

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK-ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI**

**KRONİK TİK BOZUKLUĞU BULUNAN ÇOCUK VE ERGENLERİN
YAŞAM KALİTESİ VE BENLİK SAYGISININ
DEĞERLENDİRİLMESİ, DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE
BOZUKLUĞU KOMORBİDİTESİNİN ARAŞTIRILMASI**

Uzmanlık Tezi

Dr. Selma TURAL HESAPÇIOĞLU

TRABZON-2010

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK-ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI**

**KRONİK TİK BOZUKLUĞU BULUNAN ÇOCUK VE ERGENLERİN
YAŞAM KALİTESİ VE BENLİK SAYGISININ
DEĞERLENDİRİLMESİ, DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE
BOZUKLUĞU KOMORBİDİTESİNİN ARAŞTIRILMASI**

Uzmanlık Tezi

Dr. Selma TURAL HESAPÇIOĞLU

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Sema KANDİL

TRABZON-2010

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
1. Giriş	1
2. Genel Bilgiler	3
2.1. Tik Bozuklukları	3
2.1.1. Tanımlama	3
2.1.2. Tarihçe	4
2.1.3. Tanı Sistemleri	4
2.1.3.1. DSM-IV Tik Bozuklukları Sınıflaması	
2.1.3.2. ICD Tik Bozuklukları Sınıflaması	
2.1.4. Epidemiyoloji	
2.1.5. Klinik Özellikler	
2.1.6. Komorbidite	
2.1.6.1. Tik Bozukluğu ve DEHB	
2.1.6.2. Tik Bozukluğu ve Obsesif Kompulsif Bozukluk	
2.1.6.3. Tik Bozukluğu ve Okul-Öğrenme İle İlgili Güçlükler	
2.1.6.4. Tik Bozukluğu ve Davranım Bozukluğu	
2.1.6.5. Tik Bozukluğu ve Duygudurum Bozuklukları, Anksiyete	
Bozuklukları	
2.1.6.6. Tik Bozukluğu ve Otistik Spektrum Bozuklukları, Psikotik	
Bozukluklar	
2.1.6.7. Tik Bozukluğu ve Uyku Bozuklukları	
2.1.6.8. Tik Bozukluğu ve Nörolojik Bozukluklar	
2.1.7. Ayırıcı Tanı	
2.1.8. Etiyoloji	7
2.1.8.1. Genetik	7
2.1.8.2. Epigenetik Faktörler: Perinatal Olaylar, Psikososyal Stres,	
Enfeksiyon ve İmmün Yanıt	
2.1.8.3. Nörobiyolojik Bileşenler	

2.1.8.4. Beyin Görüntüleme Çalışmaları	8
2.1.8.5. Nörofizyolojik Bulgular	8
2.1.9. Gidiş ve Sonlanım	10
2.1.10. Tedavi	11
2.1.10.1. Eğitimsel Yaklaşımlar	
2.1.10.2. Diyet ve Yaşam Tarzı	
2.1.10.3. Davranışçı Tedavi	
2.1.10.4. Farmakolojik Tedavi	
2.2. YAŞAM KALİTESİ KAVRAMI	
2.2.1. Çocuklarda Yaşam Kalitesi	
2.2.2. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ)	
2.3. Tik Bozuklukları ve Yaşam Kalitesi	
2.3.1. Tik Bozukluğu Bulunan Bireylerde Yaşam Kalitesi	
2.3.2. Tik Bozukluğu Bulunan Çocuklarda Yaşam Kalitesi	
2.4. BENLİK ve BENLİKLE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR	
2.4.1. Benlik Saygısının (Öz-Güvenin) Oluşumu	
2.5. Tik Bozuklukları ve Benlik Saygısı	
3. Materyal ve Metod	34
3.1. Araştırmanın Tipi	34
3.2. Araştırmanın Evreni	34
3.3. Örneklem Büyüklüğü ve Yöntemi	34
3.4. Veri Toplama Araçları	35
3.4.1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	
3.4.2. Yale Genel Tik Ağrılığını Derecelendirme Ölçeği (YGTSS)	
3.4.3. Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği	
3.4.4. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği	
3.4.5. Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği	
3.4.6. Çocuklar için Depresyon Envanteri (CDI)	
3.4.7. Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği (ÇATÖ)	
3.4.8. Maudsley Obsesif Kompulsif Bozukluk Ölçeği	

3.4.9. Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni
Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu- ÇDŞG-ŞY (K-SADS-PL)

3.5. Çalışmanın İstatistiksel Analizi	37	
3.6. Sınırlılıklar ve Sınırlama	38	III
3.7. Etik	38	

Sayfa No

4. Bulgular

4.1. Tanımlayıcı Bulgular

4.1.1. Örneklemin Kendisine İlişkin Tanımlayıcı Bulgular

4.1.2. Anne-Babalarına İlişkin Tanımlayıcı Bulgular

4.1.3. Kardeşlerine ve Diğer Aile Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı Bulgular

4.1.4. Gelişimsel Özellikleri ile İlgili Bulgular

4.1.5. Örneklemin Tıbbi Öyküsü ile İlgili Bulgular

4.1.6. Hasta ve Kontrol Grubunun Ailelerinde Daha Önce Tanı Konulmuş
Psikiyatrik Hastalık Öyküsü

4.1.7. Kronik Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu Grubunun Bozukluğa

Yönelik Tanımlayıcı Bulguları

4.1.8. Tik Bozukluğu Bulunan Grupta Bozukluğa Eşlik Eden Diğer

Durumlara İlişkin Tanımlayıcı Bulgular

4.2. Uygulanan Test ve Ölçeklere İlişkin Bulgular 55

4.2.1. Yaşam Kalitesi Açısından Grupların Değerlendirilmesi

4.2.2. YGTSS Puanları Açısında Hasta Grubunun Değerlendirilmesi

4.2.3. Grupların CDI, SCARED, Maudsley Obsesif-Kompulsif Bozukluk
Ölçeği ve Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği Sonuçları Açısından
Değerlendirmesi

4.2.4. Tourette Sendromu Bulunan ve Bulunmayan Hastaların Birbirleriyle
Karşılaştırılmaları

4.3. KORELASYON ANALİZLERİ

4.4. REGRESYON ANALİZLERİ

5. Tartışma

6. Sonuçlar ve Öneriler

7. Özet

8. Summary

Kaynaklar

Ekler

Ek 1: Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Ek 2: Yale Genel Tik Ağırliğini Derecelendirme Ölçeği (YGTSS)

Ek 3: Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ)

Ek 4: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği

Ek 5: YDB için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği

Ek 6: Çocuklar için Depresyon Envanteri (CDI)

Ek 7: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği

Ek 8: Maudsley Obsesif Kompulsif Bozukluk Ölçeği

Ek 9: Hasta Grubu için Aydınlatılmış Onam Formu

Ek 10: Kontrol Grubu için Aydınlatılmış Onam Formu

ÖNSÖZ

Tik bozuklukları (TB), gelip geçici tik bozukluklarından, değişik derecelerde işlevsel bozulmanın eşlik ettiği kronik durumlara kadar uzanan geniş bir yelpaze oluşturmaktadır. Bu yelpazenin en ucunda ağır vokal ve motor tiklerin bulunduğu Tourette sendromu (TS) yer alır. Araştırmalar eşlik eden davranış sorununa bakılmaksızın vokal veya motor tiki olan çocuk ve erişkinlere karşı olumsuz bir sosyal algının varlığını göstermiştir. Tikler yalnızca sosyal algıları etkilemekle kalmaz, bunu yaşayan bireylerin yaşam kalitesini de etkiler. Tüm bunlar sonucunda çocuk ya da ergenin benlik saygısında azalma ve yaşam kalitesinde düşme de söz konusu olabilmektedir. Bozukluğun bu “psikososyal boyut”u, bu boyuttaki yeterlilik ve yetersizliklerin saptanması, seyrinin izlenmesinde giderek klinik belirtiler kadar önem kazanmaktadır.

Bu çalışmada kronik tik bozukluğu bulunan çocuk-ergenlerin benlik saygısı ve yaşam kalitesi ve bunların arasındaki ilişkilerin yönünü belirleyerek ailelere, eğitimcilere ve bu çocuklarla ilgilenen diğer bireylere yardımcı olabilecek verilere ulaşmak amaçlanmıştır.

Ayrıca kronik tik bozukluğu bulunan çocuk-ergenlerdeki işlevselliği etkileyen önemli bir faktör olan dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun sıklığının incelenmesi de tez çalışmamın amaçları arasındadır.

Bu çalışmanın planlanması ve değerlendirmesi aşamalarında bana yol gösteren, tez danışmanım değerli Sayın Prof. Dr. Sema KANDİL’e bu vesile ile teşekkür etmek isterim. Ayrıca uzmanlık eğitimim boyunca benden desteğini, katkılarını esirgemeyen, araştırmacı ruhu ile esin kaynağım olan değerli büyüğüm, dostum, kıdemlim Uzm.Dr. Zeynep Göker’e de teşekkürü bir borç bilirim. Araştırmama katılmayı kabul eden tüm değerli çocuk ve gençlere ve onların saygıdeğer ebeveynlerine de teşekkürlerimi sunarım.

KISALTMALAR

- APB: Amerikan Psikiyatri Birliği
FDA: Amerikan Gıda ve İlaç Birliği
WHO: Dünya Sağlık Örgütü
DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu
DSM-IV-TR: Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, Dördüncü Baskı.
BT: Bilgisayarlı Beyin Tomografisi
MRI: Manyetik Rezonans Görüntüleme
SPECT: Tek Foton Yayılımlı Bilgisayarlı Tomografi
PET: Pozitron Yayılımlı Tomografi
Q-EEG: Kantitatif Elektroensefalogram
SSS: Santral Sinir Sistemi
DA: Dopamin
NA: Noradrenalin
MAOI: Monoaminoksidaz inhibitörleri
CBCL/4-18: 4-18 Yaş Çocuk ve Gençler için Davranış Değerlendirme Ölçeği
TRF: Öğretmen Bilgi Formu
SİYK: Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi
ÇİYKÖ: Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği
DE/HB-YKÖ: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Yaşam Kalitesi Ölçeği
FSTP: Fiziksel sağlık toplam puanı
DİP: Duygusal işlevsellik puanı
SİP: Sosyal işlevsellik puanı
OİP: Okul işlevselliği puanı
PSTP: Psikososyal sağlık toplam puanı
ÖTP: Ölçek toplam puanı
KOKGB: Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu
DB: Davranım Bozukluğu
YDB: Yıkıcı Davranım Bozuklukları

1. GİRİŞ

Tik, istem dışı, hızlı, aralıklı, ritmik olmayan, basmakalıp, tekrarlayıcı şekilde bir grup kasın kasılmasıdır. (1). Tik Bozuklukları, gelip geçici tik bozukluklarından, psikososyal gelişimde, kendilik saygısında, aile yaşantısında, kişiler arası ilişkilerde, akademik veya iş performansında değişik derecelerde bozulmanın eşlik ettiği kronik durumlara kadar uzanan geniş bir yelpaze oluşturmaktadır. DSM-IV'te Tik Bozuklukları Tourette Bozukluğu, Kronik Motor ya da Vokal Tik Bozukluğu, Gelip Geçici Tik Bozukluğu ve Başka Türü Adlandırılmayan Tik Bozukluğu olarak dört başlık altında ele alınmaktadır (2).

Tik bozukluğu olan kişilerde, dezinhibe konuşma veya davranış, distraktibilite (dikkatin çelinebilirliği), dürtüsellik, motor hiperaktivite, huzursuzluk ve obsesif kompulsif bozukluk belirtilerini içeren davranışsal güçlükler de tanımlanmaktadır. Eşlik eden bozukluklar hastaların bazı alanlarda yaşadığı güçlükleri arttırmaktadır (1,3). Araştırmalar komorbid davranış problemine bakılmaksızın vokal veya motor tiki olan çocuk (4) ve erişkinlere (5) karşı negatif bir sosyal algı olduğunu göstermiştir. Hem çocuk hem de erişkinlerde yapılan çalışmalar tik şiddetinin sosyal kabul edilebilirlik ile ters ilişkisi olduğunu göstermiştir. TS ya da kronik tik bozukluğu ile ilişkili bu kadar sorun ve güçlük varken, yaşam kalitesinin etkilenmesi şaşırtıcı değildir. Özellikle çocuk hastalarda tikler ve tik bozukluklarında yaşam kalitesini inceleyen çalışmalar nispeten azdır.

Bu çalışmada üzerinde çalışılan diğer bir konu da **benlik saygısı**dır. Tik bozukluğunda kontrol altına alınamayan tikler benlik saygısında soruna, aile içi stres ve akademik zorluklara yol açabilir (6). Bu çalışmanın amacı Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu olan çocuk ve ergenlerin benlik saygısı ve yaşam kalitelerinde, hastaneye başvuran, ağır medikal veya psikiyatrik hastalığı bulunmayan çocuk ve ergenlere göre farklılık olup olmadığını belirlemek ve varsa bu farklılığı etkileyen etmenleri saptamak, DEHB komorbiditesini araştırmaktır. Hipotezimiz Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu olan çocuk ve ergenlerin benlik saygısı ve yaşam kalitesi düzeylerinin sağlıklı yaşlılarından farklı olduğudur.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu olan çocuk ve ergenlerin, sağlıklı yaşlılarına göre benlik saygısı ve yaşam kaliteleri arasında farklılık var mıdır?
2. Farklılık varsa, Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu olan çocuk ve ergenlerin benlik saygısı ve yaşam kalitelerini etkileyen etmenler nelerdir?
3. Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan çocuklarda DEHB komorbiditesi ne kadardır?
4. Tik Şiddeti ile benlik saygısı ve yaşam kalitesi arasında bir ilişki var mıdır?
5. Yaşam kalitesi bildirimlerinde ebeveyn ve çocuk uyumlu mudur ve bu uyumun yaşla ilişkisi var mıdır?
6. Benlik saygısı ve yaşam kalitesinin birbiri ile ilişkisi var mıdır?
7. Benlik saygısını ve yaşam kalitesini yordayıcı değişkenler varsa nelerdir?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. TİK BOZUKLUKLARI

2.1.1. TANIMLAMA

Motor ve vokal tikler basit yani sadece birkaç kası ya da basit sesi içeren yapıda veya karmaşık yani birden fazla kas grubunun orkestra düzeninde işe karıştığı, kelimeleri veya cümleleri içeren ataklar şeklinde olabilirler (3).

Basit motor tikler göz kırpması, burun çekme, boyun atma, omuz silkme, yüz buruşturma ve karın kasma... vb şeklinde olmaktadır, birkaç yüz milisaniyeden daha kısa sürerler. Karmaşık motor tikler, el hareketleri, atlayıp sıçrama, dokunma, bastırma, ayağını yere vurma, yüzünü buruşturma, bir nesneyi tekrar tekrar koklama, çömelme, dizi aşırı germe, geri adımlama, yürürken dönme, kibirli ve garip beden duruşu takınmayı (boyunu gergin bir pozisyonda tutma gibi distonik tikleri) içerir. Bu tikler saniyeler ya da daha uzun zaman alır. Kopropaksi (ani tik benzeri kaba, cinsel ya da müstehcen el hareketleri) ve ekopaksi (başka birinin hareketlerini istemsiz, kendiliğinden taklit etme) karmaşık motor tiklerdir (2).

Basit vokal tikler, boğaz temizleme, havlama, hırlama, burun çekme ve tıksırma gibi anlamsız seslerdir. Karmaşık vokal tikler konu dışı sözcükleri ya da deyişleri yineleme; palilali (kişinin kendi seslerini ya da sözcüklerini yinelemesi) ve ekolalidir (duyulan son sesi, kelimeyi ya da cümleyi tekrarlamak). Koprolali, toplumsal yönden kabul edilebilir olmayan kelime ya da sözcükler, sıklıkla da açık saçık sözler söyleme şeklindedir. Koprolali tik bozukluğu olan bireylerin %10'undan azında bulunmaktadır (2).

2.1.2. TARİHÇE

Tik Bozukluğu ilk kez 19. yüzyılda Fransız nörolog Jean Marc Itard'ın yayınladığı Marquise de Dampierre olgusu ile 1825 yılında tıp yazınına geçmiştir (7). Bir Fransız asilzade olan Dampierre Markizi, 7 yaşında başlayan hareket tiklerinin ardından çılgılık ve garip bağırması içeren istemsiz sesler çıkarmaya başlamıştır. Sosyal yönden kabul edilemez türden vokalizasyonu ve eklenen koprolali nedeniyle 85 yaşına kadar tecrit edilen hastanın, yaşamının son yıllarında Gilles de la Tourette tarafından ziyaret edilerek onun 9 olguluk serisine öncülük ettiği bilinmektedir (8).

Daha sonra 1873'te A. Trousseau, motor tiklerin yanı sıra, garip ses çıkarmalar ve palilalinin (kendi söylediklerini tekrarlama) de gözlemlendiği bir hastalık, “maladie de tik” olarak tanımlamıştır (8).

Itard'ın sunumundan yaklaşık 50 yıl sonra 1885'te Jean Martin Charcot'un gözde öğrencilerinden biri olan Gilles de la Tourette'nin aralarında Itard'ın hastasının da bulunduğu dokuz olguyu gözden geçirerek tikler, koprolali ve ekolali triadı olarak tanımladığı hastalığa, hocası Charcot tarafından isminin verilmesi uygun görülmüştür (8-10).

Tarihte, TS olan ünlü kişilerden biri Leo Tolstoy'un Anna Karenina romanındaki Nikolai Levin'dir ve bu karakterin gerçekte Tolstoy'un kardeşi Dmitry olduğu sanılmaktadır. W.A. Mozart'ın olası motor tikleri, hiperaktivitesi ve garip ses çıkarması nedeniyle TB olduğu tahmin edilmektedir. Diğer bir ünlü ise 1994 yılında özkıyım ile hayatını sonlandıran ve “Tourette” adlı şarkısıyla sendromdan kaynaklanan mutsuzluğunu dile getiren ünlü rock grubu Nirvana'nın solisti Kurt Cobain'dir (11).

Yazar Samuel Johnson'un ve Amerikalı basketbol oyuncusu Mahmoud Abdul-Rauf'un Tourette sıkıntısı çekenlerden oldukları kesindir. Tarihi belgelere dayanarak, Chlaudius, Napolyon, Moliere ve Peter der Grosse'de de Tourette semptomlarının olduğu tartışılmaktadır.

Tourette Sendromunun tanımlanmasından sonraki 80 sene içerisindeki tıp yazınında yaklaşık 50 izole olgu sunumu bulunmaktadır. Son 20 yıla baktığımızda; genetik, epigenetik (çevresel) ve nörobiyolojik etkenlerin birbiriyle etkileşimini ve bu etkileşimin klinik tabloyu nasıl belirlediğini araştırmak açısından TS'in çok uygun bir model oluşturduğu fark edilerek araştırmalarda büyük ivme kazanılmıştır (12).

2.1.3. TANI SİSTEMLERİ

DSM-III'de tik bozuklukları geçici tik bozukluğu, kronik motor tik bozukluğu, Tourette Bozukluğu, atipik tik bozukluğu ve atipik stereotipik hareket bozuklukları olmak üzere beş alt gruba ayrılmış olan stereotipik hareket bozuklukları adı altında bir araya toplanmıştır (13, 14).

DSM-III-R, 1980'lerde daha geniş uzman grubunun katılımıyla yapılan çalışmalar sonucunda geliştirilmiş ve tik bozuklukları Tourette Bozukluğu (TB), Kronik Motor ya da

Vokal Tik Bozukluğu (KMVTB), Gelip Geçici Tik Bozukluğu (GGTB), Başka Türü Adlandırılmayan Tik Bozukluğu olmak üzere dört başlıkta toplanmıştır.

En son 1994'te oluşturulan DSM-IV'de tik bozuklukları DSM-III-R'dakine benzer özellikler taşımaktadır. DSM-III-R'dan farkı, başlangıç yaşının 18'e inmesi ve bozukluğun toplumsal, mesleki ve diğer işlevsellik alanlarında belirgin bir bozulmaya yol açması gerekliliğine ilişkin yeni bir tanı ölçütünün eklenmesidir. KMVTB ve TB'da ise yukarıdakilere ek olarak 3 aydan uzun süreli tiksiz dönemin olmaması gerekliliği belirtilmiştir (15).

ICD-10'a göre Tik Bozuklukları (F95); F95.0 geçici tik bozukluğu, F95.1 kronik hareket ve ses tiki bozukluğu, F95.2 ses ve çoğul hareket tiklerinin birlikte olduğu tik bozukluğu (de la Tourette Sendromu), F95.8 başka tik bozuklukları, F95.9 tik bozukluğu belirlenmemiş olmak üzere 5 gruptan oluşmaktadır (16).

TS ile kronik tik bozuklukları arasındaki ilişkiyi araştırmaya yönelik Spencer ve ark'ın yaptıkları çalışma bu iki bozukluğun birbiriyle ilişkili olduğunu ve TS'nin daha şiddetli olan formu olduğunu düşündürmektedir (17). Ayrıca aynı genin farklı görünümüleri olduğunu da düşündüren çalışmalar mevcuttur (18, 19).

2.1.3.1. DSM-IV Tik Bozuklukları Sınıflaması

Tourette Sendromu

- A.** Eşzamanlı olarak ortaya çıkmasalar da, hastalık sırasında kimi zaman hem çoğul motor hem de bir ya da birden fazla vokal tik ortaya çıkmıştır (Tik birden ortaya çıkan, hızlı, yineleyici, ritmik olmayan, basmakalıp bir hareket ya da ses çıkarmadır).
- B.** Bu tikler 1 yıldan daha uzun süren bir dönem boyunca aralıklı olarak ya da hemen her gün, günde birçok kez ortaya çıkmaktadır (genellikle zaman zaman) ve bu dönem sırasında ardışık 3 aydan daha uzun süreli olarak tiklerin olmadığı bir dönem hiç olmamıştır.
- C.** Bu bozukluk belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında belirgin bir bozulmaya neden olur.
- D.** Başlangıcı 18 yaşından önce olur.

- E. Bu bozukluk bir maddenin (örn. stimölanlar) doğrudan fizyolojik etkilerine ya da genel tıbbi bir duruma (örn. Huntington hastalığı ya da postviral ensefalit) bağılı değildir.

Kronik Motor ya da Vokal Tik Bozukluğu

- A. Tekil ya da çoğıl motor ya da vokal tikler (yani birden ortaya çıkan, hızlı, yineleyici, ritmik olmayan, basmakalıp motor hareketler ya da ses çıkarmalar) vardır; ancak hastalık sırasında kimi zaman her ikisi birlikte bulunmamıştır.
- B. Bu tikler 1 yıldan daha uzun süren bir dönem boyunca aralıklı olarak ya da hemen her gün günde birçok kez ortaya çıkmaktadır ve bu dönem sırasında ardışık 3 aydan daha uzun süreli olarak tiklerin olmadığı bir dönem hiç olmamıştır.
- C. Bu bozukluk belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğıer işlevsellik alanlarında belirgin bir bozulmaya neden olur.
- D. Başlangıcı 18 yaşından önce olur.
- E. Bu bozukluk bir maddenin (örn. stimölanlar) doğrudan fizyolojik etkilerine ya da genel tıbbi bir duruma (örn. Huntington hastalığı ya da postviral ensefalit) bağılı değildir.
- F. Tourette Bozukluğunun tanı ölçütleri hiçbir zaman karşılanmamıştır.

