Bianchi ML. Relationship between obsessive compulsive personality disorder and obsessive-compulsive disorder. *Compr Psychiatry* 1997; 38: 38–42.
- 135.** Eisen JL, Coles ME, Shea MT. Clarifying the convergence between obsessive compulsive personality disorder criteria and obsessive compulsive disorder. *J Person Disord* 2006; 20: 294–305.
- 136.** Wetterneck CT, Little TE, Chasson GS. Obsessive-compulsive personality traits: how are they related to OCD severity? *J Anxiety Disord* 2011; 25: 1024–1031
- 137.** Suzuki T. Relationship between two aspects of perfectionism and obsessive compulsive symptoms. *Psychol Rep* 2005; 96: 299–305.
- 138.** Moretz MW, McKay D. The role of perfectionism in obsessive-compulsive symptoms: ‘not just right’ experiences and checking compulsions. *J Anxiety Disord* 2009; 23: 640–644.
- 139.** Baer L, Jenike MA, Black DW. Effect of Axis II diagnoses on treatment outcome with clomipramine in 55 patients with obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 1992; 49: 862–866.
- 140.** Cavedini P, Erzegovesi S, Ronchi P, Bellodi L. Predictive value of obsessive compulsive personality disorder in antiobsessional pharmacological treatment. *Eur Neuropsychopharmacol* 1997; 7: 45–49.

141. Fricke S, Moritz S, Andresen B. Do personality disorders predict negative treatment outcome in obsessive-compulsive disorder? A prospective 6-month follow-up study. *Eur Psychiatry* 2006; 21: 319–324.
142. Baer L. Factor analysis of symptom subtypes of obsessive compulsive disorder and their relation to personality and tic disorders. *J Clin Psychiatry* 1994; 55: 18–23.
143. Ecker W, Kupfer J, Gonner S. Incompleteness as a link between obsessive compulsive personality traits and specific symptom dimensions of obsessivecompulsive disorder. *Clin Psychol Psychother* 2013; 46: 111-113.
144. Frost RO, Steketee G, Tolin DF. Comorbidity in hoarding disorder. *Depress Anxiety* 2011; 28: 876–884.
145. Lee JC, Prado HS, Diniz JB. Perfectionism and sensory phenomena: phenotypic components of obsessive-compulsive disorder. *Compr Psychiatry* 2009; 50: 431–436.
146. Summerfeldt LJ. Understanding and treating incompleteness in obsessive compulsive disorder. *J Clin Psychol* 2004; 60: 1155–1168.
147. Pinto A, Phillips KA. Social anxiety in body dysmorphic disorder. *Body Image*. 2005; 2: 401-405.
148. Kelly MM, Walters C, Phillips KA. Social anxiety and its relationship to functional impairment in body dysmorphic disorder. *Behav Ther* 2010; 41: 143-53.
149. Sansone RA, Levitt JL, Sansone LA. The prevalence of personality disorders among those with eating disorders. *Eat Disord* 2005; 13: 7-21.
150. Halmi KA, Tozzi F, Thornton LM. The relation among perfectionism, obsessive-compulsive personality disorder and obsessive-compulsive disorder in individuals with eating disorders. *Int J Eat Disord* 2005; 38: 371–374.
151. Grilo CM, McGlashan TH. Convergent and discriminant validity of DSM-IV Axis II personality disorder criteria in adult outpatients with binge eating disorder. *Compr Psychiatry* 2000; 41: 163–166.