Gelip Geçici Tik Bozukluğu

- A. Tekil ya da çoğıl motor ve/ya da vokal tik (yani birden ortaya çıkan, hızlı, yineleyici, ritmik olmayan, basmakalıp motor hareketler ya da ses çıkarmalar).
- B. Bu tikler en az 4 hafta süreyle hemen her gün günde birçok kez ortaya çıkmakta, ancak ardışık 12 aydan daha uzun süreli olarak ortaya çıkmamaktadır.
- C. Bu bozukluk belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğıer işlevsellik alanlarında belirgin bir bozulmaya neden olur.
- D. Başlangıcı 18 yaşından önce olur.
- E. Tourette Bozukluğunun, Kronik Motor ya da Vokal Tik Bozukluğunun tanı ölçütlerini hiçbir zaman karşılamamıştır.

- F. Bu bozukluk bir maddenin (örn. stimulanlar) doğrudan fizyolojik etkilerine ya da genel tıbbi bir duruma (örn.Huntington hastalığı ya da postviral ensefalit) bağlı değildir.
- G. Bu tikler 1 yıldan daha uzun süren bir dönem boyunca aralıklı olarak ya da hemen her gün günde birçok kez ortaya çıkmaktadır ve bu dönem sırasında ardışık 3 aydan daha uzun süreli olarak tiklerin olmadığı bir dönem hiç olmamıştır.
- H. Bu bozukluk belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında belirgin bir bozulmaya neden olur.
- İ. Başlangıcı 18 yaşından önce olur.
- J. Bu bozukluk bir maddenin (örn. stimulanlar) doğrudan fizyolojik etkilerine ya da genel tıbbi bir duruma (örn.Huntington hastalığı ya da postviral ensefalit) bağlı değildir.

Varsa belirtiniz:

Tek Epizot ya da Rekürren

Başka Türlü Adlandırılmayan Tik Bozukluğu

- A. Bu kategori, özgül bir tik bozukluğunun tanı ölçütlerini karşılamayan tiklerle giden bozukluklar içindir. Örnekleri arasında, 4 haftadan daha kısa süren ya da 18 yaşından sonra başlayan tikler vardır.

2.1.3.2. ICD Tik Bozuklukları Sınıflaması

F95 Tik Bozuklukları

F95.0 Geçici Tik Bozukluğu

- A. En az 4 hafta süresince çoğu gün görülen, gün içinde birçok kez görülen artış ve azalışlarla seyreden motor ve/veya vokal tiklerin varlığı.
- B. Tiklerin on iki ay veya daha kısa süre ile görülmesi.
- C. Tourette Sendromu öyküsünün olmaması ve tiklerin; ilaç yan etkileri ile fiziksel durumlara bağlı olmaması.
- D. Başlangıcın 18 yaşından önce olması.

F95.1 Kronik Motor/Vokal Tik Bozukluğu

- A. Gün içinde birçok kere görülen; en az on iki ay süren yalnızca motor ya da vokal tiklerden oluşur.
- B. Bu dönem sırasında ardışık 2 aydan daha uzun süreli olarak tiklerin mevcut olmadığı bir dönem hiç olmamıştır.
- C. Tourette Sendromu öyküsünün olmaması ve tiklerin; ilaç yan etkileri ile fiziksel durumlara bağlı olmaması.
- D. Başlangıcın 18 yaşından önce olması.

F95.2 Karmaşık Motor Tiklere Eşlik Eden Vokal Tik Bozukluğu

- A. Hastalık sırasında kimi zaman hem çoğul motor, hem de bir ya da birden fazla vokal tikin, eş zamanlı ortaya çıkmasalar da varlığı.
- B. Bu tikler 1 yıldan daha uzun süreli bir dönem boyunca aralıklı olarak ya da hemen her gün günde birçok kez ortaya çıkmaktadır (genellikle zaman zaman) ve bu dönem sırasında ardışık 2 aydan daha uzun süreli olarak tiklerin mevcut olmadığı bir dönem hiç olmamıştır.
- C. Başlangıcın 18 yaşından önce olması.

F95.8 Diğer Tik Bozuklukları

F95.9 Tanımlanmamış Tik Bozuklukları

- A. Tik bozukluğu için genel ölçütleri karşılamakla birlikte, özgül alt grubun tanımlanamadığı ya da ölçütlerin F95.0, F95.1 veya F95.2 ölçütlerini karşılamadığı durumlarda kullanılır.

2.1.4.EPİDEMİYOLOJİ

Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu, tüm dünyada görüldüğünden kültürel değildir. TS ve ilişkili durumların prevalansı uygulanan prosedüre, tanısal sisteme, kaynağına, yaşa, cinsiyete göre değişiklik gösterir. Bir dönem oldukça nadir bir hastalık olarak görülürken şu anda Avrupa ve Asya popülasyonunda TS prevalansı çocuklarda 5-6/1000'dir (20-23). Tersine basit ve geçici tikler oldukça yaygındır, tüm çocukların %6-20'sinde görülebilir (21, 24, 25).

Direk gözlemi içeren epidemiyolojik çalışmalar genel popülasyonda 3-5 (TS için tipik başlama yaşı) ve 9-12 (TS'nin en şiddetli olduğu dönem) yaşlarında tiklerin pik yaptığını göstermektedir (26).

Geçici tikler çocuklar arasında erkeklerde %1-13, kızlarda ise %1-11 oranında görülmektedir (27). En sık görüldüğü yaş grubu ise 7-11'dir. Bu yaş grubu için bildirilen görülme sıklığı ise %5'tir. E/K oranı en azından 2/1'dir (28). 10-11 yaşlarında sıklık erkeklerde %5.9, kızlarda ise %2.9 olarak saptanmıştır (29, 30). Yetişkinlerde görülme sıklığı konusunda kesin bir veri olmamakla birlikte çocuk/yetişkin oranı 3/1 olarak saptanmıştır (31).

2.1.5. KLİNİK ÖZELLİKLER

Tikler normal davranışı andıran, ani ve tekrarlayıcı hareket, jest ve seslerdir. Tek bir tik nadiren bir saniyeden uzun sürer. Genellikle bir kaç tanesi üst üste ve "nöbet"ler şeklinde rastlanırlar. Sıklıkları ve belirginlikleri değişkendir. Ertelenmeleri ve bastırılmaları geçici süreler için mümkündür (12). TS, tipik olarak erken çocuklukta göz kırpma ve kafa sallama gibi basit motor tiklerle başlar (3, 32). Comings ve Comings'in 1985'te 250 olgunun klinik özelliklerini değerlendirdikleri çalışmalarında (33) göz kırpma en sık ilk tik belirtisi olarak saptanmıştır (%48). Tikler başlangıç olarak gelip geçici nitelikte olabilmekte fakat sonuçta sürekli hale gelip aile ve birey üzerinde olumsuz etkiler göstermeye başlamaktadır (34).

En sık tikler, göz kırpma, yüz buruşturma, çene, boyun, omuz ya da ekstremiteler hareketleri, burun çekme, hırıltı-dama-homurdanma, cıvıltı ya da boğaz temizleme şeklindedir. TS'nin doğal seyrinde motor tikler genellikle 3-8 yaşlarında başlar, vokal tikler birkaç yıl sonra ortaya çıkar. Tikler tipik olarak şiddet, yoğunluk ve sıklık açısından artıp azalan bir seyir izler (35, 36). Tik şiddeti genellikle yaşamın ikinci dekadının başlarında pik yapar, çoğu hastada ergenliğin sonlarında tik şiddetinde belirgin bir azalma olur (37, 38). TS'li çocukların %20 ya da daha azında 20 yaşında global işlevsellikte orta derecede bozulma vardır (37). Fakat erişkinlikte devam eden tik bozuklukları acı veren kendine zarar verme epizodlarını içeren motor tikler (ikincil vurma ya da ısırma) ya da sosyal olarak damgalanmaya yol açan koptrolalık söz ya da el-kol hareketlerini (örneğin müstehcen sözler söyleme ya da küfretme gibi) içeren daha ciddi semptomlarla birlikte olabilir.

Tikler genellikle günler hatta yıllar içinde aralıklı nöbetler şeklinde ortaya çıkar (39). Bu tik nöbetlerinin, nöbetler ve dakikalardan saatlere uzanabilen bazen daha da uzun olabilen nöbetler arası intervalden oluştuğu gösterilmiştir. Tikler aynı zamanda günlük psikososyal stres, anksiyete, duygulanım, heyecan ve yorgunluk gibi çok sayıda faktörden de etkilenmektedir (40). İlginç olarak yüksek sesle okumak, müzik aleti çalmak, spor yapmak (buna cerrahi de eklenebilir) gibi odaklanmış dikkat ve iyi bir motor kontrol gerektiren aktiviteler sırasında genellikle tikler geçici olarak kaybolur (41).

Tikler uykuda azalmakla birlikte devam edebilir. İlişkili eş hastalanımlar, özellikle de DEHB, uyku güçlüklerini arttırmaktadır (42).

Tikler normal bir davranışı taklit edebilir, karşı konmaz ve istemsiz bir şekilde yaşanır. Değişik sürelerde baskılanabilir (41)

Gün içinde ani ataklar halinde görülebilir, yorgunluk ve stres ile artabilirken alkol, gevşeme, okuma gibi oyalayıcı etkinliklerle azalabilir ya da kaybolabilir (1, 2).

Tikleri sadece istemsiz gelip geçici motor deşarjlar olarak tanımlamak yeterli değildir. Birçok tik sıklıkla kısmi istemli kontrol altındadır, hastalardan edinilen kanıtlar bu hareketleri kısa süreliğine baskılayabildiklerini göstermektedir. Tiklerle ilişkili bir diğer görünüm de iç gerginlik ya da fokal “uyaran bir dürtü” gibi öncesinde sıklıkla duysal bir fenomen olmasıdır. Bu dürtüler genellikle rahatsız edici olarak ifade edilmektedir ve bozukluğun major kaynağını oluşturabilmektedir. Bir tik ya da tik serisinden sonra çoğunlukla tarif edilemez bir rahatlama ortaya çıkar (43, 44).

TB olan kadınların incelendiği bir çalışmada 47 kadın hastanın %26’sında premenstruel alevlenme görüldüğü bildirilmiştir (45).

2.1.6. KOMORBİDİTE

Basit ve geçici tiklerde komorbiditenin bulunmaması yaygındır ve çocukların %5’inde ortaya çıkabilir (21). Klinik örneklemelerde TS bir istisnadır (46). Klinik, genetik ve epidemiyolojik çalışmalarda özellikle TS olan hastaların tiklerin yanında aile yaşantılarında, mesleki ve akademik performanslarında, kişilerarası ilişkilerinde bozulmaya yol açan duygusal ve davranışsal sorunlar yaşadıkları gözlenmektedir (1). Klinik gözlemler, birçok psikiyatrik hastalığın ve davranışsal bozukluğun tik bozukluklarıyla birlikte buluna-

bildiğini göstermektedir (33). En sık birlikte görülen hastalık, OKB'dir (47, 48). Yine, çok sayıda hasta DEHB tanı ölçütlerini de karşılamaktadır (33, 49). Bunların yanı sıra, Davranım Bozukluğu (DB), Karşıt olma Karşı Gelme Bozukluğu (KKB), Yaygın Gelişimsel Bozukluklar, Özgül Öğrenme Güçlüğü, Kekemelik ve diğer konuşma bozuklukları, Duygudurum Bozuklukları, Kaygı Bozuklukları, madde kullanımı ve obezitenin tik bozuklukları ile birlikteliğinin sık olduğu görülmüştür (11, 50, 51). Tik belirtileri hafif olan TS'li olgularda eşlik eden ruhsal belirtilerin daha az olduğu bildirilmektedir (52). Bazı araştırmacılar tikler ve OKB gibi dikkat eksikliği, dürtüsellik, hiperaktivite, yıkıcı davranışlar, öğrenme bozukluğu, yaygın gelişimsel bozukluk, duygudurum ve anksiyete bozukluğunun da TS spektrumuna dahil olduğuna inanmaktadırlar (53).

2.1.6.1. Tik Bozukluğu ve DEHB

TS bulunan çocuklarda DEHB tanısı sıklıkla, prevalansı %60-70 arasında değişmektedir (54,55). Toplum örnekleminde de yine yüksek sıklıkta DEHB izlenmektedir (22, 24, 56). Farklı çalışmalarda %27 (52); %78,7 (57); %90 (17) gibi oranlarda TS, DEHB birlikteliği bildirilmiştir. TS ve DEHB'nin bu birlikteliği sinirlilik, patlayıcı davranış, engellenmeye düşük tolerans ve uyumsuzluk gibi yıkıcı davranışlarla ilişkili olabilir (24, 58).

Komorbid DEHB bulunduğu akademik güçlükler, akran reddi ve aile çatışmasıyla sıklıkla birlikte olur (59, 60).

Mathews ve arkadaşları (61), yaşları 5-75 yaş arasında değişen toplam 297 TS'li olgunun %39,7'sinde DEHB saptamıştır.

Freeman ve arkadaşlarının (62), 22 ülkeden 2846'sı erkek, 654'ü kadın toplam 3500 TS'li olgu üzerinde yaptıkları prospektif bir çalışmada erkek olguların %64'ünde, kadınların %44'ünde DEHB saptamıştır.

DEHB belirtilerinin genellikle motor ve vokal tiklerden 2-3 yıl önce görüldükleri ve ergenlik döneminden sonra geriledikleri söylenmektedir (13, 50).

DEHB'nin akranlar tarafından kabul edilme, okul performansı ve benlik saygısı üzerine negatif etkileri (63) gözlemlenir. Klinik örneklemlerde TS hastalarının %50-90'ında DEHB, Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu (KOKGB) ya da Davranım Bozukluğu (DB) saptanmaktadır (60, 61). Agresyon ve kural dışı davranış gösterme sıklığı

açısından kontrol grubu, TS olguları ve TS-DEHB eştanılı çocuklar kıyaslandığında kontrol grubu ve TS olguları arasında bir fark bulunmazken, DEHB eştanısı olanlarda bu belirtiler diğer iki gruba oranla anlamlı derecede fazla bulunmuştur (60).

2.1.6.2. Tik Bozukluğu ve Obsesif Kompulsif Bozukluk

TS ile obsesyonlar ve kompulsiyonlar arasındaki ilişki ilk kez 1885 yılında sendroma adını veren Gilles de la Tourette tarafından orijinal makalesinde tariflenmiştir (11). Günümüze kadar TS ile OKB arasında bağlantı olduğuna dair kanıtlar giderek artmıştır. Aile çalışmalarında OKB veya TS'li hastaların anlamlı oranda daha fazla çaprazlama olarak diğer hastalığı olan aile üyesine sahip oldukları görülmüştür (19). Monozigotik ikizlerde bu iki bozukluk için yüksek eş hastalanma oranları gözlemlendiği bildirilmektedir (64). TS ve OKB'de benzer yineleyici görünümünün olması, dalgalı seyirleri, stresle artış ve baskılanabilir özellikleri araştırmacıları etyolojilerinde benzerlik olup olmadığını incelemeye yöneltmiştir. Bazı araştırmacılar bu obsesif kompulsif belirtilerin TS'li bazı hastaların belirtilerinin bir parçası olduğunu ve OKB'nin TS'nin bir değişkeni olarak ele alınmasının daha uygun olacağını öne sürmüşlerdir (51, 65, 66).

Klinik örneklemede TS'li hastaların %50'sinde Obsesif-Kompulsif (OK) semptomlar bulunur. TS'li çocuk ve erişkinlerde OKB, TS'li olmayanlardan daha sıktır (2).

TS süresi uzadıkça obsesif kompulsif belirti sıklığında artış görüldüğü ve OKB'nin yaşça daha büyük TS'li hastalarda daha belirgin ve şiddetli olduğu belirtilmektedir (9).

Değişik çalışmalarda %23 (17, 65); %32 (33); %41,7 (67); %50 (47); %68 (68) gibi oranlarda TS ve OKB birlikteliği saptanmıştır.

Mathews ve arkadaşları (61), yaşları 5-75 yaş arasında değişen toplam 297 TS'li olgunun %40,1'inde OKB bildirmiştir. Freeman ve arkadaşlarının (62) 22 ülkeden 2846'sı erkek, 654'ü kadın toplam 3500 TS'li olgu üzerinde yaptıkları prospektif bir çalışmada hem erkek, hem de kadınların %32'sinde OKB saptamıştır.

Ailelerdeki vertikal transmisyon paterninin analizi OKB ve TS'nin altında aynı genetik zayıflığın yatıyor olabileceğini göstermiştir (69). "Tikle ilişkili" OKB, spesifik bir OKB tipi gibi ortaya çıkabilir (70). OKB'li çocuk ve ergenler çok sayıda uyumsuz ve duygusal alanda bozulma yaşarlar. DEHB ile komorbid OKB varsa sosyal, akademik ve ailesel işlevsellikte ek yükler var demektir (71).

Başlangıçta OKB olmayan TS tanısı konmuş toplam 101 çocuğun incelendiği bir çalışmada, bireylerin %8'inde sonradan OKB geliştiği belirtilmiştir (72).

2.1.6.3. Tik Bozukluğu ve Okul-Öğrenme İle İlgili Güçlükler:

TS'li olguların yaklaşık %50-60'ında okul ve öğrenme ile ilgili güçlükler tanımlanmıştır (73).

Eapen ve arkadaşları (74) çalışmalarında, tik bozukluğuna sahip çocuklardaki okul ortamındaki sorunlar üzerine olan etkisini araştırmışlar. Bu amaçla TS'li 20 çocuk, öğrenme güçlüğü olan 25 çocuk, öğretmeni tarafından akademik ya da davranışları açısından problemli olarak tanımlanan 17 çocuk ve numaralarından rastgele seçilen 19 normal sağlıklı çocuğu değerlendirmişlerdir. TS'li çocukların %65'inde duygusal ve davranışsal güçlükler saptanırken, öğrenme bozukluğu olan çocukların %24'ünde, problemli çocukların %6'sında bu duygusal ve davranışsal zorlukların olduğunu bulmuşlar. Rastgele seçilen sağlıklı çocukların hiçbirisinde duygusal ve davranışsal bir problem saptamamışlar. Yazarlar, TS'li bireylerin daha çok okul sorunları yaşadığını bildirmişlerdir.

Freeman ve arkadaşlarının (62), 22 ülkeden 2846'sı erkek, 654'ü kadın toplam 3500 TS'li olgu üzerinde yaptıkları prospektif bir çalışmada erkeklerin %25'inde, kadınların %14'ünde özgül öğrenme bozukluğu varlığını rapor etmişlerdir.

2.1.6.4. Tik Bozukluğu ve Davranım Bozukluğu

Freeman ve arkadaşları (62) toplam 3500 TS'li olgudan, erkeklerin %16'sında, kadınların %11'inde TS'ye eşlik eden davranım bozukluğu ve karşı olma-karşı gelme bozukluğu olduğunu rapor etmişlerdir.

Mathews ve arkadaşları (61), yaşları 5-75 yaş arasında değişen toplam 297 TS'li olgunun %29'unda kendini yaralama davranışını rapor etmişlerdir.

TS'li bireylerde bildirilen diğer davranış sorunları öfke, şiddet, agresivite, yalan söyleme, hırsızlık yapma, kavgacılık, dürtüsellik, tepkisellik, ilaç ve alkol bağımlılığıdır (9).

2.1.6.5. Tik Bozukluğu ve Duygudurum Bozuklukları, Anksiyete Bozuklukları

TS'li olgularda depresyon %13, depresif semptomlar %76 oranlarında bildirilmiştir. Bipolar bozukluk birlikteliği sayılı olgu bildirimleri şeklindedir (75, 76).

Steinberg ve ark (77), yaşları 7-15 yaş arasında olan TS'li 37 kişi ve kronik tik bozukluğu olan üç kişiden oluşan toplam 40 olguda Uyarıcı Dürtüler (Premonitory Urges), depresyon, anksiyete, obsesif-kompulsif bozukluk ve DEHB açısından değerlendirmişlerdir. Uyarıcı dürtü skorları obsesyon, kompulsiyon ve depresyonla ilişkili bulunurken, anksiyete ve DEHB ile ilişkili bulunmamıştır.

2.1.6.6. Tik Bozukluğu ve Otistik Spektrum Bozuklukları, Psikotik Bozukluklar

Matilla ve arkadaşları (78), toplum ve klinik-temelli örnekleme kullanarak, yaşları 9-16 yaş arasında olan Asperger Sendromu/Yüksek Fonksiyonlu Otistik bozukluğu bulunan çocuklarda (K-SADS Şimdi ve Yaşam Boyu versiyonunu uygulayarak), olguların %26'sında bozukluğa eşlik eden tik bozukluğu varlığını bildirmişler.

Kerbeshian ve arkadaşları (79), TS'li toplam 399 olgunun 10'unda şizofreni ölçütlerini karşılayan bozukluk bildirmişlerdir. Olguların tümünün erkek olduğu TS örnekleminde şizofreni prevalansını %2.5 (95% CI 0.96-4.04) olarak saptamışlardır. Normal sağlıklı popülasyonda şizofreni prevalansı %1 iken, TS'li olguların %2.5'inde şizofreni varlığının bulunması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (P=.0025). Olguların altısı erken başlangıçlı (13 yaşından önce) şizofreni olarak değerlendirilmiş, bu durum, beklenen oran olan 100.000 de 1-2 rakamından oldukça büyük ve bu da istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (P=.0001). TS'li olgularda şizofreni görülme riski 752 kat artmış olarak bildirilmiştir. Bu durum, altta yatan ve henüz bilinmeyen etiyolojik nedenlere bağlı olabilir (79).

2.1.6.7. Tik Bozukluğu ve Uyku Bozuklukları

Polisomnografik çalışmalar uyku bozukluklarının sıklıkla TS tablosunun bir parçası olduğunu, uykunun kalitesinin düşüp uyanıklığın arttığını göstermektedir (80, 81).

Jankovic ve arkadaşları (82), yaş ortalaması 7,3 olan TS'li toplam 112 olgunun %62'sinde uyku bozuklukları rapor etmiştir. Olguların 34'ünde polisomnografide uyku

sırasında da vokal ve motor tikler, uyku apnesi, anormal uyanma paterni ve diğer uyku bozuklukları varlığı rapor edilmiştir.

2.1.6.8. Tik Bozukluğu ve Nörolojik Bozukluklar

Çeşitli araştırmalarda TS’de migren görülme oranı %20-60’tır ancak bu oran genel popülasyondaki sıklığa çok yakın olduğundan TS’de migren yaygınlığının artmış olduğu söylenemez (9).

Stone ve Jankovic (83), tipik TS bulguları olan 9 hastada daha sonra sürekli distoni (tortikollis ve blefarospazm) geliştiğini ve distoninin başlamasından önce hiçbir hastanın nöroleptik tedavi almamış olduğunu belirtmişler ve tiki olan hastalarda distoni gelişme riskinin yüksek olabileceğini bildirmişlerdir.

2.1.7. AYIRICI TANI

Tiklerin ayırıcı tanısında nörolojik kökenli hiperkinetik bozuklukların düşünülmesi gerekmektedir. Genellikle öykü ve klinik inceleme ile bu hastalıkların ayırıcı tanısını yapmak mümkün olmaktadır. Myoklonus, tremorlar, kore, atetoz, distoni, akatizik hareket, paroksizmal diskinezi ve balistik hareketler gibi bazı durumlar tik ve TS benzeri semptomlarla gider (84, 85). TS’nin ayırıcı tanısında Huntington Koresi, Wilson Hastalığı gibi metabolik hastalıklar, subthalamik nukleusla ilişkili hemiballismus gibi yapısal hastalıklar, Sydenham Koresi (SC) gibi postenfeksiyöz otoimmün durumlar, nöroakantositozis, distoni ve akatizi gibi antipsikotik kullanımına bağlı yan etkiler bulunur.

Kompleks motor tikler diğer amaçlı hareketleri taklit edebilir. Kompleks tikler görünüşte bazı kompulsif hareketlerden ayırt edilmeyebilir fakat öncesinde geleceğine dair uyarıcı dürtünün, gerginliğin varlığı ya da obsesyonel düşünceler ile ayırt edilebilir. Basit tiklerin yokluğunda TS tanısı konusunda şüphede kalınabilir. Vokal tiklerin varlığı diğer tanıların dışlanmasına yardımcı olur çünkü diğer nörolojik durumlarda nadirdirler. Bu konuda istisnalar Huntington Hastalığı ve SC’dir (86). Elekt-roensefalografi ya da manyetik rezonans görüntüleme (MRG) gibi incelemeler, ayırıcı tanıdaki beklentiler belirlenmiş olarak yapılmalı ve elde edilen bulgular ışığında çocuk nörolojisi konsültasyonundan yararlanılmalıdır (12).

2.1.8. ETİYOLOJİ

Stres eğilimi modelini de içeren genetik ve çevresel risk faktörleri sıklıkla tik bozukluğu çeşitliliğini anlatmak için kullanılmaktadır. TS ve stresli yaşam olayları arasındaki ilişkinin izlenmesi, en başta Gilles de la Tourette tarafından belirtilmiştir. Veriler TS'li hastaların hipotalamo-pitüiter-adrenal ve noradrenerjik sempatik sistemlerinin sağlıklı kontrollere göre arttığını göstermiştir (87, 88).

2.1.8.1. Genetik

Genetik yatkınlık faktörleri TS ve ilişkili bozuklukların vertikal transmisyonunda rol oynamaktadır (69). İkiz çalışmalarında dizigotik ikizlerde olmayan ama monozigotik ikizlerde olan yüksek uyum (konkordans) oranlarının doğruladığı genetik transmisyon, başlangıçta major gen etkilerini göstermekteydi. Aile genetik çalışmaları da TS, OKB'nin bazı formları ve DEHB'nin etyolojik olarak birbiriyle ilişkili oldukları görüşünü güçlendirmektedir. (70, 89).

Bağlantı (linkage) çalışmaları 11q23 (90), 4q ve 8p (91)'i içeren çok sayıda kromozom bölgesinin önemini göstermektedir (92).

TS ailelerinde bazı sitogenetik anormallikler de bildirilmiştir (93, 94). TS ve ilişkili bozuklukların ortaya çıkışında çok sayıda hassas gen rol oynamaktadır (95, 96). TS patogenezinde mevcut teorilere dayanarak TS'li kişilerde çok sayıda aday gen değerlendirilmiştir, bunların içinde dopamin reseptörleri (DRD1, DRD2, DRD4, ve DRD5), çeşitli noradrenerjik genler (ADRA2a, ADRA2C, DBH, and MAO-A), ve birkaç serotonerjik gen bulunmaktadır (5HTT; 97, 98)

Sonuçta TS gibi karmaşık komorbiditesi olan karmaşık bozuklukları açıklamak için çok sayıda tekniğe ihtiyaç vardır. TS'de görülen ifade şekillerini taklit edebilen genetik ve epigenetik mekanizmaların ortaya çıkarılması için çok çalışılması gerekmektedir. (99, 100).

2.1.8.2. Epigenetik Faktörler: Perinatal Olaylar, Psikososyal Stres, Enfeksiyon ve İmmün Yanıt

Gestasyonel ve perinatal faktörler, androjene, ısıya, aşırı yorgunluğa maruz kalma, postenfeksiyöz otoimmün mekanizmalar, psikososyal stres gibi çeşitli epigenetik faktörler TS patogenezinin sorumlu tutulmuştur. Örneğin perinatal hipoksik iskemik olaylar TS

gelişme riskini arttırıyor görünmektedir (22, 101). Bir retrospektif çalışma da annenin prenatal dönemde sigara içmesini TS'e bir risk faktörü olarak eklemiştir (102). Dopamin sinyal değişikliği epizodik iskemik etkilerin bir anahtar mediyatörü olabilir (103).

Erkek cinsiyet TS için bir risk faktörüdür. Bu durum genetik mekanizmalarla anlaşılabilmesine rağmen ailelerde sık görülen erkekten erkeğe geçiş, X'e bağlı hassas genlerin varlığı olanağını yok sayıyor görünmektedir. TS'nin erkeklerde artmış prevalansı, fetal gelişimin kritik dönemleri boyunca androjenik steroidlerin varlığının sonradan hastalığın gelişiminde rol oynuyor olabileceği hipotezini destekleyici görünmektedir. (104, 105). Bu etkiler, gelişimin erken dönemlerindeki androjenik steroidlere bağlı olabilmesine karşın erkek beyinlerinden kadın beyinlerine göre farklılaşmasını ve işlevini etkileyen gen ekspresyonlarının cinsiyete özgü niteliği var gibi görünmektedir (106).

TS'li hastalar daha fazla psikososyal stres tariflemektedirler, prospektif longitudinal veriler yaşanan stresin gelecekte tik ve OKB semptom şiddetini arttırdığını göstermektedir (88, 107).

Hipotalamik işlevde bazı değişikliklere sebep olan ısı disregulasyonunun TS'li bazı bireylerde patobiyolojide bir faktör olduğu düşünülmektedir (108, 109). Bir olgu serisinde (110) çevresel ısı değişikliği ve vücut ısısı değişikliği bazı hastalarda tiklerin geçici olarak artmasıyla ilişkili bulunmuştur. Tiklerdeki bu artış hipotalamusta dopamin ilişkili yollar vasıtasıyla terlemelerindeki artışla ilişkili yorumlanmıştır.

TS ve OKB etyolojisinde postenfeksiyöz etyoloji 1800'lü yılların sonlarından itibaren spekülasyon konusu olmuştur (111) ve günümüzde yoğun tartışılan bir alandır (112). A Grubu Beta Hemolitik Streptokokların (AGBHS) genetik olarak yatkın bireylerde immün aracılı hastalığın tetiğini çekebilecekleri gösterilmiştir. Olgu sunumları TS etyolojisinde Lyme hastalığı (113) ve Mikoplazma Pnömoni (114, 115) gibi başka enfeksiyöz etkenlerin de rol oynadığını göstermektedir. Swedo ve arkadaşları (116), streptokok enfeksiyonu ile ilişkili Pediatrik Otoimmün Nöropsikiyatrik Bozukluklar'ın (PANDAS) farklı bir klinik kavram olduğunu ve bazı TS ve OKB vakalarını içerebileceğini önermişlerdir. PANDAS'ta AGBHS'lar başlangıçta otoimmün olayı başlatarak kendilerine karşı oluşan antikorlarla beyindeki hücrelerini (yapısal benzerlik nedeniyle) etkilerler (117).

Mell ve arkadaşlarının (118) yaptığı vaka kontrol çalışması AGBHS'ların TS ve OKB gelişiminde rol oynadıklarına dair en güçlü kanıtı sunmuştur. Ocak 1992 ve Aralık

1999 yılları arasında ilk kez OKB, TS ya da tik bozukluğu tanısı konan 4-13 yaşları arasında 144 çocuk, yaş, cinsiyet, ilk gören kiniysen ve hastaneye başvurma ölçütlerine göre eşleştirilmiş kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. OKB, TS ve tik bozukluğu bulunan hastalar kontrol grubuna göre hastalığın ortaya çıkışından 3 ay önce daha fazla streptokok enfeksiyonu geçirmiş olarak saptanmıştır. 12 ay içinde daha fazla sayıda streptokok enfeksiyonu geçirenlerde risk daha yüksek bulunmuştur. Aslında 12 ay içinde çok sayıda AGBHS enfeksiyonu geçiren hastalarda TS riski artmış olarak bulunmuştur (Odds ratio: 13.6)(%95 güven aralığı 1.93-51.0).

Araştırmacılar son zamanlarda B hücresi mekanizmalarına bakmaya başlamışlardır. Örneğin, tümör nekrozis faktör α ve interlökin 12 gibi bazı proinflamatuvar sitokinler TS hastalarında kontrol grubuyla kıyaslandığında başlangıçta ve semptom alevlenmesi sırasında artmış olarak saptanmıştır (119). Başlangıç verileri bazı TS olgularında daha az sayıda regülatör T hücreleri olduğunu göstermiştir (120). Ek olarak, immün modulatorler düzenlenmesi ve T hücresi mekanizmaları arasındaki ilişkinin incelenebilmesi için prospektif longitudinal çalışmalara ihtiyaç vardır.

2.1.8.3. Nörobiyolojik Bileşenler

Daha önceki yıllarda TS'nin etyolojisinde çeşitli psikodinamik yaklaşımlar üzerinde durulurken, günümüzde nörokimyasal araştırmalar ağırlık kazanmıştır. Bunlar içinde en güncel olanlardan birisi TS'de bazı Kortiko-Striato-Talamo-Kortikal (KSTK) yolakların tutulmuş olduğuna ilişkin varsayımlardır. Bu yolaklar kortikal bilgiyi bazal gangliyonlar aracılığıyla beynin belli bölgelerine iletmeye yarar (121). TS patofizyolojisinde en önemli varsayımlardan biri KSTK motor yolaklarıyla olan kontrol mekanizmasındaki baskılama (inhibisyon) yetersizliğidir; bunun subtalamik nukleustan glutamat çıkışının anormal olmasına bağlı olduğu öne sürülmüştür (122).

TS olan bireylerde, postsinaptik D2 reseptörlerinde aşırı duyarlılığın olabileceğini ya da dopamin aşırı salınımını düşündüren çalışmalar bulunmaktadır (122). Klonidinin tedavide kullanılması ve TS olan hastaların beyin omurilik sıvılarında yükselmiş norepinefrin ve idrarda norepinefrin atılımında artış bulunması, TS patofizyolojisinde noradrenerjik tutulumun önemli olduğunu düşündürmektedir (123, 124).

TS'de serotonerjik sistemin rolüne ilişkin veriler, öncül postmortem beyin çalışmalarında, serotonin ve bununla ilgili triptofan ve 5-HIAA (5- Hidroksiindol asetik

asit) düzeylerinin TS'li hastaların bazal gangliyonlarında global olarak azaldığının saptanması yönündedir (125). TS patofizyolojisinde serotonerjik sistem dopaminerjik sistem kadar rağbet görmemektedir.

Striatal lokal devreler boyunca KSTK devrelerin düzenlenmesinde kolinerjik nöronlar da önemli rol oynamaktadır. TS'li hastalarda dopamin reseptör blokajı yapan ajanların tikleri azaltma etkilerinin nikotin içeren sakızlarla (126) ve transdermal nikotin bantlarıyla (127) arttırıldığı ve nöroleptiklerin etkisinin potansiyalize edildiği saptanmıştır. Ancak kortikal ve beyin omurilik sıvılarında asetilkolin aktivitesinin normal bulunduğu nörokimyasal çalışmalar ve kolin, lesitin, deanol ve fizostigminin klinik deneyimlerinden elde edilen veriler kolinerjik nöronların TS patogenezindeki rolünü reddeder niteliktedir (122).

2.1.8.4. Görüntüleme Çalışmaları

Görüntüleme çalışmalarında beynin farklı bölgelerinde morfolojik ve işlevsel farklılıklar bulunmuştur. MRG (Manyetik Rezonans Görüntüleme) çalışmalarında TS tanısı konan çocuk (128) ve erişkinlerde (129) bazal gangliya yapılarında normal asimetri paterninde sapmalar, sol lentiküler nukleus ve sol globus pallidus hacimlerinde azalma; daha ciddi etkilenmiş ikizlerde sağ kaudat hacminde azalma (130), korpus kallozum boyutlarında artma (131) ve azalma (132) tanımlandığı görülmektedir. Bir MRG çalışmasında hastalığın patogenezinde subkortikal nöronal düzenlenmede bir bozukluğun olabileceği öne sürülmüştür (133). TS tanılı hastalarda bazal gangliyon hacimleriyle ilgili yapılan en geniş çalışma 154 olgu ve 130 kontrolden oluşan Peterson ve arkadaşlarının (134) yaptığı, hem çocuk hem de erişkinlerde kaudat nukleusta anlamlı azalma buldukları çalışmadır. Çalışmalarında striatumda bir farklılık ve semptom şiddeti ile kaudat nukleus hacmi arasında bir ilişki saptamamışlardır. Bunun nedeni hem çocuk hem de erişkin hasta grubunu çalışmaya dahil etmiş olmaları olabilir. Bloch ve arkadaşları (135), çocukluk çağındaki kaudat hacmi ile erken erişkinlikteki tik şiddeti arasında ters yönde bir korelasyon saptamışlardır.

Beyin aktivitesinin göstergesi olarak durum bağımlı kan oksijenasyonunu alması nedeniyle avantajlı olan Fonksiyonel MRG (fMRG) az sayıda çalışmada kullanılmıştır. Bohlhalter ve arkadaşları (136) tikler ve ilişkili dürtülerin nöral ilişkisini bir olayla-ilişkili fMRG protokolü kullanarak incelemiştir. Tikin ortaya çıkmasından 2 saniye önceki fMRG

aktivitesi kaydedilmiştir. Anterior singulat ve insular korteks, suplemer motor alan ve parietal operkulumdan oluşan bir beyin ağı olan paralimbik alanın tik oluşmasından hemen önce aktive olduğu tespit edilmiştir. Tersine, tikin başlaması sırasında bilateral superior parietal lobul ve serebellumu içeren sensorimotor alanlarda anlamlı fMRG aktivitesi saptanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları, paralimbik ve duysal assosiasyonların tik oluşumunda kritik rol oynadıklarını göstermektedir.

PET çalışmaları, azalmış bazal gangliyon metabolizması ve kan akımı olduğunu göstermiştir (122). Bir SPECT (Single Photon Emission Computed Tomography) çalışmasında ise beyinde her iki frontal lobun anterior medial bölgelerinde ve her iki temporal lobda azalmış olan kan akımının tedaviyle düzeldiği görülmüştür (137).

2.1.8.5. Nörofizyolojik Bulgular

TS hastalarının %12,5-66'sında EEG anormallikleri görülebilmektedir. Tiklerle ilgili herhangi bir paroksizmal aktivite bulgusu saptanmamıştır. Komorbid DEHB ya da öğrenme bozuklukları olduğunda disritmi sıklığı artmaktadır (34).

Serrien ve arkadaşları (138), TS bireylerde istemsiz tiklerin akut baskılanması sırasında, TS bireylerde ve sağlıklı kontrollerde istemli hareketlerin “yap-yapma” önergeleriyle kontrol edilmesi sırasındaki EEG bulguları ile sensorimotor-frontal bağlantılara dikkati çekmişlerdir. Bu durum frontal lobun, tiklerin baskılanması sırasında kompanzatuvar bir rol oynayabileceğini düşündürmektedir.

2.1.9. GİDİŞ ve SONLANIM

Hareket tiklerinin ortalama başlama yaşı 6-7'dir (2-18 yaş arasında değişir). Hareket tikleri gözler, yüz ve kafadan başlayarak vücudun orta çizgisine yakın diğer bölgelerine yayılır. Ses tikleri biraz daha geç olarak 9-10 yaşlarında tabloya eklenir. Tik öncesi duysal fenomenin ortaya çıkması da bu dönemlere rastlar (139). Tikler gün içinde ataklar halinde görülebilir, zaman içinde tamamen yeni tiklerle yer değiştirebilir. Hastanın tik repertuarı kendine özgü, az çok sabit ve belirgin özellikler içermesine rağmen, belirtilerin zaman içinde yaygınlığı ve değişimi önemlidir (139). Tik bozukluklarında gidiş genellikle iyidir. Komplike olmayan olgularda, motor ve fonik tiklerin şiddeti ikinci dekadın başında (10-15. yaşlarda) zirve yapmaktadır. Daha sonraki dönemde zaman zaman artış ve

azalmalar gösteren tikler 19-20 yaşlarına doğru giderek daha hafiflerler. Gidişi kötüleştiren etkenler arasında birlikte görülen gelişimsel ve ruhsal bozukluklar, zayıf aile desteği, kokain vb. madde kullanımı ve kronik hastalıklar sayılabilir (112, 140). Yaşam boyu süren ve kişinin yaşantısını ve ilişkilerini etkileyen kronik hareket ve ses tikleriyle karşılaşılır. TS'nin en şiddetli olguları erişkinlikte gözlenir: Aşırı uçlarda kendine zarar verici motor tikler- vurma veya ısırma gibi, ve sosyal olarak kabul edilemeyen koprolalık söylemler görülebilir. Kendi yüzüne vurma gibi bedene zarar verici tikler ile koprolali ve kopropaksi gibi sosyal açıdan sorun yaratan tikler seyrek görülseler de kişinin toplumsal uyumunu bozarlar. Tik bozukluklarının erişkin yaştaki başlıca komplikasyonları ise obsesif-kompulsif bozukluk ve depresif bozukluklardır (141, 142).

TS hastalarının %30-40'ı geç ergenlik döneminde tam iyileşme gösterirken, %30'unda belirtilerde belirgin azalma olur, %30'unda ise erişkinlikte de aynı belirtilerin devam ettiği görülür (11).

Tanı ve tedavide tiklerin tanımlanmasının ve kontrolünün yanısıra, eşbozuklukların belirlenmesi ve tedavi planlanmasında tiklerin doğal seyrinin dikkate alınması önem taşır.

2.1.10. TEDAVİ

Tiklerde tedaviye başlama kararı semptom şiddetine bağlıdır. En azından orta şiddette tiklerin varlığı durumunda ve günlük yaşamda benlik saygısında, kişilerarası ilişkilerde, okulda performansın bozulduğu durumlarda tikler tedavi edilmelidir (143). Bazı TS olgularında ailenin yaşadığı sıkıntı, bireyin yaşadığından daha fazladır. Böyle durumlarda ilaç tedavisine gidilmeden başarılı bir şekilde yönetilmesi gerekir (41). Semptom şiddetinin alevlenme ve sönme tarzında olması nedeniyle tedaviye ilaçlara başvurmadan önce eğitsel yaklaşımlarla ve yaşam tarzı müdahaleleriyle başlanması doğru olabilir (144). Komorbid DEHB, OKB, depresyon ya da bipolar bozukluğu bulunan hastalarda öncelikle komorbid durumun tedavi edilmesi önerilmektedir. Çünkü bu bozuklukların tedavisi bazen tik şiddetini azaltabilmektedir.

2.1.10.1. Eğitimsel Yaklaşımlar

TS konusunda ailelerin, eğitimcilerin ve akranların eğitimi, hastalığın gidişinde pozitif bir etki oluşturan daha iyi anlaşılma ve toleransı sağlayabilir (144). Okul ile aktif işbirliği içinde olmak uygun sınıf yönetimi ve optimal müfredat programının oluşturulması

için şarttı. Birçok vakada yıkıcı davranışlar için önerilerde bulunmak bile tik davranışına toleransı artırır (41).

2.1.10.2. Diyet ve Yaşam Tarzı

Hem akut hem de kronik stres tiklerin alevlenmelerinde etkili olabilir, bu nedenle stresin TS üzerindeki rolüne dair eğitim yararlı olacaktır. Psikoterapinin tik şiddeti üzerine etkisi direk olarak bilinmemesine karşın, benlik saygısı, sosyal ilişkiler, aile içi çatışmalar ve okula uyum konusunda gelişme sağlanmasına yardımcı olabilir. Aynı tedavi ekibiyle yıllar boyunca iletişim içinde olmak da faydalıdır (41).

Özel bir diyet şekli olmamasına karşın, dengeli, sağlıklı bir diyet stres kontrolünün sağlanmasında da yararlıdır (145). Bazı çocuklarda tikleri şiddetlendirdiğinden kafein de azaltılmalıdır (146). Fizik egzersizin tik semptomlarına etkisi sistematik olarak çalışılmamıştır fakat düzenli bir egzersiz programı yararlı bir stres kontrolü yöntemidir (41).

Yanı sıra, çocuktaki özel yeteneklerin varlığı ve kullanılması (sosyal beceriler, atletik beceriler, müzik yeteneği, akademik yetenekler) önem kazanır (12).

2.1.10.3. Davranışçı Tedavi

Tiklerin tedavisinde çok geniş bir aralıkta davranışçı yaklaşımlar uygulanmış, çoğu örnekte ikna edici olmayan sonuçlar elde edilmiştir (147). Olgular sunumları ve biri çocuklarda (148) ikisi erişkinlerde (149, 150) biri 7-55 yaş arasında (151) olmak üç tip pilot randomize klinik çalışma, davranış değiştirme eğitiminden (Habit reversal training-HRT) umut vaat edici sonuçlar bildirmişlerdir.

Maruz bırakma ve yanıt önleme gibi bilişsel- davranışçı tedaviler özellikle anksiyete ve fobik kaçınma varsa OKB tedavisinde en büyük destektir (152). Stimulana cevap veren DEHB tanılı çocuklarda metilfenidatla psikososyal terapinin yanıtı artırıcı etkisi olmamasına rağmen (56), ebeveyn eğitimi (153) ve öfke yönetimi (154) yıkıcı davranışları olan TS hastalarında yardımcı olur.

2.1.10.4. Farmakolojik Tedavi

İdeal bir antitik ilacın bulunmamasına rağmen çok sayıda ilacın yararlılığı (155) gösterilmiş fakat yan etkilerine de dikkat çekilmiştir. İlaç tedavilerine başlamadan önce,

tiklerin doğal seyrini belirlemeye yönelik 6-8 haftalık dönem, tedavi planlaması ve prognozu belirleme açısından kritik önem taşır. Eğer tiklerin şiddeti, hemen kontrolünü gerektirecek düzeyde ise, tedaviye başladıktan ve kontrolü sağladıktan sonra ilaç tedavisine verilecek aralar (en az 2 hafta) tedavinin sürdürüm biçimi hakkında fikir verecektir (41).