152. Rossi A, Marinangeli MG, Butti G, Scinto A, Di Cicco L, Kalyvoka A, et al. Personality disorders in bipolar and depressive disorders. *J Affect Disord* 2001; 65: 3-8.
153. Altindag A, Yanik M, Nebioglu M. Comorbid personality disorders in subjects with bipolar I disorder. *Int J Psychiatry Clin Pract* 2006;10: 33-37.
154. Shafran R, Mansell W. Perfectionism and psychopathology: a review of research and treatment. *Clin Psychol Rev* 2001; 21: 879–906.
155. Anderluth MB, Tchanturia K, Rabe-Hesketh S, Treasure J. Childhood obsessive-compulsive personality traits in adult women with eating disorders: defining a broader eating disorder phenotype. *Am J Psychiatry* 2003;160:242–247.
156. Crane AM, Roberts ME, Treasure J. Are obsessive-compulsive personality traits associated with a poor outcome in anorexia nervosa? A systematic review of randomized controlled trials and naturalistic outcome studies. *Int J Eat Disord* 2007; 40: 581–588.
157. Young S, Rhodes P, Touyz S, Hay P. The relationship between obsessive compulsive personality disorder traits, obsessive compulsive disorder and excessive exercise in patients with anorexia nervosa: a systematic review. *Journal of Eating Disorders* 2013; 1: 16.
158. Farmer R, Nelson-Gray RO. Personality disorders and depression: hypothetical relations, empirical findings, and methodological considerations. *Clin Psychol Rev* 1990;10: 453-476.
159. Gunderson JG, Shea MT, Skodol AE, McGlashan TH, Morey LC, Stout RL, et al. The Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study: development, aims, design, and sample characteristics. *J Pers Disord* 2000; 14: 300-315.
160. Grilo CM, Stout RL, Markowitz JC. Personality disorders predict relapse after remission from an episode of major depressive disorder: a 6-year prospective study. *J Clin Psychiatry* 2010; 71: 1629–1635.
161. Diaconu G, Turecki G. Obsessive-compulsive personality disorder and suicidal behavior: evidence for a positive association in a sample of depressed patients. *J Clin Psychiatry* 2009; 70: 1551–1556.

162. Sakai R, Nestoriuc Y, Nolido NV, Barsky AJ. The prevalence of personality disorders in hypochondriasis. *J Clin Psychiatry* 2010; 71: 41–47.
163. Garyfallos G, Adamopoulou A, Karastergiou A. Somatoform disorders: comorbidity with other DSM-III-R psychiatric diagnosis in Greece. *Compr Psychiatry* 1999; 40: 299–307.
164. Fallon BA, Harper KM, Landa A. Personality disorders in hypochondriasis: prevalence and comparison with two anxiety disorders. *Psychosomatics* 2012; 53: 566–574.
165. Starcevic V. Relationship between hypochondriasis and obsessive-compulsive personality disorder: close relatives separated by nosological schemes? *Am J Psychother* 1990; 44: 340–347.
166. Blais MA, Malone JC. Structure of the DSM-IV personality disorders as revealed in clinician ratings. *Compr Psychiatry* 2013; 54: 326–333.
167. Nicoletti A, Luca A, Raciti L. Obsessive compulsive personality disorder and Parkinson's disease. *PLoS ONE* 2013; 8: 54822.
168. Menza M. The personality associated with Parkinson's disease. *Curr Psychiatry Rep* 2000; 2: 421–426.
169. Ishihara L, Brayne C. What is the evidence for a premorbid parkinsonian personality: a systematic review. *Mov Disord* 2006; 21: 1066–1072.
170. Shea TM, Stout R, Gunderson J, Morey LC, Grilo CM, McGlashan T, et al. Short-term diagnostic stability of schizotypal, borderline, avoidant, and obsessive-compulsive personality disorders. *Am J Psychiatry*. 2002; 159: 2036–2041.
171. Grilo CM, Sanislow CA, Gunderson JG, Pagano ME, Yen S, Zanarini MC, et al. Two-year stability and change of schizotypal, borderline, avoidant, and obsessive-compulsive personality disorders. *J Consult Clin Psychol* 2004; 72: 767–775.
172. Robinson DJ. Field guide to personality disorders. Port Huron, MI: Rapid Psychler Press, 1999.