1960'larda haloperidolün etkili olduğunun bulunması, ilgiyi dopamin D₂ reseptör antagonistlerine yöneltmiştir (156, 157). Klinik uygulamalarda en çok kullanılan ilaçlar bu dopamin reseptör antagonistleridir (tipik/atipik antipsikotikler). Haloperidol ile belirtilerde %80 oranlarında düzelme bildirilmektedir. Düşük doz (gece 0.25-0.50 mg) başlanmalı ve kademeli olarak arttırılmalıdır. Genellikle 2,5-5 mg/gün dozları ile 4-8 haftada yeterli cevap alınmaktadır. En sık karşılaşılan yan etki artmış ekstrapiramidal sistem yanıtıdır. Önerilen bir diğer ilaç, antipsikotik özellikler taşıyan pimozi'dir. Genellikle gece 1 mg dozunda başlanıp haftalık 1 mg'lık doz artışları ile 0,2 mg/kg/gün doz aralığında maksimum 10 mg/gün'e kadar çıkılabilir. Yüksek dozlarda QT uzaması şeklinde yan etkiler ortaya çıkarabileceğinden, başlangıç ve izlemde EKG takipleri önerilmektedir. Daha az ekstrapiramidal sistem yan etkisi yaptığı bilinen yeni kuşak atipik antipsikotiklerin de (risperidon, olanzapin, ketiapin, ziprasidon gibi) son yıllarda tiklere yönelik kullanımında artış görülmektedir (158, 159).

Diğer bir grup ilaç olan alfa-2 adrenerjik agonistler (Klonidin ve Guanfasin); genellikle düşük dozda başlanır. Sedasyon ve ortostatik hipotansiyon en sık karşılaşılan yan etkilerdir. Klonidin için sabahları 0,025-0,050 mg/gün ile başlanıp her 3-4 saatte bir doz tekrarlanarak günlük 0,2-0,3 mg'ın (5 mg/kg/gün) aşılması gerekmektedir. Guanfasin ise klonidin'e göre daha uzun etkili olmakla birlikte yine klonidin'e benzer şekilde günde bölünmüş dozlarda (2 doz) uygulanmaktadır. Genellikle başlangıç dozu akşamları 0,5mg olup haftalık 0,5mg'lık artışlar ile günde iki kez 1,5-2 mg'lık toplam doza ulaşılması önerilmektedir (12).

Tiklerin tedavisinde birçok başka ilaçlar da kullanılmıştır. Ama kontrollü çalışmalar yoktur (160).

2.2. YAŞAM KALİTESİ KAVRAMI

Halen “yaşam kalitesi” kavramının üzerinde anlaşılmış bir tanımlaması bulunmamasına rağmen, yaşam kalitesini değerlendirirken iki bilgi tipi dikkate alınır:

bireyin işlevselliği ve bireyin sağlığının yaşamını nasıl etkilediği (161). “**Yaşam kalitesi**” bireyin içinde yaşadığı kültürel yapı ve değerler sistemi içinde kendi durumunu algılayış biçimi olarak tanımlanmakta, bireyin yaşamdan ve kişisel iyilik hali denilen durumdan sağladığı doyumun bir bütünü olarak ifade edilmektedir. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi “hastalığı ve tedavisinin onun fiziksel, zihinsel ve sosyal alanları içeren çoklu boyutta nasıl etkilediği konusunda hastanın algısıdır” (162). Yaşam kalitesinin, diyabet (163), obezite (164), psikiyatrik hastalıklar (165), ve astım (166) gibi hastalıklarda düştüğü gösterilmiştir.

2.2.1. Çocuklarda Yaşam Kalitesi

Kronik sağlık problemleri yaşayan çocuk ve ergenlerin tanımlanmasında ve değerlendirmesinde artan farkındalık, çocuk ve ergenlerin yaşam kalitelerinin ölçülmesine yönelik araştırmaları beraberinde getirmiştir (63). Çocuklarda SİYK ile ilgili çalışmalar 1980'li yıllarda yayınlanmaya başlamış, ilk değerlendirmeler basit düzeylerde yapılmış olmasına rağmen genel ve hastalığa özgü YKÖ'nin gelişimine öncülük etmeleri açısından önemli oldukları belirtilmiştir (167).

Çocuklarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi erişkinlerden farklıdır. Yaşam kalitesinin fiziksel işlevsellik alanında çocuklarda yemek yiyebilme, kendi başına tualete gidebilme, banyo yapabilme, ufak gündelik işleri yerine getirebilme ve oyun oynama gibi aktiviteler değerlendirilmektedir. Bir diğer alanı olan sosyal işlevsellik değerlendirilirken arkadaşları ile görüşme, onlarla oyun oynama, okula uyum düzeyi önemli bir yer tutmaktadır. Duygusal ve bilişsel işlevsellik, beden imgesi, özerklik, aile içi ilişkiler, gelecekte beklenenler gibi alanlarda çocuk ve ergen yaş grubunun kendi yaş grubu içinde farklı ele alınması gerektiği belirtilmektedir (6).

Çocukların yaşam kalitesi değerlendirmelerinin ebeveynlerin mi yoksa kendilerinin mi yapması gerektiği sorusu halen tartışılmalı da çocukların yaşam kalitelerini olabildiğince kendilerinin değerlendirmesi gerektiği düşüncesi öne çıkmaktadır (168).

Anne-babaların ve çocukların paralel olarak doldurabilecekleri ölçekler bu tartışmaya en uygun çözüm gibi gözükmektedir, ancak bu ölçekler az sayıdadır ve anne-baba ve çocuk formları sonuçlarının her zaman birbiri ile çok uyumlu olması beklenmemektedir (169). Bu duruma çocukların hastalıklarını algılamaları ya da tedavi etkinliğini değerlendirmelerinin ebeveynlerinden farklı olması yol açıyor olabilir. Paralel

formlarda anne-baba ve çocuklar arasında fiziksel işlevsellik değerlendirmesinde yüksek bir uyumun olduğu, ancak sosyal ve duygusal işlevsellik alanında daha düşük bir uyumun olduğu görülmüştür (170).

Anne-baba ve çocuk formları eş zamanlı olarak değerlendirildiğinde, genellikle çocukların anne-babalarından farklı olarak hastalığın sebebi ve tedavisi ile ilgilenmediği, hastalıklarına daha iyimser baktıkları saptanmıştır. Çocuklar için arkadaşlarının olması, koşup oynayabilmeleri, sahip olmaları gereken temel yeti ve becerilerinden daha ön plana çıkarken, çocuğun bilişsel gelişim düzeyinin ölçekleri doldurma yetilerini etkilediği belirtilmektedir (170).

2.2.2. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ)

Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (Pediatric Quality of Life Inventory; PedsQL), 2-18 yaşları arasındaki çocuk ve ergenlerin sağlıkla ilgili yaşam kalitelerini ölçebilmek için Varni ve arkadaşları tarafından yaklaşık 15 yıllık çalışma sonucu 1999 yılında geliştirilmiş bir yaşam kalitesi ölçeğidir (162). Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımladığı sağlıklılık halinin özellikleri olan fiziksel sağlık, duygusal işlevsellik ve sosyal işlevsellik alanlarını sorgulamakta, bunun yanında okul işlevselliği de sorgulanmaktadır. Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmede iç tutarlık çalışması yapılmış, Cronbach alfa katsayısı 0.93 bulunmuş, geçerlik değerlendirmesi için yapı geçerliğine ve klinik geçerliğine bakılmıştır (171).

Bir genel yaşam kalitesi ölçeği olup, okul ve hastane gibi geniş popülasyonlarda, hem sağlıklı hem de hastalığı olan çocuk ve ergenlerde kullanılabilecek, 23 maddeden oluşmaktadır. Maddeler 0-100 arasında puanlanmaktadır. ÇİYKÖ'nin kısa olması, yaklaşık 5-10 dakikalık bir sürede doldurulabiliyor olması, araştırmacı tarafından uygulanmasının ve puanlamasının kolay olması en önemli özelliklerindendir (171).

Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması; 2-7 yaş grupları için olan formları Üneri (172) tarafından, 8-18 yaş grupları için olan formları Çakın Memik (173, 174) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin kolay uygulanabilirliği, farklı yaş grupları ve anne-baba için ayrı formlarının olması olumlu özellikleridir. Ölçeğin 5-7 yaş çocuk formunun geçerliğinin düşük olması bu yaş grubunda kullanımını kısıtlayabilir.

2.3. Tik Bozuklukları ve Yaşam Kalitesi

Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu aile, okul ve sosyal işlevsellik gibi alanlarda bireyin yaşamını etkileyebilmektedir. Bu konu ile ilgili yapılan çalışmalarda; TS'li bireylerin akranlarıyla sosyal etkileşimde daha çok güçlük yaşadıkları (175, 176); aile, okul ve sosyal işlevsellik alanlarının birden fazlasında sorunlar (177) yaşadıkları gösterilmiştir.

Bawden ve arkadaşları (175), TS'li çocuklarda Matson sosyal becerileri değerlendirme ölçeği (Matson Evaluation of Social Skills) ile akran ilişkileri, sonuçları diyabetli çocuklarla karşılaştırmıştır. TS'li çocukların akran ilişkilerinin DM'li çocuklarıkinden daha bozuk olduğunu bulmuşlardır. Tik süresi ya da şiddetinin akran ilişkilerindeki sonuçlar üzerine etkisinin olmadığını saptamışlardır. DEHB varlığının zayıf akran ilişkileri için risk faktörü olduğunu bulmuşlardır.

Storch ve arkadaşları (176), 2007 yılında yayınlanan bir çalışmalarında TS ve kronik tik bozukluğu bulunan 59 çocuğu (41 erkek), tip 1 DM bulunan 52 olgu (24 erkek) ve sağlıklı kontrol grubundaki 52 çocuk (23 erkek) ile karşılaştırmışlardır. Akran istismarına maruz kalmayı (peer victimization) "Schwartz peer victimization scale" ölçeği ile değerlendirmişlerdir. Tik semptom şiddeti ve psikolojik semptomların varlığı ile akran istismarına maruz kalma arasında ilişki olduğunu saptamışlardır. Sağlıklı kontrol ile karşılaştırıldığında kikleri olan çocuklarda; tik semptom şiddeti, yalnızlık ve anksiyete semptomları ile akran ilişkilerindeki güçlük arasında pozitif korelasyon olduğu bulunmuştur. Bu çalışma, kronik tik bozukluğunda sosyal işlevsellik ve akran istismarına maruz kalma gibi psikososyal değişkenlerin değerlendirilmesi ve tedavi edilmesinin vurgulanması açısından önemlidir.

Storch ve arkadaşlarının (177), 2007 yılında yayınlanan bir başka çalışmalarında TS ya da kronik tik bozukluğu bulunan çocukların davranışsal, psikolojik zorlukları ve işlevselliklerindeki bozulma değerlendirilmiştir. Yaş ortalaması 11.4 yaş olan toplam 59 TS ya da kronik tik bozukluğu bulunan çocuğun tikle-ilişkili bozulma ve tikten-bağımsız bozulma durumları değerlendirilmiş. Anne-baba ve bakım verenlerinin doldurdukları ölçekler ile aile, okul ve sosyal işlevselliklerindeki güçlükler ve tiklerin buna etkisi araştırılmış. Tik şiddetinin aile üzerine olan etkisi bir klinisyenin değerlendirmesi aracılığı ile saptanmıştır. Olguların yarısından fazlasının tikleri nedeniyle zorluk yaşadığı ve bu zorlukları birden çok alanda yaşadıklarını bulmuşlardır. Hem tikle-ilişkili, hem de tikten-

bağımsız olarak oluşan bozulmaların tedavi edilmesinin semptomları ayrı ayrı tedavi etmekten daha iyileştirici olacağını ifade etmişlerdir.

Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan çocukların ebeveynleri de bazı güçlükler yaşamak yönünden risk altındadırlar. Çalışmalar TS'li çocuklara sahip anne-babaların TS'li çocuğu olmayan anne-babalara oranla daha çok evlilik sorunları, madde kullanımı, aile içi çatışmalar, anne-baba çocuk etkileşimindeki kalitede düşüklük ve daha yüksek oranlarda çocuklarında engellemeye yol açmış oldukları gösterilmiştir (178, 179).

2.3.1. Tik Bozukluğu Bulunan Bireylerde Yaşam Kalitesi

Erişkinlerde yapılan çalışmalarda Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan bireylerde yaşam kalitesinin düşük olduğu gösterilmiştir (180, 181).

TS'li bireylerin yaşam kalitesini araştıran ilk çalışma Elstner ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (180). TS'li toplam 103 olguda yarı-yapılandırılmış görüşme uygulanmış, bunların 90'ına depresyon, anksiyete, obsesif-kompulsif davranış taraması anketleri uygulanmıştır. Yaşam kalitesi “SF-36” ve “Quality of Life Assessment Schedule (QOLAS)” ölçekleri uygulanarak yapılmıştır. TS'li bireyler genel popülasyondaki bireylerden daha kötü oranlarda yaşam kalitesine sahip olarak bulunmuştur. Yaşam kalitesini belirleyen etmenler olarak iş durumu, tik şiddeti, obsesif-kompulsif davranış varlığı, anksiyete ve depresyon varlığı bulunmuştur.

Müler-Vahl ve arkadaşları (181), 2010 yılında yayınlanan çalışmalarında Almanyadaki TS'li bireylerin yaşam kalitesi düzeylerini ölçmüşlerdir. Yaş ortalaması 34,9 yaş olan toplam 200 TS'li bireye yarı yapılandırılmış, kendilerini değerlendirdikleri (self-report) bir görüşme uygulamışlardır. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesini “EQ-5D” ölçeğini uygulayarak ölçmüşlerdir. Depresyon için “BDI”, tikler için “Yale Tourette Sendromu Semptom Listesi (Yale Tourette syndrome symptom list-TSSL)” ve Shapiro Tourette Sendromu Şiddeti Skalası (Shapiro Tourette-syndrome severity scale-STSSS)” ölçeklerini uygulamışlardır. TS'li hastaların genel Almanya popülasyonundan daha fazla oranlarda yaşam kalitesinde kötüleşme yaşadıklarını bulmuşlardır. Yaşam kalitesini belirleyen faktörleri, depresyon, tik belirtilerinin şiddeti ve yaş olarak saptamışlar, tiklerin tedavisi kadar, depresyon gibi eşlik eden durumların tedavisinin de önemine vurgu yapmışlardır.

2.3.2. Tik Bozukluğu Bulunan Çocuklarda Yaşam Kalitesi

Yazında Tik Bozukluğu bulunan çocuklarda yaşam kalitesi üzerine yapılmış ulaşılabilen üç çalışma mevcuttur. Bu çalışmalarda Kronik Tik Bozukluğu bulunan çocukların daha düşük yaşam kalitesine sahip oldukları gösterilmiştir (182, 183, 184).

Storch ve arkadaşlarının 2007 (182) yılında yayınlanan bir çalışmalarında, yaş ortalaması 11.4 yaş olan, toplam 59 Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan çocukta yaşam kalitesi ölçeği çocuk ve anne-baba ölçekleri kullanılarak ölçülmüştür. Yaşam kalitesi düzeyleri sağlıklı kontrollere göre düşük, bazı başka psikiyatrik bozukluğu bulunan çocuklara göre yüksek bulunmuş. Çocukların yaşam kalitesi ölçek skorları ve tiklerin şiddeti orta düzeyde ve negatif korele olarak bulunmuştur. Anne-babanın bildirdiği yaşam kalitesi skorları tiklerin şiddeti ile zayıfça korele bulunmuş. Yaşları 8-11 yaş grubu çocukların bildirdiği yaşam kalitesi ile anne-babalarının bildirdiği yaşam kalitesi arasındaki korelasyon, 12-17 yaş grubunun bildirdiği yaşam kalitesi skorları arasındaki korelasyondan daha yüksek olarak bulunmuş. Dışa dönük (eksternalizan) davranış, anne-babanın bildirdiği yaşam kalitesi ve tik şiddeti ile ilişkili olarak bulunmuş.

Cutler ve arkadaşlarının 2009 (183) yılında yayınlanan bir çalışmalarında TS'li 57 İngiliz çocukta TS'nin yaşam kalitesi üzerine olan etkisi araştırılmış. TS'li çocukların yaşam kalitesinin sağlıklı İngiliz çocuklarınkinden anlamlı olarak daha düşük olduğu saptanmışlardır. Yaşam kalitesini belirleyen faktörler olarak tiklerin şiddeti, DEHB tanısının varlığı, obsesif-kompulsif davranış varlığı saptanmış.

Bernard ve arkadaşlarının 2009 (184) yılında yayınlanan bir çalışmasında TS'li bireylerde tik şiddeti, obsesif-kompulsif davranış, yaşam kalitesi arasında ilişkinin var olup olmadığı araştırılmıştır. Yaş ortalaması 10 yaş (5-17 yaş arası) olan toplam 56 TS'li olgu çalışmaya alınmıştır. Tikler "Yale Global Tik Şiddetini Derecelendirme ölçeği (YGTSS)" ile davranışsal değerlendirme "Leyton Obsesyon Envanteri-Çocuk versiyonu", "Yale-Brown Çocuklar için Obsesif Kompulsif Değerlendirme ölçeği (CY-BOCS)" ve "DEHB değerlendirme skalası" ile değerlendirilmiştir. Hastaların anne-babaları "TNO-AZL Çocuklar için yaşam kalitesi skalası (TACQOL)" ölçeğini doldurmuşlardır. YGTSS skorları 4-30 arasında ve motor- vokal tiklerin derecelerinin yaşam kalitesi ile ilişkili olmadığı saptanmıştır. DEHB ve OKB varlığının yaşam kalitesi ile korele olduğu bulunmuştur. DEHB alt-tiplerinden dikkatsizlik alt tipinin (hiperaktif değil) düşük yaşam

kalitesini yordadığı bulunmuştur. Tiklerinin şiddeti hafiften ortaya kadar olan TS’li bireylerde DEHB ve OKB varlığı yaşam kalitesinidüşürdüğü ifade edilmektedir. Dikkatsizlik alt-tipi DEHB’nin düşük yaşam kalitesi ile ilişkili olduğu saptanmıştır.

2.4. BENLİK ve BENLİKLE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR

Benlik (**Kendilik, Self**), bireyin kendine özgü, duygularını, algılarını, değerlerini, isteklerini, yeteneklerini, tutumlarını (bilinçli ve bilinç dışı olarak) “sunumu”dur. İnsan, diğer insanlarla ve toplumla etkileşimi aracılığı ile kendini inşa eder (185).

Benlik kavramı bireyin sahip olduğu bütün zihinsel ve bedensel özelliklere ilişkin kendini bilmesi (self-knowledge) ve değerlendirmesi olarak tanımlanabilir. (186). Benlik saygısı kişinin kendi değerlendirmesi sonucunda ulaştığı benlik kavramını onaylamasından doğan beğeni durumudur. Kendilik duygusunun bileşenlerinden biri olan “**benlik saygısı (self-esteem)**” kişinin arzu ettiği kendilik imajına ne kadar ulaşabildiğini yansıtan bir kavramdır (187). Kişinin kendisini beğenmesi kendi benliğine saygı duyması için üstün nitelikli olması gerekmez. Çünkü benlik saygısı kendini olduğundan aşağı ya da üstün görmeksizin kendinden memnun olma durumudur. Bireyin ileriki yaşamındaki düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını belirleyen öznel yaşamının yani kimliğinin çekirdeğini oluşturur (188).

2.4.1. Benlik Saygısının (Öz-Güvenin) Oluşumu

Bireyler değerli oldukları ya da olmadıkları fikrini diğer insanların kendilerine yönelik davranışlarından, kendileri hakkındaki düşüncelerinden öğrenmektedirler. (189). Benlik saygısı her insanın en çok değer verdiği kişilerin yani anne-babasının kendisine verdiği değere çok sıkı bağlıdır. Benlik saygısının gelişimi ailede başlar, çocuk sosyalleştikçe okul hayatına girmesiyle hızlanır. Çocuğun kendi akranları ile karşılaştırmalar yapması ve başkaları tarafından yapılması da benlik saygısının gelişimi için önemli yer tutmaktadır. Anne-babanın ittiği, değersiz bulduğu, önemsemediği bir çocuğun kendisine saygı göstermesi beklenemez (190).

Yüksek benlik saygısının, ebeveynlerle olumlu ilişkiler içinde olma, bireyin kendi yaşamında kontrolü olduğu duygusu, risk almaya istekli olma gibi faktörlerle ilişkili olduğu görülmektedir. Yüksek benlik saygısı, ailedeki aitlik algısıyla ilişkisi vardır. Ayrıca yüksek benlik saygısı, okullarda akademik başarı ile içsel kontrol, yüksek ailevi

kabul ve olumlu kendini çekici bulma duygusu ile ilişkili bulunmuştur (86, 191). Düşük benlik saygısı ise, düşük akademik performans, ebeveyn ve öğretmenlerin akademik başarı için çocuk ve gençlere baskı yapması, aile içinde yaşanan güçlükler, kaygı, depresyon, yalnızlık ve mutsuzluk gibi faktörlerle düşük yaşam tatmini, yalnızlık, depresyon, anksiyete, alınganlık ve sinirlilikle ilişkilidir (186, 191). Benlik saygısının başat stratejisinin önemli bir değişkeni olduğunu, yüksek benlik saygısına sahip ergenlerin düşük benlik saygısına sahip olanlara göre sorunlarla daha iyi başettiklerini göstermektedir (192).

2.5. Tik Bozuklukları ve Benlik Saygısı

Tik bozuklukları benlik saygısında, aile işlevselliği, sosyal uyum, akademik veya iş performansında sorunlara-bozulmalara yol açabilmektedir (193).

Bloch ve Leckman, 2009 yılında yayınlanan bir gözden geçirme çalışmalarında, klinik deneyimlerinin Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan bireylerde arkadaşlık ilişkilerinin güçlendirilmesi ve ilgi sahalarının keşfedilmesi sayesinde benlik saygısının artırılmasına yönelik tutumların erişkinlik döneminde TS’li bireylerde pozitif sonuçlar almak için önemli olduğu ifade etmiştir (135).

Khalifa ve arkadaşları (194) 2010 yılında yayınlanan TS’li çocuklarda bilişsel fonksiyonların değerlendirildiği ilk popülasyon temelli çalışma özelliğini taşıyan çalışmalarında 25 TS’li çocukta “ITIA: I Think I am= Ben Düşündüğüm Şeyim” skalasını kullanarak benlik algısı (self-perception) düzeylerini değerlendirmişlerdir. ITIA-özbildirim ölçeği İsveç’te benlik algısının ölçümünde sık kullanılan bir ölçektir. Ölçek Piers-Harris öz kavrama ölçeği ve Rosenberg benlik-imgesi ölçeklerinden esinlenilerek geliştirilmiştir. TS’li çocukların toplam IQ düzeyini ve self-perception düzeyini kontrole göre anlamlı olarak düşük bulmuşlardır.

Bawden ve arkadaşlarının (175) yaptığı çalışmada TS’li çocuklarda, benlik saygısı araştırılmış, sonuçları diyabetli çocuklarla karşılaştırmıştır. Benlik saygısını çocuklar ve ergenler için Algılanan Öz yeterlilik (Perceived Self Competence Scale for Children or Adolescents) ölçeği ile değerlendirmişlerdir. Ölçeğin değerlendirdiği Global benlik değeri (Global Self-Worth), Skolastik Beceriler (Scholastic Competence), Sosyal Kabul edilebilirlik (Social Acceptance), Fiziksel görünüm (Physical Appearance), ve Davranışın yönetimi (Behavioural Conduct) alt başlıklarındaki sonuçların DM’li çocuklara benzer ve normal sınırlar içerisinde olarak saptamışlardır.

Anita'nın 1995 yılında yaptığı çalışmada ise erişkin tik bozukluğu hastalarında benlik kavramı (self concept) ve öz farkındalıkları (self consciousness) incelenmiştir (195).



3. MATERYAL VE METOD

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma, Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu tanısı konan Çocuk ve Ergenlerin Yaşam Kalitesi ve Benlik Saygısının Değerlendirilmesi, Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Komorbiditesinin Araştırılması amaçlanan tanımlayıcı nitelikte bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Evreni

1 Haziran 2009 – 31 Mayıs 2010 tarihleri arasında Çocuk-Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğine başvuran, yaşları 6-16 arasında bulunan çocuk ve ergenler, anne-babaları ve öğretmenlerinden oluşmaktadır.

3.3. Örneklem Büyüklüğü ve Yöntemi

Araştırmanın örneklemini Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğine başvuran, DSM-IV'e göre (2) Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu tanısı konmuş, 6-16 yaş grubu 57 çocuk ve ergenden, bunların anne-babaları ve öğretmenlerinden oluşmaktadır. Kontrol grubu, tanı grubuyla yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş, bedensel veya ruhsal kronik hastalığı bulunmayan, hastaneye farklı nedenlerle başvuran 57 çocuk-ergenden oluşmuştur.

Her iki grupta da çalışmadan dışlanma ölçütleri; anne ve babanın eğitimsiz olması, çocuk-ergenin ölçeği doldurmak için yeterli zihinsel kapasiteye sahip olmaması, eşlik eden başka ağır tıbbi bir bozukluğun bulunması olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın belirtildiği tarihler arasında 62 Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan hasta görülmüş fakat 3'ü mental retardasyon saptanması, biri Tip I Diyabetes Mellitus hastası olması, biri de ailenin ölçeklerin tamamlanması için vaktinin bulunmaması nedeniyle çalışma dışında bırakılmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada çocuk ve ebeveynlerle ilgili sosyodemografik bilgileri elde etmek amacıyla Çocuk-Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği'ne ait Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılmıştır. Çocuk ve ergenlerin benlik saygısını değerlendirmek için

Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği, yaşam kalitelerini değerlendirmek için Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ)'nin 5-7, 8-12, 13-18 yaş gruplarına ait çocuk ve anne-baba formları uygulanmıştır. Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği anne-baba ve öğretmenlerine uygulanmıştır. Çocuk ve ergenlerde depresyon, anksiyete ve obsesif kompulsif bozukluk semptomlarının belirlenmesi için Çocuklar için Depresyon Envanteri (CDI), Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Maudsley Obsesif Kompulsif Bozukluk Ölçeği uygulanmıştır.

Sekiz yaşından küçük çocukların benlik saygısı, depresyon, anksiyete ve obsesif-kompulsif bozukluk ölçeklerini cevaplandırmaları sırasında kendilerine eşlik edilmiş, maddeler bire bir anlatılmıştır. Sekiz yaş ve üzeri çocuk-ergenlerin ölçekleri cevaplandırmaları sırasında onlardan bir yardım isteği geldiği takdirde kendilerine eşlik edilmiştir.

Kontrol grubu oluşturulurken, psikiyatrik hastalığın bulunup bulunmadığının saptanması için Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇDŞG-ŞY) kullanılmıştır. Çocuk yaş grubunda öncelikle ebeveynlere, ergen grubunda öncelikle kendilerine uygulanmış, birey eğer test döneminde her hangi bir psikiyatrik bozukluk tanı ölçütlerini karşılıyorsa görüşme sonlandırılarak çalışmadan dışlanmıştır. Karşılamiyor ise görüşme tamamlanmıştır. Eğer farklı kaynaklardan gelen bilgiler arasında uyumsuzluk varsa klinisyen kendi klinik yargısını kullanmıştır. Bu çalışmada Bipolar Duygudurum Bozukluğu ve Psikotik Bozukluklar dışında geçmişteki tanılar kapsam içine alınmamıştır.

3.4.1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Çocuk-Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği'ne ait bu form, çalışmayı yürüten doktor tarafından doldurulur. Anne-babaya, varsa kardeşlere ait yaş, eğitim, medikal ve ruhsal sağlık, varsa soygeçmişte ruhsal hastalık varlığı, madde kullanımı gibi verileri; ayrılık/boşanma/ölüm, aylık gelir, yaşadıkları konut, ailenin özelliği (çekirdek/geniş aile), çocuğa ait oda gibi aileye ait verileri; annenin hamilelik ve doğum öyküsünün, çocuğun gelişim basamaklarının ve medikal öyküsünün sorgulandığı verileri; çocuğa ait psikiyatrik muayene bulgularının değerlendirildiği klinik verileri içermektedir (Ek 1).

3.4.2. Yale Genel Tik Ağırlığını Derecelendirme Ölçeği (YGTSS)

YGTSS, motor ve fonik tiklerin şiddetiyle ilgili klinisyenin doldurduğu 11 maddeli görüşmedir (196). Klinisyen başlangıçta, aile ve çocuğun ifadesine göre motor ve fonik tiklerin geçen hafta bulunup bulunmadığını, davranışı gözlemlerken not eder. Bunu takiben, klinisyen, motor ve fonik tiklerin şiddetini 5 ayrı boyutta değerlendirir: sayı, sıklık, yoğunluk, karmaşıklık ve engelleme. Ayrıca YGTSS, kişilerarası, akademik ve mesleki alalarda sorun yaşamaya odaklanan ayrı bir bozukluk derecelendirmesi içerir. 5 indeks skoru: total motor tik skoru, total fonik tik skoru, total tik skoru, bütün bozulma derecelendirilmesi ve global şiddet skorudur. Türk örnekleme uygulaması ve geçerlik-güvenilirlik çalışması Zaimoğlu ve ark tarafından yapılmıştır (197).

Bu çalışmada DSM-IV' e göre Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu tanısı konan çocuk ve ergene ilk görüşme sırasında beraber geldiği ebeveyniyle birlikte klinisyen tarafından doldurularak uygulanmıştır (Ek 2).

3.4.3. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ)

ÇİYKÖ, 2-18 yaşları arasındaki çocukların fiziksel ve psikososyal yaşantılarını hastalıktan bağımsız olarak değerlendiren genel bir yaşam kalitesi ölçeğidir. Varni ve arkadaşları tarafından 1999'da geliştirilmiş, ülkemizde Üneri ve Memik ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (162, 172, 174, 198).

Ölçek 23 maddeden oluşmaktadır. Maddeler 0-100 arasında puanlanmaktadır. Sorunun yanıtı hiçbir zaman olarak işaretlenmişse 100, nadiren olarak işaretlenmişse 75, bazen olarak işaretlenmişse 50, sıklıkla olarak işaretlenmişse 25, hemen her zaman olarak işaretlenmişse 0 puan almaktadır. Puanlama 3 alanda yapılmaktadır. İlk olarak ölçek toplam puanı (ÖTP), ikinci olarak fiziksel sağlık toplam puanı (FSTP), üçüncü olarak duygusal, sosyal ve okul işlevselliğini değerlendiren madde puanlarının hesaplanmasından oluşan psikososyal sağlık toplam puanı (PSTP) hesaplanmaktadır. ÇİYKÖ toplam puanı ne kadar yüksek ise, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi de o kadar iyi algılanmaktadır (Ek 3).

3.4.4. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği

Global benlik saygısını değerlendiren ölçek, Morris Rosenberg tarafından 1963 yılında geliştirilmiştir (199). Ülkemizde 1986 yılında Dr. Füsün Çuhadaroğlu tarafından geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (200). Ölçeğin geçerlilik katsayısı 0.71,

güvenirlilik katsayısı 0.75 olarak bulunmuştur. Çoktan seçmeli sorulardan oluşan ölçeği denekler kendileri doldurmaktadır. 63 maddeden oluşan ölçeğin 12 alt testi vardır. Fakat bu çalışmada benlik saygısını değerlendiren ilk 10 maddesi kullanılmıştır.

Benlik Saygısı bölümünde; olumlu olumsuz maddelerin ardı sıra yerleştiği 10 madde bulunmaktadır. Puanlama, ölçeğin kendi içindeki değerlendirme sistemine göre yapılmaktadır. Guttman ölçüm şekline göre düzenlenmiş olan testte olumlu ve olumsuz yüklü maddeler ardışık olarak sıralanmıştır. Sorulardan her biri - çok doğru - doğru - yanlış - çok yanlış- olmak üzere 4 farklı biçimde cevaplanmaktadır. Ölçeğin kendi içinde değerlendirme sistemine göre, denekler 0-6 arasında puan almaktadırlar.

0-1 puan yüksek, 2-4 puan orta, 5-6 puan düşük benlik saygısı olarak değerlendirilmektedir. Puanın yüksek olması benlik saygısının **düşük**, düşük olması ise benlik saygısının **yüksek** olduğunu göstermektedir (Ek 4).

3.4.5. Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği

Bu ölçek DSM-IV tanı ölçütlerine dayalı olarak yıkıcı davranış bozukluklarının taranması için Turgay tarafından geliştirilmiş (201), Ercan ve arkadaşları tarafından Türkiye’de geçerlik ve güvenilirliği gösterilmiştir (202).

Bu ölçek çocuğun anne-babası ve öğretmenleri tarafından doldurulmaktadır. Ölçeğin birinci bölümü dikkatsizliği sorgulayan 9 madde ve aşırı hareketlilik-dürtüsellliği sorgulayan 9 maddeden oluşurken, ikinci bölümü karşıt olma-karşı gelme bozukluğunu sorgulayan 8 maddeden, üçüncü bölümü ise davranım bozukluğunu sorgulayan 15 maddeden oluşmaktadır.

Sıfırdan üçe kadar derecelendiren ölçekte 0 ve 1 seçenekleri normal durum ve davranışları belirtir. 2 ve 3 seçenekleri ise klinik olarak önemli durumları gösterir. “dokuz” ölçütten “altısının” 2 ya da 3 olarak seçilmesi, bu “altı” belirtinin okul ve evde yeterince ciddi sorun olarak görülmesi ve “en az altı aydan beri” kendini göstermesi DEHB açısından yol göstericidir (Ek 5).

3.4.6. Çocuklar için Depresyon Envanteri (CDI)

CDI çocukluk depresyonunu araştırmada kullanılan, 6-17 yaş arası çocukların kendini değerlendirme ölçeğidir. Kovasc tarafından Beck Depresyon Envanteri esas

alınarak geliştirilmiş olan bu ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Öy tarafından yapılmıştır (203, 204). 27 maddelik ölçeğin her maddesinde depresyonla ilgili bir belirtinin son iki hafta içinde şiddetinin işaretlendiği 0, 1 veya 2 puanlık üç ayrı seçenek bulunmaktadır. Maksimum puan 54'tür. Major Depresyon açısından 19 ve üzeri puanlar değerlendirilir (Ek 6).

3.4.7. Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği (ÇATÖ):

Boris Birmaher ve arkadaşları tarafından geliştirilen orijinali "The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED)" ölçeğin Türkçe'ye geçerlik ve güvenirlik çalışması Karaceylan Çakmakçı tarafından yapılmıştır (205, 206). Çocuk tarafından okunarak ya da çocuğa okunarak doldurulur. Çocuktan her cümle için kendisine en uygun seçeneği işaretlemesi istenir. Her bir madde 0 ile 2 arasında puan alır. Doğru değil ya da nadiren doğru seçeneği 0 puan, biraz ya da bazen doğru seçeneği 1 puan, doğru ya da çoğu zaman doğru seçeneği 2 puan alır. Alınan puan ne kadar yüksek ise, genel anksiyete düzeyi o kadar yüksektir (Ek 7).

3.4.8. Maudsley Obsesif Kompulsif Bozukluk Ölçeği

Sağlıklı kişiler ve psikiyatrik hasta gruplarında obsesif kompulsif belirtilerin türünü ve yaygınlığını ölçmek amacıyla kullanılan bir öz bildirim ölçeğidir. Ölçeğin orijinalinde (207) kontrol etme, temizlik, yavaşlık ve kuşku alt ölçekleri varken, Türkçe formuna (208) ruminasyon alt ölçeği de eklenmiştir. Yönergesi ölçeğin başında mevcuttur. Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışmasında kesme puanı hesaplanmamıştır (Ek 8).

3.4.9. Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu- ÇDŞG-ŞY (K-SADS-PL)

Kaufman ve arkadaşları (209) tarafından geliştirilen ölçeğin Türk örnekleme için geçerlik ve güvenirlik çalışması 2004'te Gökler ve ark tarafından yapılmıştır (210). ÇDŞG-ŞY çocuk ve ergenlerde şimdiki ve yaşamboyu olan psikopatolojileri saptamak amacıyla kullanılan yarı yapılandırılmış bir görüşme formudur.

Çocuğun demografik özellikleri, genel sağlık durumu, varsa daha önceki psikiyatri başvurusu ve tedavisi, aile ve akran ilişkileri, okul bilgileri gibi genel bilgiler bölümünden sonra özgül psikiyatrik belirtilerin sorgulandığı tarayıcı sorular ve değerlendirme ölçütleri

bulunmaktadır. Tarama görüşmesi ile pozitif belirtiler varsa o psikopatolojiyi daha iyi değerlendirmek amacıyla ek belirti listesi sorgulanmaktadır. Belirtilerin varlığına ve şiddetine çocuğun ya da ergenin, anne babanın ve klinisyenin görüşleri birleştirilerek karar verilmektedir. ÇDŞG-ŞY ile duygudurum bozuklukları, psikotik bozukluklar, anksiyete bozuklukları, dışa atım bozuklukları, yıkıcı davranım bozuklukları, madde kötüye kullanımı, yeme bozuklukları ve tik bozuklukları değerlendirilebilmektedir. Çalışmada değerlendirmeye çocuk hakkında bilgi verebilecek en az bir ebeveyn katılmıştır.

3.5. Çalışmanın İstatistiksel Analizi

İstatistiksel değerlendirmeler için SPSS for Windows 13.0 (SPSS Inc., Chicago, USA) paket programı kullanılmıştır. Ölçümle elde edilen veriler aritmetik ortalama ($\bar{X}$) ve standart sapma (SD); sayımla elde edilen veriler (%) olarak gösterilmiştir. Değerlendirmelerde anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir. Anlamlılık düzeyi çoklu karşılaştırmalarda (post hoc) ise “0.05/karşılaştırma sayısı” olarak alınmıştır.

İki grubun (Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan çocuk ve ergenler ile kontrol grubundaki çocuk ve ergenler) ölçümsel (interval) değişkenleri için verilerin parametrik koşulları taşıyıp taşımadığı One-Sample Kolmogorov-Smirnov Testi kullanılarak bakılmıştır. Ölçümsel değişkenlerin ortalama değerlerinin normal dağılıma uyanları Student t testi, normal dağılıma uymayanları Mann Whitney-U testi kullanılarak, gruplar arasındaki ortalama puan farkları karşılaştırılmıştır.

Cinsiyet, anne-baba eğitimi, benlik saygısı vb gibi ordinal (kategorik, niteliksel) verilerin frekansları bakımından gruplar arasındaki farklar χ^2 (chi-square) testi ile incelenmiştir.

Tik Bozukluğu Bulunmasını, benlik saygısını ve yaşam kalitesi toplam skorunu yordayacak bağımsız risk faktörlerinin saptanması için multivaryans ve lineer lojistik regresyon analizleri uygulanmıştır.

3.6. Sınırlılıklar ve Sınırlama

Uygulamada kullanılan ölçekler, çocuk ve ergenlerin benlik saygısı ve yaşam kalitesini saptamaya yeterli olarak kabul edilmiştir. Bu araştırmanın sonuçları Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğine başvuran, DSM-IV’ e göre Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve

Tourette Sendromu tanısı konulan çocuk-ergenler ile yine hastaneye başvuran ve kronik rahatsızlığı olmayan çocuk ve ergenlerden elde edilen bulgular ile sınırlıdır. Bu nedenle bulgular genellenemez.

3.7. Etik

Araştırma konusu KTÜ Tıp Fakültesi Etik Kuruluna sunulmuş, onay alındıktan sonra çalışmaya başlanılmıştır. Çalışmayı yürüten hekim tarafından hasta ve kontrol grubuna alınması planlanan çocuk ve ergenlere ve anne-babalarına aydınlatılmış onam sunulmuş, katılmayı kabul edenler çalışmaya alınmıştır (Ek 9).



4. BULGULAR

KTÜ Tıp Fakültesi Çocuk-Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine 1 Haziran 2009 – 31 Mayıs 2010 Tarihleri arasında 5 farklı çevre il merkezi, ilçeleri ya da köylerinden başvuran, 6-16 yaş grubundaki 57 Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu olan çocuk ve ergen hasta grubunu oluşturdu. Yaş ve cinsiyet olarak eşleştirilmiş, ağır kronik bedensel ya da ruhsal hastalığı bulunmayan, hastaneye farklı nedenlerle (göz kontrolü, ÜSYE, psikolojik danışmanlık, aşı yan etkisi... vb.) başvuran 57 çocuk-ergen de kontrol grubu olarak alındı.

4.1. TANIMLAYICI BULGULAR

4.1.1. Örneklemin Kendisine Ait Tanımlayıcı Bulgular

Hastaların yaş ortalaması $10,5 \pm 2,4$; kontrol grubunun ise $10,3 \pm 2,4$ idi. Hasta ve kontrol grupları yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmişti ve istatistiksel olarak farklılık bulunmuyordu ($p=1,000$).

Tablo1. Grupların cinsiyet, yaş grubu, birlikte geldiği kişi ve okul öncesi eğitim dağılımları

Değişkenler		Hasta (n=57)		Kontrol (n=57)		P
		Sayı	%	Sayı	%	
Cinsiyet	Kız	14	24,6	14	24,6	1,000
	Erkek	43	75,4	43	75,4	
Yaş grubu dağılımı	5-7 yaş	7	12,3	7	12,3	0,830
	8-11 yaş	28	49,1	31	54,4	
	12-16 yaş	22	38,6	19	33,3	
Birlikte geldiği kişi	Annesi	25	43,9	40	70,2	0,009
	Babası	19	33,3	7	12,3	
	Her ikisi	13	22,8	10	17,5	
Anaokuluna gitmiş olma	Gitmiş	35	61,4	47	82,5	0,022*
	Gitmemiş	22	38,6	10	17,5	

Hastaların 28'i (%49,1) il merkezlerinde, 23'ü (%40,4) ilçe merkezlerinde, 6'sı (%10,5) köylerde yaşamaktaydı. Okul öncesi eğitim alma açısından iki grup arasında anlamlı fark mevcuttu ($p=0,022$; Tablo1).

Hasta grubunun %61,4'ü ve kontrol grubunun %100'ü Trabzon şehrinden geliyordu. Geldikleri şehirlere göre dağılımı Tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 2. Hasta ve kontrol grubunun geldikleri şehirlere göre dağılımı

Geldiği şehir	Hasta (n=57)		Kontrol (n=57)	
	Sayı	%	Sayı	%
Trabzon	35	61,4	57	100
Rize	10	17,5	0	0
Giresun	8	14,0	0	0
Artvin	3	5,3	0	0
Erzincan	1	1,8	0	0

Hasta ve kontrol grubunun gittikleri sınıf açısından ise iki grup arasında fark bulunmuyordu (Tablo 3).

Tablo 3. Hasta ve kontrol grubunun yaş ve eğitim yılı ortalamaları

	Hasta (n=57)	Kontrol (n=57)	P
Yaş	10,5 ± 2,4	10,3 ± 2,5	0,555
Eğitim yılı	4,8 ± 2,5	4,7 ± 2,2	0,902

4.1.2. Örneklemin Anne-Babalarına İlişkin Tanımlayıcı Bulgular

Tik Bozukluğu bulunan çocuk ve ergenler ile kontrol grubundaki çocuk ve ergenlerin anne-babalarının yaş, eğitim düzeyleri, meslekleri, hayatta oluşları, madde kullanım alışkanlığı değişkenleri karşılaştırıldı.

Annenin çalışıp çalışmaması, anne madde kullanımı açısından da iki grup arasında fark bulunmuyordu (sırasıyla $p=0,085$; $p=0,230$ Tablo 4). Baba madde kullanımı açısından ise gruplar arasında anlamlı farklılık mevcuttu ($p=0,027$)

Tablo 4. Hasta ve kontrol grubunun anne ve babalarına ait bazı özellikler

Değişkenler		Hasta (n=57)		Kontrol (n=57)	
		Sayı	%	Sayı	%
Annenin çalışma durumu	Çalışmıyor	47	82,5	38	66,7
	Çalışıyor	10	17,5	19	33,3
Babanın çalışma durumu	Memur	15	26,3	35	62,5
	İşçi	19	33,3	1	1,8
	Esnaf	15	26,3	17	30,4
	Emekli	4	7,0	0	0,0
	Özel sektör	4	7,0	3	5,4
Annenin madde kullanımı	Yok	48	84,2	53	93,0
	Var (Sigara)	9	15,8	4	7,0
Babanın madde kullanımı	Yok	33	57,9	45	78,9
	Sigara	19	33,3	9	15,8
	Alkol	1	1,8	1	1,8
	Sigara+Alkol	4	7,0	2	3,5
Aile durumu	Anne-baba ile birlikte	52	91,2	53	93,0
	Boşanma	4	7,0	0	0,0
	Anne kaybı	0	0,0	2	3,5
	Baba kaybı	1	1,8	2	3,5

Örneklemdaki çocuk ve ergenlerin anne-baba yaşı aritmetik ortalamalarının dağılımı karşılaştırıldı (Tablo 5). Yaş ortalamalarının her iki grup içinde homojen dağıldığı gözlemlendi (sırasıyla $p=0,429$; $p=0,945$). Anne ve baba eğitim düzeyi açısından ise iki grup arasında anlamlı farklılık mevcuttu (sırasıyla $p<0,0001$; $p<0,0001$).

Tablo 5. Grupların anne ve babalarının yaşları ve eğitim gördükleri yılların ortalamaları

Değişken	Hasta (n=57)	Kontrol (n=57)	P
Yaş	10,5 ± 2,4	10,3 ± 2,5	0,555
Eğitim /Yıl	4,8 ± 2,5	4,7 ± 2,2	0,902
Anne Yaşı	38,0 ± 5,6	38,8 ± 5,2	0,429
Anne Eğitimi/ Yıl	7,6 ± 3,6	11,2 ± 3,9	<0,001*
Baba Yaşı	42,6 ± 7,4	42,6 ± 6,1	0,945
Baba Eğitimi/ Yıl	9,5 ± 4,2	12,7 ± 3,5	<0,001*

4.1.3. Örneklemin Kardeşlerine ve Diğer Aile Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı Bulgular

Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu olan çocuk ve ergenlerin varsa kardeşleri, kaçınıcı çocuk olduğu, ailedeki kişi sayısı değişkenleri saptandı. İki grup arasında kardeş sayısı açısından farklılık bulunuyordu ($p=0,040$, Tablo 6).