173. Skodol AE, Pagano ME, Bender DS, Shea MT, Gunderson JG, Yen S, et al. Stability of functional impairment in patients with schizotypal, borderline, avoidant, or obsessive-compulsive personality disorder over two years. *Psychol Med* 2005; 35: 443-51.
174. Bender DS, Dolan RT, Skodol AE, Sanislow CA, Dyck IR, McGlashan TH, et al. Treatment utilization by patients with personality disorders. *Am J Psychiatry* 2001; 158: 295-302.
175. Bender DS, Skodol AE, Pagano ME, Dyck IR, Grilo CM, Shea MT, et al. Prospective assessment of treatment use by patients with personality disorders. *Psychiatr Serv* 2006; 57: 254-257.
176. Sansone RA, Hendricks CM, Sellbom M, Reddington A. Anxiety symptoms and healthcare utilization among a sample of outpatients in an internal medicine clinic. *Int J Psychiatry Med* 2003; 33: 133-139.
177. Sansone RA, Hendricks CM, Gaither GA, Reddington A. Prevalence of anxiety symptoms among a sample of outpatients in an internal medicine clinic: a pilot study. *Depression and Anxiety* 2004; 19: 133-136.
178. Bailey GR. Cognitive-behavioral treatment of obsessive-compulsive personality disorder. *J Psycholog Practice* 1998; 4: 51-59.
179. Beck JS. Cognitive approaches to personality disorders. Wright JH, Thase ME (Eds.), *Cognitive therapy review of psychotherapy*. Washington, DC: American Psychiatric Press, 1997.
180. Young JE. *Cognitive therapy for personality disorders: a schema-focused approach* (3rd ed.). Sarasota: Professional Resource Press, 1999.
181. Gabbard GO. *Psychodynamic psychiatry in clinical practice* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing, 2005.
182. Gabbard GO, Newman CE. *Psychotherapy of obsessive compulsive personality disorder*. Gabbard GO, Beck J, Holmes JA (Eds.). *Oxford textbook of psychotherapy*. Oxford: Oxford University Press, 2005.

183. Barber JP, Morse JQ, Krakauer I, Chittams J, Crits-Christoph K. Change in obsessive-compulsive and avoidant personality disorders following time-limited supportive-expressive therapy. *Psychotherapy* 1997; 34: 133-143.
184. Caballo VE. Cognitive-behavioural treatments for personality disorders [Spanish]. *Psicologia Conductual*, 2001; 9: 579-605.
185. Ansseau M. Serotonergic antidepressants in obsessive personality. *L'Encephale*. 1996; 22: 309-310.
186. Ekselius L, Von Knorring L. Changes in personality traits during treatment with sertraline or citalopram. *Br J Psychiatry* 1999; 174: 444-448.
187. Cavedini P, Erzegovesi S, Ronchi P, Bellodi L. Predictive value of obsessive-compulsive personality disorder in antiobsessional pharmacological treatment. *Eur Neuropsychopharmacol* 1997; 7: 45-49.
188. Volavka J, Neziroglu F, Yaryura-Tobias JA. Clomipramine and imipramine in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res* 1985; 14: 85-93.
189. Gouvea F, Lopes A, Greenberg B, Canteras M, Taub A, Mathis M, et al. Response to sham and active gamma ventral capsulotomy in otherwise intractable obsessive-compulsive disorder. *Stereotact Funct Neurosurg* 2010; 88: 177-182.
190. Lopez AC, Greenberg BD, Noren G, Canteras MM, Busatto GF, de Mathis ME, et al. Treatment of resistant obsessive-compulsive disorder with ventral capsular/ventral striatal gamma capsulotomy: a pilot prospective study. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2009; 21: 381-92.
191. Denys D, Mantione M, Figee M, van den Munckhof P, Koerselman F, Westenberg H, et al. Deep brain stimulation of the nucleus accumbens for treatment-refractory obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2010; 67: 1061-1068.
192. Clark DL, Boutros NN, Mendez MF. Basal Ganglia. *The Brain and Behavior, An Introduction to Behavioral Neuroanatomy*, 3. Baski, Clark DL, Boutros NN, Mendez MF (ed), New York: 2010: 122-139.
193. Aldridge JW, Berridge KC. Coding of serial order by neostriatal neurons: a 'natural action' approach to movement sequence. *J Neurosci* 1998; 18: 2777-2787.