Tablo 6. Grupların kardeş sayısı ve ailede kişi sayısı ortalamalarının karşılaştırılması.

Değişken	Hasta (n=57)	Kontrol (n=57)	P
Kardeş Sayısı	$2,7 \pm 0,9$	$2,3 \pm 0,8$	0,040*
Ailede Kişi Sayısı	$4,6 \pm 1,4$	$4,3 \pm 0,8$	0,236

Tablo 7. Grupların kardeş sayılarına göre dağılımı

Kardeş sayısı	Hasta grubu		Kontrol grubu	
	Sayı	%	Sayı	%
Kardeşi yok	3	5,3	2	3,5
1	24	42,1	2	3,5
2	20	35,1	33	57,9
3	7	12,3	16	28,1
4	3	5,3	4	7,0
Toplam	57	100.0	57	100.0

Tablo 8. Gruplardaki çocuk ve ergenlerin doğum sıralarına göre dağılımı

Doğum sırası	Hasta grubu		Kontrol grubu	
	Sayı	%	Sayı	%
1	19	33,3	27	47,4
2	26	45,6	23	40,4
3	8	14,0	4	7,0
4	3	5,3	3	5,3
5	1	1,8	0	0,0
Toplam	57	100.0	57	100.0

Hastalardan 5'i (%8,8)'i ikiz eşiydi. Üçünün (%5,3) ikizinden tik semptomları bulunmuyordu. Diğer ikisi ise ikiz kardeşti.

Aylık gelir açısından 0-1000 YTL, 1001-2000 YTL, 2001 ve üzeri olarak gruplandırıldıklarında iki grup açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık mevcuttu ($p=0,010$).

Hasta ve kontrol grubunun aile yapısı ve ekonomik değişkenleri ile ilgili bulgular tablo 9’da özetlenmiştir.

Tablo 9. Hasta ve kontrol grubunun ailenin yapısı ve ekonomik değişkenleri dağılımı

Değişkenler		Hasta (n=57)		Kontrol (n=57)		P
		Sayı	%	Sayı	%	
Ev mülkiyeti	Mülk	39	68,4	41	71,9	0,838
	Kira	18	31,6	16	28,1	
Odasının olması	Odası var	48	84,2	46	80,7	0,805
	Odası yok	9	15,8	11	19,3	
Bilgisayarının olması	Var	25	48,1	44	77,2	0,003*
	Yok	27	51,9	13	22,8	
Aile tipi	Çekirdek aile	48	84,2	55	96,5	0,057
	Geniş aile	9	15,8	2	3,5	

4.1.4. Örneklemnin Gelişimsel Özellikleri ile İlgili Bulgular

Örneklemdeki çocuk ve ergenlerin gelişimsel özellikleri değişkenleri ile ilgili olarak doğum öyküleri (doğumun zamanı, şekli, doğum ağırlığı), anne sütü alma süreleri ve nörogelişimsel basamakları değerlendirmek amacıyla yürüme yaşı, konuşma yaşı, sfinkter kontrolü yaşı (ay olarak) değişkenleri soruldu (Tablo 10).

Tablo 10. Grupların doğum ve gelişimsel özelliklerine dair bazı parametreler

Değişken	Hasta (n=57)	Kontrol (n=57)	P
Doğum kilosu (gram)	3229,8 ± 618,0	3316,3 ± 470,7	0,402
Anne sütü alma (ay)	11,3 ± 8,5	8,4 ± 6,5	0,155
Yürüme (ay)	12,4 ± 2,3	12,4 ± 1,5	0,536
Konuşma (ay)	14,9 ± 5,3	13,4 ± 2,9	0,276
Gündüz bezinden çıkma (ay)	27,8 ± 7,6	25,3 ± 4,7	0,074
Gece bezinden çıkma (ay)	31,4 ± 24,6	31,9 ± 10,8	0,175

Tablo 11. Hasta ve kontrol grubunun doğum zamanı ve şekli açısından dağılımı

Değişkenler		Hasta (n=57)		Kontrol (n=57)		P
		Sayı	%	Sayı	%	
Doğum zamanı	Miad	55	96,5	56	98,2	1,000
	Prematür	1	1,8	1	1,8	
	Postmatür	1	1,8	0	0,0	
Doğum şekli	Normal	34	59,6	40	70,2	0,326
	Sezeryan	23	40,4	17	29,8	

4.1.5. Örneklemenin Tıbbi Öyküsü ile İlgili Bulgular

Ameliyat geçirme açısından da iki grup arasında fark bulunmuyordu ($p=0,057$). Fakat tırnak yeme açısından iki grup arasında anlamlı farklılık bulunuyordu ($p=0,000$; Tablo 12).

Tablo 12. Grupların ameliyat geçirme ve tırnak yeme yönünden karşılaştırılması

Değişkenler		Hasta (n=57)		Kontrol (n=57)		P
		Sayı	%	Sayı	%	
Ameliyat geçirme	Yok	48	84,2	55	96,5	0,057
	Var	9	15,8	2	3,5	
Tırnak yeme	Yiyor	33	57,9	24	42,1	0,000*
	Yemiyor	7	12,3	50	87,7	

Tablo 13. Grupların geçirdikleri operasyonlara göre dağılımları

Ameliyat tipi	Hasta (n=57)	Kontrol (n=57)
	Sayı	Sayı
İnguinal herni	1	0
Adenoidektomi+tonsilektomi	5	2
Orşiooplasti	1	0
Göz kanalı açılması	1	0
Varikozel	1	0
Toplam	9	2

4.1.6. Hasta ve Kontrol Grubunun Ailelerinde Daha Önce Tanı Konulmuş Psikiyatrik Hastalık Öyküsü

Hasta ve kontrol grubunun soy geçmiş öyküleri alınırken ailelerinden daha önceden bilinen herhangi bir psikiyatrik hastalığın olup olmadığı soruldu. Ailelerin beyanlarına

göre ailelerinde psikiyatrik hastalık dağılımları Tablo 14’de gösterilmiştir. Hasta grubundan 10 olgunun aile öyküsünde kronik tik bozukluğu mevcuttur.

Tablo 14. Ailelerinde tanı konulmuş psikiyatrik hastalığı bulunanların dağılımı

Ailede tanısı konmuş psikiyatrik hastalık	Hasta (n=57)		Kontrol (n=57)	
	Sayı	%	Sayı	%
Yok	26	45,6	48	84,2
Kardeşte DEHB	2	3,5	2	3,5
Annede Depresyon	12	21,1	5	8,8
Babada Depresyon	5	8,8	0	0,0
Babada Tik Bozukluğu	5	8,8	2	3,5
Babada Alkol Bağımlılığı	2	3,5	0	0,0
Babada Epilepsi	1	1,8	0	0,0
Dayı-Amcada Tik Bozukluğu	2	3,5	0	0,0
Annede Anksiyete Bozukluğu	1	1,8	0	0,0
Annede Epilepsi	1	1,8	0	0,0
Annede OKB	1	1,8	0	0,0
Kardeşte Tik Bozukluğu	6	10,5	0	0,0
Ailede Kronik Tik Bozukluğu	10	17,5	0	0,0
Bulunan Toplam Kişi Sayısı				

4.1.7. Kronik Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu Grubunun Bozukluğa Yönelik Tanımlayıcı Bulguları

Kronik Tik Bozukluğu bulunan çocuk ve ergenlerin 42’si (%73,7) Tourette Sendromu iken, 15’i (%26,3) diğer Kronik Tik Bozuklukları idi. Tourette dışı Kronik Tik Bozukluğu tanısı konulan çocuk ve ergenlerden sadece birisi (%1,8) Kronik Vokal Tik Bozukluğu, diğerleri ise Kronik Motor Tik Bozukluğu idi.

Tüm hastalar ve ebeveynleriyle Basit Motor Tikler, Karmaşık Motor Tikler, Basit Vokal Tikler ve Karmaşık Vokal Tikler’in sorulduğu görüşmeler yapıldı. Basit Motor Tikler hastaların 56’sında (%98,2), Karmaşık Motor Tikler 50’sinde (%87,7), Ses Tikleri ise 43’ünde (%75,4) bulunuyordu. Basit göz hareketleri; göz kırpması, gözünü çevirme ya da sıkıca kapatma şeklinde; basit burun hareketleri burun kıvrırma, burnu yukarı çekme şeklinde, basit ağız hareketleri dudak yalama, dişlerini sıkma, dudaklarını öne doğru uzatma, ağız oynatma, çeneyi germe, esneme, yanak ısırma, üst dudağı emme şeklinde olabiliyordu. Basit baş hareketleri; başı atma, aşağı- yukarı hareket ettirme, başını salama, boyun ekleminden yanlara oynatma, başını öne atma şeklindeydi. Basit el hareketleri;

parmaklarını tıkladma, iki parmakla gözlerini açma, ellerini sıkma şeklindeydi. Basit bacak ve ayak hareketleri ayaklarını sallama ya da zıplama şeklindeydi (Tablo 15).

Karmaşık göz hareketleri gözleri şaşı yapma ya da anlamamış, şaşırılmış gibi bakma şeklindeydi. Karmaşık ağız hareketleri, avuçlarına üfleme, dişlerini sıkarak yüzü de kasma, diliyle eşyalara dokunma, üst dudağı çevirip altını eliyle kaşıma gibi şekillerde olabiliyordu. Karmaşık Yüz Hareketleri; burun deliklerini açıp kapatma, ağzını açarken işaret ve başparmaklarını yanağına bastırma, yanaklarını yere doğru sallama, boyun platizma kasını kasma şeklindeydi. Karmaşık baş hareketleri; başı yatırıp çeneyi omuza değdirme, başını yana eğerken gözlerini yukarı kaldırma şeklinde olabiliyordu. Karmaşık kol hareketleri; koluyla ağzını silme, kolu geri atma, kollarını gererek çevirme şeklindeydi. Karmaşık el hareketleri, gözünü tutma, ellerini sallama, işaret parmaklarıyla alt göz kapağını çekme, el bileğini döndürme eliyle alnını düzeltme, yanağını sıkma şeklinde olabiliyordu. Karmaşık bacak ve ayak hareketleri; ayak parmaklarını üst üste bindirme, dizlerini dışa doğru atma, ayaklarını birbirine sürme, çömelme, dizlerini yukarı çekme, kalçayı geriye atma şeklindeydi. Distonik duruşlar; ayağını kaldırıp göbeğini öne uzatma, yere yatıp kalçasını yukarı kaldırma, başı geriye atarak kibirli gibi bir duruş sergileme şeklinde olabiliyordu (Tablo 16).

Kendine ezim davranışı, tırnaklarını etrafındaki deriyi kanatacak derecede soyma, yaralarını kazıyarak kanatma, dudağını soyma, saç diplerini kazıma ve saçını yolma, başını vurma, el içinde eklem yerlerine denk gelen boğumlardaki deriyi yeme şeklindeydi.

Heceler çıkarma şeklindeki ses tikleri ise, dilin çarpma sesini çıkarma, tavuk gıdıklaması sesi, iş makinesi sesi çıkarma (çık çık çık.), tekrar tekrar ıhh ya da hıı hıı ya da auu seslerini çıkarma şeklindeydi.

Tablo 15. Tik Bozukluğu Bulunan Hastalarda Basit Motor Tiklerin Dağılımı

Basit Hareket Tikleri	Sayı	%
Göz Hareketleri	48	84,2
Baş Hareketleri	42	73,7
Ağız Hareketleri	37	64,9
El Hareketleri	34	59,6
Burun Hareketleri	33	57,9
Bacak ve Ayak Hareketleri	28	49,1
Omuz Silme	24	42,1
Yüz Buruşturma	19	33,3
Kol Hareketleri	17	29,8
Karın kasma	12	21,0

Tablo 16. Tik Bozukluğu Bulunan Hastalarda Karmaşık Motor Tiklerin Dağılımı

Karmaşık Hareket Tikleri	Sayı	%
Kendine Ezim Davranışı	24	42,1
Göz Hareketleri	23	40,3
Ağız Hareketleri	19	33,3
Baş Hareketleri	19	33,3
El Hareketleri	19	33,3
Yüz Hareketleri	17	29,8
Bacak ve Ayak Hareketleri	16	28,0
Dokunma	16	28,0
Omuz Hareketleri	12	21,1
Distonik Duruş	11	19,3
Bükülme- Dönme	11	19,3
Kopropaksi	11	19,3
Kol Hareketleri	10	17,5
Yazı Tikleri	8	14,0
Bloklar	8	14,0
Koklama	5	8,8
Tükürme	1	1,8

Tablo 17. Tik Bozukluğu Bulunan Hastalarda Basit Ses Tiklerinin Dağılımı

Basit Ses Tikleri	Sayı	%
Boğaz Temizleme	26	45,6
Öksürme	19	33,3
Burun Çekme	18	31,6
Nefes alma ya da verme sesi	2	3,5
Islık Çalma	2	3,5
Yutkunma	2	3,5

Tablo 18. Tik Bozukluğu Hastalarında Karmaşık Ses Tiklerinin Dağılımı

Karmaşık Ses Tikleri	Sayı	%
Heceler	15	26,3
Koprolali	8	14,0
Palalali	7	12,3
Konuşma Bloğu	7	12,3
Ekolali	5	8,8

Tourette Sendromu bulunan çocuk ve ergenlerde cinsiyetler arasında anlamlı farklılık bulunmuyordu. Kızların 10'u (%17,5); erkeklerin ise 32'si (%56,1) Tourette Sendromunun tanı ölçütlerini karşılıyordu (Tablo 19).

Tablo 19. Tourette Sendromu ve Tourette Dışı Kronik Tik Bozukluğunun Dağılımı

	Kız (n=14)		Erkek (n=43)		P
	Sayı	%	Sayı	%	
Tourette Sendromu	10	17,5	32	56,1	1,000
Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu	4	7,0	11	19,3	
Toplam	14	24,5	43	73,4	

4.1.8. Tik Bozukluğu Bulunan Grupta Bozukluğa Eşlik Eden Diğer Durumlara İlişkin Tanımlayıcı Bulgular

Hastaların 11'inde (%19,3) eşlik eden başka bir bozukluk bulunmazken, 46'sında (%80,7) eşlik eden bir veya daha fazla bozukluk mevcuttu. Eşlik eden bozukluklar içinde DEHB %40,4 ile birinci sırayı alıyordu. Bunu %19,3 ile OKB takip ediyordu (Tablo 20).

Tablo 20. Tik Bozukluğuna Eşlik Eden Diğer Bozuklukların Dağılımı

Komorbid bozukluk	Sayı	%
Yok	11	19,3
DEHB	23	40,4
OKB	11	19,3
KKB	10	17,5
Enurezis	9	15,8
Depresif Bozukluk	8	14,0
Yaygın Anksiyete Bozukluğu	6	10,5
Anksiyete Bozukluğu- BTA	5	8,7
Enkoprezis	3	5,2
Davranım Bozukluğu	3	5,2
Sosyal Fobi	2	3,6
Özgül Fobi	1	1,8
TSSB	1	1,8

Ortalama tiklerin başlama süresi 3,2 ($\pm 1,7$ standart sapma) yıldır.

4.2. UYGULANAN TEST VE ÖLÇEKLERE İLİŞKİN BULGULAR

Örneklemin değerlendirilmesi sırasında kullanılan Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Benlik Saygısı Ölçeği, Yale Global Tik Şiddetini Derecelendirme Ölçeği, CDI, SCARED, Maudsley Obsesif- Kompulsif Bozukluk Ölçeği sonuçları analiz edilerek, elde edilen veriler gruplar arasında karşılaştırıldı.

4.2.1. Yaşam Kalitesi Açısından Grupların Değerlendirilmesi

Örneklemin yaşam kalitesi çocuk ve ergenlerin hem kendilerine hem de anne-babalarına verilen Yaşam Kalitesi Ölçeği sonuçları değerlendirilerek saptandı. Yaşam kalitesi alt ölçekleri “fiziksel işlevsellik puanı (FİP), duygusal işlevsellik puanı (DİP), sosyal işlevsellik puanı (SİP), okul işlevselliği puanı (OİP), psikososyal sağlık toplam puanı (PSTP) ve ölçek toplam puanı (ÖTP)” değişkenleri ile tanımlandı. Her değişkenin aritmetik ortalaması saptandı. Elde edilen ortalamalar gruplar arasında karşılaştırıldı.

Tourette Sendromu ve Kronik Tik Bozukluğu bulunan gruptaki çocuk ve ergenlerin anne-babalarının çocukları hakkında doldurdıkları yaşam kalitesi ölçek puanlarındaki düşüklük, kontrol grubundaki sonuçlar ile karşılaştırıldığında her değişken için istatistiksel düzeyde anlamlı bulundu (sırasıyla, $p=0,008$; $p=0,022$; $p<0,0001$; $p<0,0001$; $p<0,0001$; $p<0,0001$).

Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan gruptaki çocuk ve ergenlerin kendilerinin doldurdıkları yaşam kalitesi ölçek puanlarından fiziksel işlevsellik, okul işlevselliği, psikososyal işlevsellik ve toplam sağlık puanlarındaki düşüklük istatistiksel düzeyde anlamlı bulundu (sırasıyla $p=0,003$; $p=0,004$; $p=0,017$; $p=0,012$).

Tablo 21. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ) Ebeveyn ve Çocuk Bildirimlerinin alt ve toplam skalalarının hasta ve kontrol grubuna göre ortalamaları

	Hasta (n=57)	Kontrol (n=57)	P
Anne-baba bildirimi (n=57)			
Fiziksel işlevsellik	73,2 ± 16,5	79,6 ± 19,5	0,008*
Duygusal işlevsellik	64,3 ± 19,2	72,4 ± 18,0	0,022*
Sosyal işlevsellik	74,3 ± 21,4	89,9 ± 13,4	<0,0001*
Okul işlevselliği	66,5 ± 21,7	80,7 ± 16,4	<0,0001*
Psikososyal Sağlık	68,4 ± 17,3	81,3 ± 13,5	<0,0001*
Toplam Sağlık	70,1 ± 15,3	80,8 ± 13,5	<0,0001*

Çocuk-ergen bildirimi (n=50)			
Fiziksel işlevsellik	75,1 ± 12,6	81,2 ± 14,9	0,003*
Duygusal işlevsellik	66,9 ± 20,2	71,9 ± 17,1	0,188
Sosyal işlevsellik	80,3 ± 19,1	87,0 ± 13,7	0,132
Okul işlevselliği	64,0 ± 18,9	74,9 ± 17,6	0,004*
Psikososyal Sağlık	70,5 ± 16,1	77,8 ± 13,7	0,017*
Toplam Sağlık	72,0 ± 13,2	78,7 ± 12,9	0,012*

Tourette Sendromu ve Kronik Tik Bozukluğu bulunan Çocuk ve ergenleri yaş grubuna göre iki gruba ayırdığımızda (6-11 yaş, 12-16 yaş) anne-babalarının çocukları hakkında doldurdıkları yaşam kalitesi ölçek puanlarından Fiziksel İşlevsellik puanı 12-16 yaş grubunda daha düşük saptandı ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı idi ($p=0,004$; Tablo 21). Bu gruptaki çocuk ve ergenlerin kendilerinin doldurdıkları yaşam kalitesi ölçek puanları arasında yaş gruplarına göre istatistiksel farklılık bulunmuyordu (Tablo 22).

Tablo 21. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ) Ebeveyn Bildirimlerinin alt ve toplam skalalarının 12 yaş altı ve 12 yaş ve üstü gruplarına göre ortalamaları

ÇİYKÖ Anne-baba form	6-11 yaş (n=35)	12-16 yaş (n=22)	P
Fiziksel işlevsellik	78,3 ± 14,9	65,2 ± 16,1	0,004*
Duygusal işlevsellik	65,5 ± 17,9	62,3 ± 21,2	0,547
Sosyal işlevsellik	75,0 ± 20,0	73,4 ± 23,8	0,787
Okul işlevselliği	69,4 ± 19,8	61,8 ± 24,2	0,202
Psikososyal Sağlık	70,2 ± 16,4	65,6 ± 16,0	0,333
Toplam Sağlık	72,9 ± 14,3	65,4 ± 16,0	0,070

Tablo 22. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ) Çocuk ve Ergen Bildirimlerinin alt ve toplam skalalarının 12 yaş altı ve 12 yaş ve üstü gruplarına göre ortalamaları

ÇİYKÖ Çocuk-ergen form	6-11 yaş (n=35)	12-16 yaş (n=22)	P
Fiziksel işlevsellik	75,8 ± 12,3	70,2 ± 19,9	0,904
Duygusal işlevsellik	65,0 ± 20,4	70,2 ± 19,9	0,379
Sosyal işlevsellik	77,6 ± 20,4	83,6 ± 17,6	0,280
Okul işlevselliği	67,2 ± 18,5	60,9 ± 19,3	0,249
Psikososyal Sağlık	69,9 ± 16,9	71,6 ± 15,5	0,716
Toplam Sağlık	71,7 ± 13,6	72,7 ± 12,9	0,788

Tourette Sendromu ve Kronik Tik Bozukluğu bulunan Çocuk ve ergenleri cinsiyete göre iki gruba ayırdığımızda anne-babalarının çocukları hakkında doldurdıkları yaşam kalitesi ölçek puanları arasında yaş gruplarına göre istatistiksel farklılık bulunmuyordu. Bu

gruptaki çocuk ve ergenlerin kendilerinin doldurdıkları yaşam kalitesi ölçek puanlarından ise Fiziksel işlevsellik alanında kızların ölçek puan ortalaması daha düşüktü ve istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0,016$).

Tablo 23. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ) Ebeveyn Bildirimlerinin alt ve toplam skalalarının cinsiyete göre ortalamaları

ÇİYKÖ Anne-baba form	Kız (n=14)	Erkek (n=43)	P
Fiziksel işlevsellik	72,3 ± 17,2	73,5±16,5	0,813
Duygusal işlevsellik	65,0 ± 22,7	64,1± 18,2	0,884
Sosyal işlevsellik	73,2 ± 23,9	74,7± 20,7	0,816
Okul işlevselliği	76,0 ± 15,9	63,3 ± 22,6	0,058
Psikososyal Sağlık	71,5 ± 18,0	67,4 ± 17,2	0,447
Toplam Sağlık	71,8 ± 15,9	69,5 ± 15,2	0,629

Tablo 24. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ) Çocuk ve Ergen Bildirimlerinin alt ve toplam skalalarının cinsiyete göre ortalamaları

ÇİYKÖ Çocuk-ergen form	Kız (n=14)	Erkek (n=43)	P
Fiziksel işlevsellik	78,3 ± 14,9	65,2 ± 16,1	0,004*
Duygusal işlevsellik	65,5 ± 17,9	62,3 ± 21,2	0,547
Sosyal işlevsellik	75,0 ± 20,0	73,4 ± 23,8	0,787
Okul işlevselliği	69,4 ± 19,8	61,8 ± 24,2	0,202
Psikososyal Sağlık	70,2 ± 16,4	65,6 ± 16,0	0,333
Toplam Sağlık	72,9 ± 14,3	65,4 ± 16,0	0,070

4.2.2. YGTSS Puanları Açısında Hasta Grubunun Değerlendirilmesi

Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu tanısı konulan hastaların tümüne YGTSS uygulandı. Alt ölçek ve Global şiddet puanlarının ortalamaları tabloda gösterilmiştir. YGTSS alt ölçek puanları açısından yaş grupları ve cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı.

Tablo 25. Kronik Tik Bozukluğu/TS Bulunan Hastaların YGTSS alt ölçek ve Global Şiddet Puanları Ortalamaları

	Ortalama	Standart sapma
YGTSS Motor Tik Puanı	15,6	3,7
YGTSS Fonik Tik Puanı	9,8	6,2
Total Tik Skoru	25,3	8,1
Genel Bozulma Puanı	29,3	14,8
Global Şiddet Puanı	54,5	20,2

Tablo 26. Kronik Tik Bozukluğu Bulunan Hastaların yaş grubuna göre YGTSS alt ölçek ve Global Şiddet Puanları Ortalamaları ve karşılaştırmaları

	6-11 yaş (n=35)	12-16 yaş (n=22)	P
YGTSS Motor Tik Puanı	15,5 ± 2,8	15,7 ± 4,8	0,802
YGTSS Fonik Tik Puanı	9,5 ± 5,9	10,4 ± 6,8	0,881
Total Tik Skoru	25,0 ± 8,1	25,7 ± 8,3	0,749
Genel Bozulma Puanı	28,4 ± 16,0	30,9 ± 12,9	0,545
Global Şiddet Puanı	53,2 ± 21,3	56,6 ± 18,4	0,531

Tablo 27. Kronik Tik Bozukluğu Bulunan Hastaların cinsiyete göre YGTSS alt ölçek ve Global Şiddet Puanları Ortalamaları ve karşılaştırmaları

	Kız (n=14)	Erkek (n=43)	P
YGTSS Motor Tik Puanı	16,5 ± 2,8	15,3 ± 3,9	0,273
YGTSS Fonik Tik Puanı	9,3 ± 6,2	10,0 ± 6,3	0,725
Total Tik Skoru	25,2 ± 7,3	25,3 ± 8,4	0,950
Genel Bozulma Puanı	29,6 ± 15,1	29,3 ± 14,9	0,942
Global Şiddet Puanı	54,8 ± 19,7	54,4 ± 20,5	0,947

4.2.3. Grupların CDI, SCARED, Maudsley Obsesif-Kompulsif Bozukluk Ölçeği ve Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği Sonuçları Açısından Değerlendirmesi

Örneklemenin benlik saygısını değerlendirmek için kullanılan Benlik Saygısı Ölçeği sonuçları ölçeğin doğasında bulunan 3 alt değişkenle düzeyleri “yüksek (0-1 puan), orta (2-4 puan) ve düşük (5-6 puan)” şeklinde tanımlanarak, dağılımı analiz edildi (Tablo 28).

Tablo 28. Grupların benlik saygısı düzeylerinin dağılımı

Benlik saygısı düzeyleri	Hasta (n=57)		Kontrol (n=57)	
	Sayı	%	Sayı	%
Yüksek	20	35,1	42	73,7
Orta	33	57,9	15	26,3
Düşük	4	7,0	0	0,00
Toplam	57	100	57	100

Hasta ve kontrol grubu arasında CDI, Maudsley Obsesif- Kompulsif Bozukluk Ölçeği ve Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği ortalamaları açısından istatistiksel olarak

anlamli farklılık bulunuyordu (sirasıyla $p<0,0001$; $p=0,001$; $p<0,0001$). SCARED açısından ise iki grup arasında fark yoktu ($p=0,131$).

Tablo 29. Hasta ve kontrol grubunun CDI, SCARED ve Maudsley Obsesif- Kompulsif Bozukluk Ölçeği ve Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği ortalamaları ve karşılaştırmaları

Ölçekler	Hasta (n=57)	Kontrol (n=57)	P
CDI	11,6 ± 6,4	6,8 ± 4,1	<0,0001*
SCARED	25,0 ± 9,1	21,7 ± 8,2	0,131
Maudsley	18,5 ± 7,4	14,1 ± 5,5	<0,0001*
Benlik Saygısı	2,3 ± 1,5	1,2 ± 1,0	<0,0001*

Yaş gruplarına göre yapılan kıyaslamada CDI, SCARED, Maudsley Obsesif-Kompulsif Bozukluk Ölçeği puanları açısından fark bulunmazken, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği puanları açısından 12 yaş altı ve üstü gruplar arasında anlamlı farklılık mevcuttu ($p=0,004$).

Tablo 30. CDI, SCARED ve Maudsley Obsesif-Kompulsif Bozukluk Ölçeği, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği ortalamalarının 12 yaş altı ve 12 yaş ve üstü gruplarına göre karşılaştırmaları

Ölçekler	6-11 yaş (n=35)	12-16 yaş (n=22)	P
CDI	11,4 ± 6,3	12,0 ± 6,6	0,709
SCARED	25,7 ± 9,4	23,8 ± 8,5	0,441
Maudsley	18,7 ± 7,5	18,0 ± 7,3	0,736
Benlik Saygısı	2,7 ± 1,4	1,5 ± 1,4	0,004*

Cinsiyetlere göre yapılan incelemede de CDI, SCARED ve Maudsley Obsesif- Kompulsif Bozukluk Ölçeği, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği puanları ve tiklerin var olduğu yıl ortalamaları açısından fark bulunmuyordu (Tablo 31).

Tablo 31. CDI, SCARED ve Maudsley Obsesif- Kompulsif Bozukluk Ölçeği, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği ve tiklerin var olduğu yıl ortalamalarının cinsiyete göre karşılaştırmaları

Ölçekler	Kız (n=14)	Erkek (n=43)	P
CDI	11,2 ± 6,9	11,8 ± 6,3	0,792
SCARED	26,8 ± 9,6	24,3 ± 8,9	0,383
Maudsley	17,5 ± 7,9	18,8 ± 7,2	0,570
Benlik Saygısı	3,0 ± 1,7	2,0 ± 1,4	0,058
Başlama süresi (yıl)	2,7 ± 1,3	3,4 ± 1,8	0,197

4.2.4. Tourette Sendromu Bulunan ve Bulunmayan Hastaların Birbirleriyle Karşılaştırılmaları

Hasta grubunda Tourette Sendromu tanısı konan ve konmayanlar Yaşam kalitesi, YGTSS puanları, CDI, SCARED ve Maudsley Obsesif- Kompulsif Bozukluk Ölçeği, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği puanları ve tiklerin var olduğu yıl ortalamaları açısından karşılaştırıldıklarında sadece YGTSS'nin tüm 5 alt ölçeğinden Tourette Sendromu grubunun anlamlı şekilde daha yüksek puanlar aldıkları görülmüştür (Tablo 32).

Tablo 32. TS Bulunan ve Bulunmayan Hastaların Birbirleriyle Karşılaştırılmaları

	Tourette (n=42)	Kronik Tik (n=57)	P
Anne-baba bildirimi (n=57)			
Fiziksel işlevsellik	73,2 ± 16,7	73,4 ± 16,8	0,964
Duygusal işlevsellik	63,1 ± 18,6	67,6 ± 20,9	0,439
Sosyal işlevsellik	74,6 ± 21,7	73,6 ± 21,2	0,881
Okul işlevselliği	66,4 ± 21,4	66,6 ± 23,4	0,971
Psikososyal Sağlık	68,1 ± 16,5	69,6 ± 20,3	0,773
Toplam Sağlık	69,8 ± 14,6	70,8 ± 17,5	0,835
Çocuk-ergen bildirimi (n=50)			
Fiziksel işlevsellik	75,7 ± 11,6	73,7 ± 15,0	0,609
Duygusal işlevsellik	69,0 ± 19,8	62,1 ± 20,9	0,275
Sosyal işlevsellik	82,4 ± 18,4	75,3 ± 20,4	0,232
Okul işlevselliği	67,5 ± 16,9	55,6 ± 21,1	0,40
Psikososyal Sağlık	73,4 ± 14,4	63,9 ± 18,2	0,55
Toplam Sağlık	74,0 ± 11,6	67,2 ± 15,5	0,093
YGTSS Motor Tik Puanı	16,4 ± 2,8	13,3 ± 4,9	0,005*
YGTSS Fonik Tik Puanı	12,9 ± 2,9	1,2 ± 4,6	<0,0001*
Total Tik Skoru	29,2 ± 5,3	14,5 ± 3,4	<0,0001*
Genel Bozulma Puanı	32,0 ± 15,0	22,0 ± 12,0	0,024*
Global Şiddet puanı	61,2 ± 17,9	35,8 ± 13,4	<0,0001*
CDI	11,1 ± 6,6	13,0 ± 5,8	0,336
SCARED	24,6 ± 9,1	25,8 ± 9,1	0,671
Maudsley	18,4 ± 8,2	19,6 ± 5,8	0,628
Benlik Saygısı	2,2 ± 1,7	2,6 ± 0,9	0,416
Başlama Süresi	3,2 ± 1,6	3,2 ± 2,2	0,603

4.3. KORELASYON ANALİZLERİ

Tik bozukluğu bulunan grupta genel olarak (Tablo33a) ve yaş gruplarına göre (Tablo33b) çocuğun bildirdiği Yaşam Kalitesi skorları ile ebeveynin bildirdiği Yaşam Kalitesi skorları arasındaki ilişki incelendi. Aralarında ilişki saptanmadı.

Tablo 33a. Çocuğun ve Ebeveynin Bildirdiği Yaşam Kalitesi Skorlarının Korelasyonu

ÇİYKÖ alt testleri	Tik Bozukluğu Olan Grup			
	Ebeveyn (a)	Çocuk-ergen (b)	r (a-b)	p (a-b)
	Ort. ± SD	Ort. ± SD		
Fiziksel işlevsellik	73.2 ±16.5	75.1 ± 12.6	-0,10	0,450
Duygusal işlevsellik	64.3 ±19.2	66,9 ± 20,2	-0,11	0,442
Sosyal işlevsellik	74.3 ±21.4	80.3 ± 19.1	-0,15	0,288
Okul işlevselliği	66.5 ±21.7	64,0 ± 18.9	0,24	0,086
Psikososyal Sağlık	68.4 ±17.3	70,5 ± 16,1	-0,03	0,803
Toplam Sağlık	70.1 ±15.3	72,0 ± 13.2	-0,06	0,646

Tablo 33b. Çocuğun ve Ebeveynin Bildirdiği Yaşam Kalitesi Skorlarının yaş gruplarına göre Korelasyonu

ÇİYKÖ alt testleri	6-11 yaş (n=35)				12-16 yaş (n=22)			
	Ebeveyn	Çocuk-ergen	r	p	Ebeveyn	Çocuk-ergen	r	p
	Ort. ± SD	Ort. ± SD			Ort. ± SD	Ort. ± SD		
Fiziksel işlevsellik	78.3±14.9	75.8 ±12.3	-0,25	0,201	65.2 ±16.1	70.2 ±19.9	0,04	0,847
Duygusal işlevsellik	65.5±17.9	65.0 ±20.4	0,17	0,396	62.3 ±21.2	70.2 ±19.9	-0,03	0,901
Sosyal işlevsellik	75.0±20.0	77.6 ±20.4	0,14	0,461	73.4 ±23.8	83.6 ±17.6	0,22	0,318
Okul işlevselliği	69.4±19.8	67.2 ±18.5	0,16	0,416	61.8 ±24.2	60.9 ±19.3	0,28	0,210
Psikososyal Sağlık	70.2±16.4	69.9 ±16.9	-0,01	0,955	65.6 ±16.0	71.6 ±15.5	-0,04	0,859
Toplam Sağlık	72.9±14.3	71.7 ±13.6	-0,08	0,686	65.4 ±16.0	72.7 ±12.9	-0,02	0,926

Çocuğun ve Ebeveynin Bildirdiği Yaşam Kalitesi Skorları ile YGTSS puanlarının korelasyonu analiz edildi. Çocuğun bildirdiği psikososyal sağlık ile toplam sağlık puanlarının, YGTSS Vokal Tik Puanı ile pozitif yönde korelasyonunun olduğu saptandı

(sırasıyla $r=0,33$, $p=0,02$; $r=0,29$, $p=0,04$). Yine çocuğun bildirdiği psikososyal sağlık puanı ve YGTSS Total tik puanı arasında da pozitif yönde korelasyon mevcuttu ($r=0,28$, $p=0,04$; Tablo 34).

Tablo 34. YGTSS puanları ile Yaşam Kalitesi puanlarının korelasyon analizi

	YGTSS Motor Tik		YGTSS Fonik Tik		YGTSS Total Tik		YGTSS Genel Bozulma		YGTSS Global Şiddet	
Anne-baba bildirimi	r	p	r	p	r	p	r	p	r	P
Fiziksel işlevsellik	-0,08	0,529	-0,09	0,508	-0,12	0,379	0,02	0,907	-0,02	0,870
Duygusal işlevsellik	-0,09	0,490	-0,16	0,228	-0,17	0,205	-0,20	0,121	-0,22	0,097
Sosyal işlevsellik	-0,10	0,444	-0,09	0,516	-0,14	0,303	-0,14	0,285	-0,16	0,246
Okul işlevselliği	0,00	0,977	-0,08	0,539	-0,07	0,585	-0,11	0,421	-0,09	0,492
Psikososyal Sağlık	-0,09	0,478	-0,15	0,275	-0,17	0,199	-0,19	0,158	-0,19	0,137
Toplam Sağlık	-0,09	0,472	-0,14	0,299	-0,17	0,210	-0,13	0,322	-0,15	0,251
Çocuk-ergen bildirimi	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Fiziksel işlevsellik	0,02	0,881	0,02	0,893	0,04	0,791	-0,04	0,760	0,00	0,997
Duygusal işlevsellik	0,00	0,999	0,25	0,078	0,20	0,158	-0,09	0,493	0,02	0,884
Sosyal işlevsellik	0,11	0,432	0,25	0,076	0,24	0,088	0,00	0,999	0,14	0,343
Okul işlevselliği	0,09	0,531	0,27	0,058	0,23	0,107	0,15	0,298	0,21	0,128
Psikososyal Sağlık	0,07	0,612	0,33*	0,019	0,28*	0,046	0,01	0,935	0,15	0,298
Toplam Sağlık	0,08	0,588	0,29*	0,040	0,26	0,066	0,01	0,946	0,14	0,337

*: $p<0,05$

Çocuğun bildirdiği duygusal işlevsellik, psikososyal sağlık puanları ile CDI'dan elde edilen puanlar arasında (sırasıyla $r= -0,32$, $p=0,022$; $r= -0,28$, $p=0,049$), fiziksel işlevsellik, duygusal işlevsellik, sosyal işlevsellik, psikososyal sağlık ve toplam sağlık puanları ile SCARED puanları arasında (sırasıyla $r= -0,35$, $p=0,012$; $r= -0,44$, $p= 0,001$; $r=$

-0,55, $p=0,000$; $r= -0,44$, $p=0,001$; $r= -0,49$, $p= 0,000$) negatif yönde bir ilişki vardı. Yine fiziksel işlevsellik, duygusal işlevsellik, sosyal işlevsellik, psikososyal sağlık ve toplam sağlık puanları ile benlik saygısı arasında negatif yönde bir ilişki vardı (sırasıyla $r= -0,32$, $p=0,022$; $r= -0,34$, $p=0,015$; $r=-0,39$, $p=0,004$; $r=-0,30$, $p=0,034$; $r=-0,34$, $p=0,017$) (Tablo 35).

Tablo 35. Yaşam Kalitesi Skorlarının CDI, SCARED, Maudsley Obsesif- Kompulsif Bozukluk Ölçeği, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği ile korelasyonu

	CDI		SCARED		Maudsley		Benlik Saygısı	
	r	p	r	p	r	P	r	p
Anne-baba bildirimi								
Fiziksel işlevsellik	-0,04	0,757	0,22	0,099	0,17	0,200	0,10	0,453
Duygusal işlevsellik	0,13	0,352	0,00	0,995	0,09	0,475	-0,06	0,626
Sosyal işlevsellik	-0,04	0,758	-0,02	0,860	0,08	0,535	-0,14	0,286
Okul işlevselliği	-0,11	0,396	0,13	0,334	0,09	0,462	0,11	0,407
Psikososyal Sağlık	-0,12	0,387	0,04	0,740	0,12	0,382	-0,03	0,798
Toplam Sağlık	-0,10	0,451	0,11	0,430	0,15	0,259	0,00	0,962
Çocuk-ergen bildirimi								
Fiziksel işlevsellik	-0,16	0,269	-0,35*	0,012	-0,12	0,405	-0,32*	0,022
Duygusal işlevsellik	-	0,022	-0,44**	0,001	0,04	0,761	-0,34*	0,015
Sosyal işlevsellik	-0,23	0,103	-0,55**	0,000	0,06	0,680	-0,39**	0,004
Okul işlevselliği	-0,16	0,269	-0,09	0,507	-0,07	0,614	-0,01	0,905
Psikososyal Sağlık	-	0,49	-0,44**	0,001	-0,00	0,980	-0,30*	0,034
Toplam Sağlık	-0,26	0,67	-0,49**	0,000	-0,05	0,715	-0,34*	0,017

*: $p<0,01$, **: $p<0,01$

Yine yaş gruplarına göre ayrıldığında 12 yaş ve üzerinde fiziksel işlevsellik, sosyal işlevsellik, psikososyal sağlık ve toplam sağlık puanları ile benlik saygısı arasında negatif yönde bir ilişki vardı (sırasıyla $r= -0,47$, $p= 0,028$; $r= -0,56$, $p= 0,007$; $r= -0,43$, $p=0,045$; $r= -0,47$, $p=0,027$) (Tablo 36).

Tablo 36. Yaş gruplarına göre benlik saygısı ile yaşam kalitesi skorlarının korelasyon analizi sonuçları

	6-11 yaş		12-16 yaş	
	Benlik saygısı		Benlik saygısı	
Anne-baba bildirimi	(r)	(p)	(r)	(p)
Fiziksel işlevsellik	-0,04	0,806	-0,06	0,785
Duygusal işlevsellik	0,08	0,615	-0,37	0,085
Sosyal işlevsellik	-0,04	0,799	-0,35	0,114
Okul işlevselliği	0,02	0,907	0,09	0,666
Psikososyal Sağlık	0,02	0,912	-0,25	0,261
Toplam Sağlık	-0,01	0,952	-0,21	0,336
Çocuk-ergen bildirimi				
Fiziksel işlevsellik	-0,24	0,221	-0,47*	0,028
Duygusal işlevsellik	-0,26	0,168	-0,37	0,089
Sosyal işlevsellik	-0,24	0,227	-0,56*	0,007
Okul işlevselliği	0,02	0,903	-0,20	0,371
Psikososyal Sağlık	-0,20	0,308	-0,43*	0,045
Toplam Sağlık	-0,24	0,215	-0,47*	0,027

*:p<0.05

4.4. REGRESYON ANALİZLERİ

Kronik Tik Bozukluğu riskini arttıran etmenleri saptamak için önce univariate analizler uygulanarak lojistik regresyon analizinde modele girebilecek değişkenler belirlendi. Annenin eğitim gördüğü yıl sayısı, baba madde kullanımı, ailede tanı koyulmuş psikiyatrik hastalığın varlığı, tırnak yemenin olup olmaması, CDI ve Maudsley skorları modele girildi.

Bunlardan anne eğitiminin artması, tik bozukluğu bulunması riskini azaltan bir etmen olarak saptandı. Ailede psikiyatrik hastalık bulunması bulunmayanlara göre tik bozukluğu riskini 4,8 kat; tırnak yemenin olması 8,1 kat arttırıyordu. CDI'da her bir birimlik artış, riski 1,1 kat arttırıyordu (Tablo 37).

Tablo 37. Bu çalışmada Kronik Tik Bozukluğu riskini arttıran etmenler

	B	OR	%95 GA	P
Anne Eğitimi (yıl)	-0,215	0,807	0,674-0,934	0,004
Baba madde kullanımı				
Yok		1		
Var	0,952	2,591	0,808-8,309	0,109

Ailede psikiyatrik hastalık				
Yok		1		
Var	1,564	4,779	1,419-16,103	0,012
Tırnak yeme				
Yok		1		
Var	2,094	8,114	2,553-25,791	<0,0001
CDI	0,135	1,145	1,014-1,292	0,029
Maudsley	0,055	1,057	0,967-1,155	0,223

Yine Kronik Tik Bozukluğu bulunan grupta benlik saygısının yüksek olmamasının (düşük ve orta olmasının) risk faktörleri saptamak için uygulanan lojistik regresyon analizinde 12 yaşından küçük olmak ve kız cinsiyette olmak Kronik Tik Bozukluğunda benlik saygısını düşüren etmenler olarak saptandı. Kronik Tik Bozukluğu bulunan çocuk yaş grubunda ergenlere göre benlik saygısının düşük-orta olma riski 6,5 kat artmaktadır. Kronik Tik Bozukluğu bulunan kızlarda benlik saygısının düşük-orta olma riski 6,7 kat artmaktadır (Tablo 38).

Tablo 38. Kronik Tik Bozukluğu bulunan grupta benlik saygısının yüksek olmamasının (düşük ve orta olmasının) risk faktörleri

	B	OR	%95 GA	P
Yaş				
12-16 yaş		1		
6-11 yaş	1,880	6,553	1,658-25,903	0,007
Cinsiyet				
Erkek		1		
Kız	1,903	6,708	1,067-42,163	0,042
Tourette Sendromu				
Yok		1		
Var	-1,302	0,272	0,055-1,339	0,109

Tırnak yeme				
Yok		1		
Var	-1,064	0,345	0,088-1,348	0,126

Tik Bozukluğu bulunan grupta çocuğun bildirdiği Yaşam Kalitesi Toplam Skoruna etki eden faktörleri saptamak için yine önce univariate analizler yapıldı. Modele girmeye uygun olanlardan CDI, SCARED ve DEHB kullanılarak lineer regresyon analizi uygulandı. SCARED skorları yükseldikçe yaşam kalitesinin düştüğü saptandı ($P=0,001$; $OR= -0,66$).



5. TARTIŞMA

Bu çalışmada Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan çocuk ve ergenlerin yaşam kaliteleri, benlik saygıları, bunlara etki eden faktörler ve DEHB komorbiditesi araştırılmıştır.

Hasta ve kontrol grupları yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiştir. Hasta grubu 42 Tourette Sendromu ve 15 Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu bulunan çocuktan oluşmaktadır. Her iki gruba ait sosyodemografik değişkenler incelendiğinde, anne ve baba yaşları arasında farklılık bulunmazken, anne ve baba eğitim düzeyi açısından iki grup arasında anlamlı farklılık olduğu gözlenmiştir. Anne eğitim düzeyi lojistik regresyon analizinde de tik bozukluğu gelişimini direk etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Okul öncesi eğitim alma, kardeş sayısı açısından iki grup arasında anlamlı fark vardır. Tik bozukluğu bulunan grupta kardeş sayıları daha yüksek ve anaokuluna gitme oranları daha düşüktür.