194. Bhatia KP, Marsden CD. The behavioural and motor consequences of local lesions of the basal ganglia in man. *Brain* 1994; 117: 859-876.
195. Stahl SM. Stahl'ın Temel Psikofarmakolojisi Nörobilimsel ve Pratik Uygulamalar. Üçüncü Baskı, İstanbul Tıp Kitabevi, 2012.
196. First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. DSM-IV Eksen I Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme. Klinik Versiyon, SCID-I, Uygulama Kitapçığı. American Psychiatric Press, Washington DC: (Çev. Çorapçıoğlu A), Ankara, Hekimler Yayın Birliği, 1999: 1-84.
197. Çorapçıoğlu A, Aydemir Ö, Yıldız M, Esen A, Köroğlu E. DSM-IV Eksen I Bozuklukları İçin Yapılandırılmış Klinik Görüşme, Klinik Versiyon. Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 1999.
198. Özkürkçügil A, Aydemir Ö, Yıldız M. DSM-IV Eksen-I bozuklukları için yapılandırılmış klinik görüşmenin Türkçe'ye uygulanması ve güvenilirlik çalışması. *İlaç ve Tedavisi Dergisi* 1999; 12: 233-236.
199. Spitzer RL, Williams JBW, Gibbon M. Structured Clinical Interview for DSM-III-R Personality Disorders (SCID-II). New York: New York State Psychiatric Institute, Biometrics Research Department, 1989.
200. Sorias S. DSM-III-R Yapılandırılmış Klinik Görüşmesi Türkçe Versiyonu (SCID-II) Ege Üniversitesi-Bornova, 1990.
201. Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği, güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi* 1989; 7: 3-13.
202. Aydemir O, Koroglu E. Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler. Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 2006: 289-293.
203. Beck AT, Ward C, Mendelson M. Beck depression inventory (BDI). *Arch Gen Psychiatry* 1961; 4: 561-571.
204. Beck AT, Steer R. Beck anxiety inventory (BAI). *BİB* 2010; 1988: 54-55.
205. Ulusoy M, Sahin NH, Erkmén H. Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: psychometric properties. *J Cogn Psychother* 1998; 12: 163-172.

206. Frost RO, Marten P, Lahart, C, Rosenblate R. The Dimensions of Perfectionism. *Cognitive Therapy and Research* 1990; 14: 449-468.
207. Özbay Y, Mısırlı-Taşdemir Ö. Çok Boyutlu Mükemmel-liyetçilik Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. VII. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi, 9-11 Temmuz, Malatya, 2003.
208. Sayıl M, Kındap Y, Bayar Y, Bayraktar F, Kurt D, Tığrak A, Yaban EH. Ergenlik Döneminde Ebeveynlik ve Ergenin Psikososyal Uyumu. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayını, 2012.
209. Hoffman EJ, Huang SC, Phelps ME. Quantitation in positron emission computed tomography: 1. Effect of object size. *J Comput Assist Tomogr* 1979; 3: 299-308.
210. Talairach P, Tournoux J. A stereotactic coplanar atlas of the human brain. Stuttgart: Thieme, 1988.
211. Duvernoy HM. The human brain: surface, three-dimensional sectional anatomy with MRI, and blood supply: Springer Science & Business Media, 2012.
212. Tauscher J, Klein N, Kapur S. Functional neuroimaging in psychiatry. Panksepp J (Ed.). *Textbook of biological psychiatry*. New Jersey: Wiley-Liss Inc, 2004: 167-186.
213. Broderick DF. Nöropsikiyatride nörogörüntüleme. *Psychiatr Clin North Am* 2005; 28: 1-18.
214. Payer DE, Park MTM, Kish SJ, Kolla NJ, Lerch JP, Boileau I, Chakravarty MM. Personality disorder symptomatology is associated with anomalies in striatal and prefrontal morphology. *Frontiers in Human Neuroscience* 2015; 44: 9-10.
215. Justin KM, Shin J, Taylor JM, Mattek AM, Chavez SJ, Whalen PJ. Intolerance of uncertainty predicts increased striatal volume. *Emotion* 2017; 17: 895-899.
216. Atmaca M, Korucu T, Tabara MF, Yıldırım H, Kılıç MÇ. Volumetric MRI study of orbito-frontal cortex and thalamus in obsessive-compulsive personality disorder. 2018. (Yayımlanmamış).

217. Fineberg NA, Potenza MN, Chamberlain SR, Berlin HA, Menzies L, Bechara A et al. Probing compulsive and impulsive behaviors, from animal models to endophenotypes: a narrative review. *Neuropsychopharmacology* 2010; 35: 591-604.
218. Kang DH, Kim JJ, Choi JS, Kim YI, Kim CW, Youn T, et al. Volumetric investigation of the frontal-subcortical circuitry in patients with obsessive-compulsive disorder. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2004; 16: 342-349.
219. Atmaca M, Yildirim H, Ozdemir H, Tezcan E, Poyraz AK. Volumetric MRI study of key brain regions implicated in obsessive-compulsive disorder. *Prog neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2007; 31: 46-52.
220. Atmaca M, Yildirim H, Ozdemir H, Aydin A, Tezcan E, Ozler S. Volumetric MRI assessment of brain regions in patients with refractory obsessive-compulsive disorder. *Prog neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2006; 30: 1051-1057.
221. Grachev ID, Breiter HC, Rauch SL, Savage CR, Baer L, Shera DM, et al. Structural abnormalities of frontal neocortex in obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 1998; 55: 181-182.
222. Bartha R, Stein MB, Williamson PC, Drost DJ, Neufeld RW, Carr TJ, et al. A short echo 1H spectroscopy and volumetric MRI study of the corpus striatum in patients with obsessive-compulsive disorder and comparison subjects. *Am J Psychiatry* 1998; 155: 1584-1591.
223. Riffkin J, Yucel M, Maruff P, Wood SJ, Soulsby B, Olver J, et al. A manual and automated MRI study of anterior cingulate and orbito-frontal cortices, and caudate nucleus in obsessive-compulsive disorder: comparison with healthy controls and patients with schizophrenia. *Psychiatry Res* 2005; 138: 99-113.
224. Stein DJ, Coetzer R, Lee M, Davids B, Bouwer C. Magnetic resonance brain imaging in women with obsessive compulsive disorder and trichotillomania. *Psychiatry Res: Neuroimaging* 1997; 74: 177-182.
225. Jenike MA, Breiter HC, Baer L, Kennedy DN, Savage CR, Olivares MJ, et al. Cerebral structural abnormalities in obsessive-compulsive disorder. A quantitative morphometric magnetic resonance imaging study. *Arch Gen Psychiatry* 1996; 53: 625- 632.

226. Aylward EH, Harris GJ, Hoehn-Saric R, Barta PE, Machlin SR, Pearlson GD. Normal caudate nucleus in obsessive-compulsive disorder assessed by quantitative neuroimaging. *Arch Gen Psychiatry* 1996; 53: 577–584.
227. Scarone S, Colombo C, Livian S, Abbruzzese M, Ronchi P, Locatelli M, et al. Increased right caudate nucleus size in obsessive-compulsive disorder: detection with magnetic resonance imaging. *Psychiatry Res: Neuroimaging* 1992; 45: 115-121.
228. Luxenberg JS, Swedo SE, Flament MF, Friedland RP, Rapoport J, Rapoport SI. Neuroanatomical abnormalities in obsessive-compulsive disorder detected with quantitative X-ray computed tomography. *Am J Psychiatry* 1988; 145: 1089– 1093.
229. Robinson D, Wu H, Munne RA, Ashtari M, Alvir JM, Lerner G, Koreen A, Cole K, Bogerts B. Reduced caudate nucleus volume in obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 1995; 52: 393– 398.
230. Szeszko PR, Robinson D, Alvir JM, Bilder RM, Lencz T, Ashtari M, Wu H, Bogerts B. Orbital frontal and amygdala volume reductions in obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 1999; 56: 913–919.
231. MacLean PD. *The Triune Brain in Evolution: Role in Paleocerebral Functions*. New York: Plenum Press, 1990.
232. Mega MS, Cohenour RC. Akinetic mutism: disconnection of frontal– subcortical circuits. *Neuropsychiatry Neuropsychol Behav Neurol* 1997; 10: 254– 259.
233. Devinsky O, Morrell MJ, Vogt BA. Contributions of anterior cingulate cortex to behaviour. *Brain* 1995; 118: 279–306.
234. Paus T. Primate anterior cingulate cortex: where motor control, drive and cognition interface. *Nat Rev Neurosci* 2001; 2: 417–424.
235. Yucel M, Wood SJ, Fornito A, Riffkin J, Velakoulis D, Pantelis C. Anterior cingulate dysfunction: implications for psychiatric disorders? *J Psychiatry Neurosci* 2003; 28: 350– 354.
236. Bancaud J, Talairach J, Caviness VS, Lange NT, Makris N, Herbert MR, et al. Clinical semiology of frontal lobe seizures. *Adv Neurol* 1992; 57: 53 –58.

237. Cohen RA, Kaplan RF, Moser DJ, Jenkins MA, Wilkinson H. Impairments of attention after cingulotomy. *Neurology* 1999. ; 53: 819– 824.
238. Nemeth G, Hegedus K, Molnar L. Akinetic mutism associated with bicingular lesions: clinicopathological and functional anatomical correlates. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 1988; 237: 218– 222.
239. Tow PM, Whitty CW. Personality changes after operations on the cingulate gyrus in man. *J Neurochem* 1953; 16: 186– 193.
240. Ashton L, Barnes A, Livingston M, Wyper D. Cingulate abnormalities associated with PANSS negative scores in first episode schizophrenia. *Behav Neurol* 2000; 12: 93– 101.
241. Benes FM. Neurobiological investigations in cingulate cortex of schizophrenic brain. *Schizophr Bull* 1993; 19: 537– 549.
242. Sigmundsson T, Suckling J, Maier M, Williams S, Bullmore E, Greenwood K, et al. Structural abnormalities in frontal, temporal, and limbic regions and interconnecting white matter tracts in schizophrenic patients with prominent negative symptoms. *Am J Psychiatry* 2001; 158: 234– 243.
243. Suhara T, Okubo Y, Yasuno F, Sudo Y, Inoue M, Ichimiya T, Nakashima Y, et al. Decreased dopamine D2 receptor binding in the anterior cingulate cortex in schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 2002; 59: 25– 30.
244. Theberge J, Al-Semaan Y, Williamson PC, Menon RS, Neufeld RW, Rajakumar N, et al. Glutamate and glutamine in the anterior cingulate and thalamus of medicated patients with chronic schizophrenia and healthy comparison subjects measured with 4.0-T proton MRS. *Am J Psychiatry* 2003; 160: 2231– 2233.
245. Stein DJ, Kogan CS, Atmaca M, Fineberg NA, Fontenelle LF, Grant JE, Van Den Heuvel OA. The classification of Obsessive–Compulsive and Related Disorders in the ICD-11. *J Affect Disord* 2016; 190: 663-674.
246. Joos AAB, Perlov E, Büchert M, Hartmann A, Saum B, Glauche V, et al. Magnetic resonance spectroscopy of the anterior cingulate cortex in eating disorders. *Psychiatry Research Neuroimaging* 2011; 191: 196–200.

247. Schienle A, Schäfer A, Hermann A, Vaitl D. Binge-eating disorder: reward sensitivity and brain activation to images of food. *Biol Psychiatry* 2009; 65, 654–661.
248. Führer D, Zysset S, Stumvoll M. Brain activity in hunger and satiety: an exploratory visually stimulated fMRI study. *Obesity* 2008; 16: 945–950.
249. Castro-Fornieles J, Bargallo N, Lazaro L, Andres S, Falcon C, Plana MT, Junque C. A cross-sectional and follow-up voxel-based morphometric MRI study in adolescent anorexia nervosa. *J Psychiatr Res* 2009; 43: 331–340.
250. Krieg JC, Lauer C, Pirke KM. Structural brain abnormalities in patients with bulimia nervosa. *Psychiatry Res* 1989; 27: 39–48.
251. Joos A, Klöppel S, Hartmann A, Glauche V, Tüscher O, Perlov E, et al. Voxel-based morphometry in eating disorders: correlation of psychopathology with grey matter volume. *Psychiatry Res: Neuroimaging* 2010; 182: 146–151.
252. McCormick LM, Keel PK, Brumm MC, Bowers W, Swayze V, Andersen A, Andreasen N. Implications of starvation-induced change in right dorsal anterior cingulate volume in anorexia nervosa. *Int J Eat Disord* 2008; 41: 602–610.
253. Mühlau M, Gaser C, Ilg R, Conrad B, Leibl C, Cebulla MH, et al. Gray matter decrease of the anterior cingulate cortex in anorexia nervosa. *Am J Psychiatry* 2007; 164: 1850–1857.
254. Schienle A, Schäfer A, Hermann A, Vaitl D. Binge-eating disorder: reward sensitivity and brain activation to images of food. *Biol Psychiatry* 2009; 65: 654–661.
255. Uher R, Murphy T, Brammer MJ, Dalgleish T, Phillips ML, Ng VW, et al. Medial prefrontal cortex activity associated with symptom provocation in eating disorders. *Am J Psychiatry* 2004; 161: 1238–1246.
256. Takano A, Shiga T, Kitagawa N, Koyama T, Katoh C, Tsukamoto E, Tamaki N. Abnormal neuronal network in anorexia nervosa studied with I-123-IMP SPECT. *Psychiatry Research Neuroimaging* 2001; 107: 45–50.

257. Amianto F, Caroppo P, D'Agata F. Brain volumetric abnormalities in patients with anorexia and bulimia nervosa: a voxel-based morphometry study. *Psychiatry Res* 2013; 213: 210–216
258. Coutinho J, Ramos AF, Maia L. Volumetric alterations in the nucleus accumbens and caudate nucleus in bulimia nervosa: A structural magnetic resonance imaging study. *Int J Eat Disord* 2014; 17; 47-51.
259. Krishnan KRR, McDonald WM, Escalona PR, Doraiswamy PM, Na C, Husain MM, et al. Magnetic Resonance Imaging of the Caudate Nuclei in Depression. *Arch Gen Psychiatry* 1992; 49: 553-557
260. Hilbert K, Pine DS, Muehlhan M, Lueken U, Steudte-Schmiedgen S, Beesdo-Baum, K. Gray and white matter volume abnormalities in generalized anxiety disorder by categorical and dimensional characterization. *Psychiatry Research Neuroimaging* 2015; 234: 314–320.
261. Radua J, van den Heuvel OA, Surguladze S, Mataix-Cols D. Meta-analytical comparison of voxel-based morphometry studies in obsessive-compulsive disorder vs other anxiety disorders. *Arch Gen Psychiatry* 2010; 67; 701–711.
262. Mochcovitch MD, Freira RCR, Garcia RF, Nardi AE. A systemic review of Fmri studies in generalized anxiety disorder: Evaluating its neural and cognitive basis. *J Aff Disord* 2014; 167: 336-342.

6. ÖZGEÇMİŞ

1986 yılında Elazığ'da dünyaya geldim. İlkokulu Yurtbaşı İlkokulu'nda ve orta öğrenimimi Mustafa Kemal İlköğretim Okulu'nda tamamladım. Lise eğitimimi Elazığ Merkez Anadolu Lisesi'nde aldım ve 2004 yılında mezun oldum. Kazandığım Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden 2011 yılında mezun oldum. 2014 yılında Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Kliniğinde başladığım uzmanlık eğitimime halen devam etmekteyim.