Aylık gelir açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık mevcuttur. Gelir düzeyi açısından kontrol grubu daha üstündür. Khalifa ve Knorring'in 2005'te yaptıkları çalışmada sosyoekonomik düzey ve ebeveyn eğitimi açısından tik bozukluğu bulunan grup, kontrol grubundan farksız olarak saptanmıştır (22). Kardeş sayısı, okul öncesi eğitim alma, aylık gelir gibi değişkenlerin iki grup arasında farklı olması, Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu etyolojisinde genetiğin yanında çevresel faktörlerin de etkili olabileceğini gösteriyor olabilir.

Ameliyat geçirme açısından iki grup arasında fark bulunmazken, tırnak yeme açısından iki grup arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Tırnak yiyen çocuklarda tik bozukluğu görülme riski tırnak yemeyenlere göre 8,1 kat artmaktadır. Ghanizadeh ve Mosallaei'nin 2009 yılında yaptıkları çalışmada tırnak yeme %28,6 oranında saptanmıştır. Çalışmalarında tırnak yemeyi komorbid bir bozukluk olarak ele almışlardır. Bizim çalışmamızda hasta grubunda tırnak yeme %57,9 oranında saptanmıştır (211).

Hastalardan 5'i (%8,8)'i ikiz eşidir. Üçünün (%5,3) ikizinde tik semptomları bulunmamaktadır. Diğer ikisi ise ikiz kardeşler. Hasta grubundan 10 (%17,5) olgunun aile öyküsünde kronik tik bozukluğu mevcuttur. Ailede genel olarak tanı konulmuş bir psikiyatrik hastalığın bulunması bireyde tik bozukluğu görülme riskini 4,8 kat

arttırmaktadır. Bu durum, genetik geçişin göz önünde bulundurulması gereken bir etyolojik faktör olduğuna işaret ediyor olabilir.

Basit Motor Tikler hastaların 56'sında (%98,2), Karmaşık Motor Tikler 50'sinde (%87,7), Ses Tikleri ise 43'ünde (%75,4) bulunuyordu. Tik Bozukluğu bulunan 44 erişkin hasta ile yapılan başka bir çalışmada (33'ü TS, 10'u Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu, 1'i Geçici Tik Bozukluğu) %97,7'sinde basit motor tikler, %15,9'unda kompleks motor tikler, %75'inde basit vokal tikler görülmüştür (212). Bu farklılığın nedeni belki de bizim çalışmamızın, hastalığı alevlenme periyodu olarak kabul edilen yaş dönemlerindeki çocuklar ile yapmış olmamızdır. Tik şiddeti genellikle yaşamın ikinci dekadının başlarında pik yapar, çoğu hastada ergenliğin sonlarında tik şiddetinde belirgin bir azalma olur (37, 38, 139). En ağır tik bozukluğu formu olarak kabul edilen Tourette Sendromu bulunan olgu sayımızın da daha fazla oranda olması farklılığın nedeni olabilir.

En sık tikler basit göz (%84,2) ve baş hareketleridir (%73,7). Bunları basit ağız (%64,9) ve el hareketleri (%59,6) takip etmektedir. Koprolali ise 8 hastada (%14,0) saptanmıştır. Literatürde Tourette Sendromunun en bilinen semptomlarından biri olarak kabul edilen koprolalinin görülme oranları %5-30 arasında verilmektedir (212). Teive ve ark'ın yaptığı çalışmada bu oran %13,6, Cardosa ve ark'ın çalışmalarında ise %28 olarak bildirilmiştir (213). Bizim olgularımızda da görülme sıklığı benzer oranlardadır.

Çalışmamızda kopropaksi 11 hastada (%19,3) bulunmaktadır. Bu azımsanamayacak bir rakamdır. Teive ve ark'ın serisinde bu rakam %4,5'tir. Yine bu fark çalışmaya alınan popülasyonun özelliğinden kaynaklanabilir.

Bu çalışmanın bir amacı da Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu tanımlı hastalarda DEHB komorbiditesinin incelenmesidir. Hastaların 11'inde (%19,3) eşlik eden başka bir bozukluk bulunmazken, 46'sında (%80,7) eşlik eden bir veya daha fazla bozukluk mevcuttur. Eşlik eden bozukluklar içinde DEHB %40,4 ile birinci sırayı alırken bunu %19,3 ile OKB takip etmektedir. Farklı çalışmalarda TS, DEHB birlikteliği %78,7 (57), %27 (52), %90 (17) gibi oranlarda bildirilmiştir. Mathews ve ark (61), yaşları 5-75 yaş arasında değişen toplam 297 TS'li olgunun %39,7'sinde DEHB saptamıştır. Komorbid DEHB bulunduğu akademik güçlükler, akran reddi ve aile çatışmasıyla sıklıkla birlikte olur (59, 60). Özellikle komorbidite durumlarında Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu'nda sosyal, duygusal uyumda, nöromotor işlevsellikte, vizomotor düzenlemede ve yürütücü fonksiyonlarda çeşitli

bozulmaların bulunması artabilir. Yapılan bir çalışma tiklerden çok eşlik eden DEHB'nin yürütücü fonksiyonları bozduğunu göstermiştir (214). TS sıklıkla DEHB ve diğer bozukluklarla karmaşık bir ilişki içindedir. Yapılan çalışmalar TS tanısı ile sıklıkla ilişkili olan davranış sorunlarının anlaşılmasında DEHB'nin önemine dikkati çekmektedirler. DEHB, belki de TS tanısının içinde değerlendirilmeli ve tedavi edilmelidir.

Aile çalışmalarında OKB veya TS'li hastaların anlamlı oranda daha fazla çaprazlama olarak diğer hastalığı olan aile üyesine sahip oldukları görülmüştür (19). TS ve OKB'de benzer yineleyici görünümünün olması, dalgalı seyirleri, stresle artış ve baskılanabilir özellikleri araştırmacıları etyolojilerinde benzerlik olup olmadığını incelemeye yöneltmiştir. Bazı araştırmacılar bu obsesif kompulsif belirtilerin TS'li bazı hastaların belirtilerinin bir parçası olduğunu ve OKB'nin TS'nin bir değişkeni olarak ele alınmasının daha uygun olacağını öne sürmüşlerdir (19, 51, 65, 66). Değişik çalışmalarda TS ve OKB birlikteliği için %23 (17, 65), %32 (33), %41,7 (67), %50 (47), %68 (68) gibi oranlar saptanmıştır. Mathews ve ark (61), yaşları 5-75 yaş arasında değişen toplam 297 TS'li olgunun %40.1'inde OKB bildirmiştir. Bizim serimizde OKB bulunan tik bozukluğu hastaları toplamın %19,3'ünü oluşturmaktadır. TS süresi uzadıkça obsesif kompulsif belirtiler sıklığında artış görüldüğü ve OKB'nin yaşça daha büyük TS'li hastalarda daha belirgin ve şiddetli olduğu belirtilmektedir (9). Çalışmamızdaki OKB oranındaki düşüklüğün nedeni belki de hastaların yaş ortalamasının $10,5 \pm 2,4$ olmasıdır. Belki de TS süresi uzadıkça daha çok hastada OKB belirtileri saptanacaktır. Başlangıçta OKB olmayan 101 TS tanısı konmuş çocuğun incelendiği bir çalışmada, bireylerin %8'inde sonradan OKB geliştiği belirtilmiştir (72). DEHB tanısının daha erken dönemlerde konulması erken gelişim dönemini inceleyen bu çalışmada OKB'e göre DEHB'nin daha sık görülmesinin nedeni olabilir.

Bizim olgularımızda en sık görülen 3. komorbid bozukluk Karşıt Olma/Karşı Gelme Bozukluğu'dur (%17,5). Belki de yoğun DEHB komorbiditesinin bir yansıması olabilir.

Yaşam kalitesiyle ilgili yapılan bu çalışmada, çocuğun bildirdiği duygusal ve sosyal işlevsellik alanı dışında tüm alanlarda hem çocuk hem de ebeveyn bildirimlerinde Tourette Sendromu ve Kronik Tik Bozukluğu bulunan gruptaki çocuk ve ergenlerde yaşam kalitesi kontrol grubundan daha düşük olarak saptanmıştır. Bu bulgu daha önce, üçü çocuk ve ergenlerde olmak üzere yapılan beş çalışmanın sonuçlarıyla uyumludur (180-184).

Yine ebeveynlere göre tik bozukluğu bulunan ergen grubunda fiziksel işlevsellikteki düşüklük çocuk yaş grubuna göre anlamlı şekilde daha belirgindir. Fakat tik bozukluğu bulunan çocuk ve ergenlerin kendi bildirimleri göz önüne alındığında iki grubun yaşam kaliteleri arasında fark bulunmamaktadır. Buna karşın cinsiyete göre tik bozukluğu bulunan grup incelendiğinde ebeveynlerine göre yaşam kaliteleri arasında fark bulunmazken hastaların kendilerine göre kızların fiziksel işlevsellik alt alanında yaşam kaliteleri daha olumsuz etkilenmiştir. Tik bozukluğu kızların fiziksel işlevselliğini daha çok bozan bir bozukluk olabilir. Yine tik bozukluğu bulunan kızlarda benlik saygısının düşük veya orta olma riski daha yüksektir.

Tourette Bozukluğu ya da Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu tanısı olması açısından yaşam kalitesi değerleri arasında ise farklılık bulunmamaktadır. Genel olarak tik bozukluğu bulunan grupta ve yaş gruplarına göre ayrıldıklarında çocuğun ve ebeveynin bildirdiği Yaşam Kalitesi Skorları arasında ilişki olmadığı saptanmıştır. Bu bulgu, ebeveynlerin kronik tik bozukluğunun çocuklarının işlevselliği üzerine etkisini küçümsüyor ya da abartıyor olabileceklerini gösteren önemli bir klinik bulgudur. Klinikte hem ebeveyn hem de çocuğun bakış açısının değerlendirilerek müdahalenin planlanması yararlı olabilir.

Tik bozukluğu bulunan grup depresyon, obsesif kompulsif bozukluk belirtilerinin yoğunluğu açısından kontrol grubundan anlamlı olarak farklıdır. Anksiyete yoğunluğu açısından ise iki grup arasında fark tespit edilmemiştir. Bu çalışmada CDI’da her bir birimlik artışın bireyde tik bozukluğu bulunma riskini 1,1 kat arttırdığı saptanmıştır. Lin ve ark’ın 2007’da yaptıkları çalışmada Psikososyal stres ve depresyon düzeyinin ileride tik şiddetinin yordayıcıları olduğunu saptamışlardır (107).

Bu çalışmanın temel hedeflerinden biri olan tik bozukluğu bulunan çocuklarda benlik saygısı, kontrol grubuna göre anlamlı şekilde daha düşük bulunmuştur. Khalifa ve arkadaşları 2010 yılında yayınlanan çalışmalarında (194) 25 TS’li çocukta “ITIA: I Think I am= Ben Düşündüğüm Şeyim” skalasını kullanarak benlik algısı (self-perception) düzeylerini değerlendirmişler ve benlik algısı düzeyini kontrole göre anlamlı olarak düşük bulmuşlardır. Bloch ve Leckman, 2009 yılında yayınlanan bir gözden geçirme çalışmalarında, klinik deneyimlerinin Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan bireylerde arkadaşlık ilişkilerinin güçlendirilmesi ve ilgi sahalarının keşfedilmesi sayesinde benlik saygısının artırılmasına yönelik tutumların

erişkinlik döneminde TS'li bireylerde pozitif sonuçlar almak için önemli olduğu ifade etmişlerdir (216).

Tik bozukluğu bulunan çocuk yaş grubunda bu düşüklük ergen yaş grubundan daha belirgindir. Çalışmamızda uygulanan lojistik regresyon analizi ile Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan çocuk yaş grubunda ergenlere göre benlik saygısının düşük ya da orta olma riski 6,5 kat artmış olduğu saptanmıştır.

Tourette Sendromu ya da Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu tanısı konulan gruplar birbiriyle karşılaştırıldıklarında iki grup arasında benlik saygısı açısından anlamlı farklılık bulunmamaktadır. TS ile kronik tik bozuklukları arasındaki ilişkiyi araştırmaya yönelik Spencer ve arkadaşlarının yaptıkları çalışma bu iki bozukluğun birbiriyle ilişkili olduğunu ve TS'nin daha şiddetli olan formu olduğunu düşündürmektedir (17). Ayrıca aynı genin farklı görünüşleri olduğunu da düşündüren çalışmalar mevcuttur (18, 19). Neredeyse aynı bozukluk olarak kabul edilebilecek bu iki bozukluğun da benzer şiddetlerde benlik saygısını düşürücü yönde etki yapması şaşırtıcı değildir.

Tik şiddeti açısından yaş grupları ve cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır fakat Tourette Sendromu tanısı konmuş çocuk ve ergenlerin tüm YGTSS skorları anlamlı şekilde Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu tanısı konulanlardan daha yüksektir, tiklerin şiddeti daha fazladır. Tik şiddeti ile kişide depresyon, anksiyete ya da obsesif kompulsif bozukluk belirtilerinin bulunması arasında da bu çalışmada bir ilişki saptanmamıştır.

Tourette Sendromu tanısı konmuş çocuk ve ergenlerin yaşam kalitesi ve benlik saygısı düzeyleri Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu tanısı konulanlardan farklı değildir. Kronik Tik Bozukluğu, çocuk ve ergenlerin çeşitli yönlerden işlevselliklerini olumsuz etkilemektedir.

Çocuğun ve Ebeveynin Bildirdiği Yaşam Kalitesi Skorları ile YGTSS puanlarının korelasyonu analiz edildiğinde, çocuğun bildirdiği psikososyal sağlık ile toplam sağlık puanlarının, YGTSS Vokal Tik Puanı ile pozitif yönde zayıf bir korelasyonunun olduğu saptanmıştır (sırasıyla $r=0,33$, $p=0,02$; $r=0,29$, $p=0,04$). Yine çocuğun bildirdiği psikososyal sağlık puanı ve YGTSS Total tik puanı arasında da pozitif yönde korelasyon mevcuttur ($r=0,28$, $p=0,04$). YGTSS total tik puanı motor ve vokal tik puanlarının toplamından elde edilmektedir. Çocuğun bildirdiği yaşam kalitesi alt ölçekleriyle YGTSS total tik ve Vokal tik puanları arasında bu zayıf pozitif korelasyonun bulunup ebeveyn

bildirimlerinde bulunmaması dikkat çekicidir. Vokal tikinin farkında olan çocuk belki de başka alanlarda iyi olduğunu vurgulamaya çabalamakta, böylelikle kendisinde kusur olarak gördüğü durumu kapatmaya çalışmakta olabilir. Buradaki ilişki zayıf bir ilişkidir fakat daha ayrıntılı değerlendirilmesi ve tik şiddeti fazla olan bireylerde savunma mekanizmalarının incelenmesi açısından daha ileri çalışmalara gereksinim duyulduğunu göstermesi açısından değerli olabilir.

Korelasyon analizlerine göre çocuk ve ergenin bildirimleri göz önüne alındığında eşlik eden depresif semptomlar ile duygusal işlevsellik ve psikososyal sağlık alt skorlarından alınan puanlar arasında negatif yönde bir ilişki vardır. Tik Bozukluğu bulunan bireylerde eşlik eden depresif belirtilerin yoğunluğu, düşük yaşam kalitesi ile ilişkili görünmektedir. Kaygı düzeyinin artması ise hem fiziksel işlevsellik hem Psikososyal sağlık (duygusal ve sosyal işlevsellik alt ölçeklerini de etkileyerek), dolayısıyla da yaşam kalitesinin toplam sağlık parametresinin düşmesine yol açmaktadır. Ebeveyn bildirimlerinde bu ilişkinin görülmemesi, daha önceki çalışmalarda da bildirildiği gibi, tik bozukluğu bulunan çocuk ve ergenlerin, ebeveynlerinin farkında olmadığı psikososyal sıkıntılar ve işlevsellikte bozulma yaşadıklarını göstermektedir (182, 217) .

Yine çocuk ve ergenin bildirimlerine göre düşük benlik saygısı, okul işlevselliği dışında tüm yaşam kalitesi alanlarının düşmesiyle ilişkilidir. Ergen yaş grubunda okul ve duygusal işlevsellik dışındaki diğer yaşam kalitesi alanlarında düşme, belirgin olarak benlik saygısındaki düşme ile ilişkilidir. Belki de yaşam kalitesi ve benlik saygısı birbirleriyle ilişkili olan ve birbirlerini direkt etkileyen kavramlar olabilir. Birinin artırılmasına yönelik çalışmalar diğerinin de yükselmesi ile sonuçlanabilir.

Yine Kronik Tik Bozukluğu bulunan grupta benlik saygısının yüksek olmamasının (düşük ve orta olmasının) risk faktörleri saptamak için uygulanan lojistik regresyon analizinde 12 yaşından küçük olmak, kız cinsiyette olmak Kronik Tik Bozukluğunda benlik saygısını düşüren etmenler olarak saptanmıştır. Yaşın küçük olması belki de savunma mekanizmaların az gelişmesi ile ilişkili olabilir. Tik bozukluğu bulunan bir kız olmanın benlik saygısını düşürücü etki yapması, içinde yaşadığımız toplumun değer yargılarıyla ilişkili olabilir. Farklı toplumlarda bu araştırmanın yapılması, tik bozukluğunda benlik saygısına cinsiyetin etkisinin anlaşılması konusunda yararlı olabilir.

Tik Bozukluğu bulunan grupta çocuğun bildirdiği Yaşam Kalitesi Toplam Skoruna etki eden faktörleri saptamak için yapılan lineer regresyon analizinde SCARED skorları

yükseldikçe yaşam kalitesinin düştüğü saptanmıştır. Bernard ve ark'ın (184) 5-17 yaşları arasında 56 Tourette Sendromu bulunan hasta ile yaptıkları çalışmada Yaşam Kalitesini etkileyen faktörler olarak DEHB ve OKB belirtilerinin bulunmasını saptamışlardır. DEHB ve OKB semptomları ne kadar artarsa yaşam kalitesinin o kadar düştüğünü ifade etmişlerdir. Bizim çalışmamızda ise anksiyete semptomlarının artışı yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Tourette Sendromunda yaşam kalitesinin ilk kez değerlendirildiği ve erişkinlerde yapılan çalışmada (180), yaşam kalitesini SF-36 ile değerlendirmişler ve anksiyete skorlarının daha yüksek olduğu hastalarda fiziksel işlevsellik dışındaki tüm alanlarda anlamlı şekilde daha düşük yaşam kalitesi skorları saptamışlardır.

Bu sonuçlar Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan hastaların daha düşük yaşam kalitesine ve benlik saygısına sahip olduklarını göstermektedir.

Daha önce yapılan çalışmalarda da tikleri olan çocukların, tikle ilişkili olarak okul, ev ve sosyal işlevselliklerinde sorunlar yaşadıkları bildirilmiştir (177). Komorbid durumlar bu etkilenmenin şiddetini belki daha da fazla arttırmaktadır. Sadece tik semptomlarını tedavi etmek yerine tüm bozukluklar bir arada değerlendirilerek olumsuz etkileri nispeten azaltılabilir.

Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bireyin yaşamının birçok alanda etkileyen ciddi bir bozukluktur, 'tik''den fazlası olarak görmek ve müdahale etmek gerekir. Dikkat eksikliği, hiperaktivite- dürtüsellik, obsesif kompulsif davranışlar tiklere sıkça eşlik eder ve değerlendirilmeleri gerekir. Bu semptomları bozukluğun bir parçası olarak görmek ve bütüncül yaklaşımla müdahale etmek Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan çocuk ve ergenlerin yaşam kalitelerini ve benlik saygılarını arttırmak açısından yararlı olabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

SONUÇLAR

1. Hasta ve kontrol grubunda sosyodemografik değişkenler incelendiğinde, anne ve baba eğitim düzeyi açısından iki grup arasında anlamlı farklılık olduğu gözlenmiştir.
2. Anne eğitim düzeyi lojistik regresyon analizinde de tik bozukluğu gelişimini direk etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.
3. Okul öncesi eğitim alma, kardeş sayısı açısından iki grup arasında anlamlı fark vardır. Tik bozukluğu bulunan grupta kardeş sayıları daha yüksek ve anaokuluna gitme oranları daha düşüktür.
4. Aylık gelir açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık mevcuttur. Gelir düzeyi açısından kontrol grubu daha üstündür.
5. Ameliyat geçirme açısından iki grup arasında fark bulunmazken, tırnak yeme açısından iki grup arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Tırnak yiyen çocuklarda tik bozukluğu görülme riski tırnak yemeyenlere göre 8,1 kat artmaktadır.
6. Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu tanılı hastaların 11'inde (%19,3) eşlik eden başka bir bozukluk bulunmazken, 46'sında (%80,7) eşlik eden bir veya daha fazla bozukluk mevcuttur.
7. Eşlik eden bozukluklar içinde DEHB %40,4 ile birinci sırayı alırken bunu %19,3 ile OKB takip etmektedir.
8. Bizim olgularımızda en sık görülen 3. komorbid bozukluk Karşıt Olma/ Karşı Gelme Bozukluğu'dur (%17,5).
9. Çocuğun bildirdiği duygusal ve sosyal işlevsellik alanı dışında tüm alanlarda hem çocuk hem de ebeveyn bildirimlerinde Tourette Sendromu ve Kronik Tik Bozukluğu bulunan gruptaki çocuk ve ergenlerde yaşam kalitesi kontrol grubundan daha düşük olarak saptanmıştır.
10. Yine ebeveynlere göre tik bozukluğu bulunan ergen grubunda fiziksel işlevsellikteki düşüklük çocuk yaş grubuna göre anlamlı şekilde daha belirgindir.
11. Buna karşın cinsiyete göre tik bozukluğu bulunan grup incelendiğinde ebeveynlerine göre yaşam kaliteleri arasında fark bulunmazken hastaların

- kendilerine göre kızların fiziksel işlevsellik alt alanında yaşam kaliteleri daha olumsuz etkilenmiştir.
12. Tourette Bozukluğu ya da Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu tanısı olması açısından yaşam kalitesi değerleri arasında farklılık bulunmamaktadır.
 13. Tik bozukluğu bulunan grup depresyon, obsesif kompulsif bozukluk belirtilerinin yoğunluğu açısından kontrol grubundan anlamlı olarak farklıdır. Anksiyete yoğunluğu açısından ise iki grup arasında fark tespit edilmemiştir.
 14. Bu çalışmada CDI'da her bir birimlik artışın bireyde tik bozukluğu bulunma riskini 1,1 kat arttırdığı saptanmıştır.
 15. Tik bozukluğu bulunan çocuklarda benlik saygısı, kontrol grubuna göre anlamlı şekilde daha düşük bulunmuştur.
 16. Tik şiddeti açısından yaş grupları ve cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır fakat Tourette Sendromu tanısı konmuş çocuk ve ergenlerin tüm YGTSS skorları anlamlı şekilde Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu tanısı konulanlardan daha yüksektir, tiklerin şiddeti daha fazladır.
 17. Çocuk ve ergenin bildirimleri göz önüne alındığında eşlik eden depresif semptomlar ile ÇİYKÖ'nün duygusal işlevsellik ve psikososyal sağlık alt skorlarından alınan puanlar arasında negatif yönde bir ilişki vardır.
 18. Yine çocuk ve ergenin bildirimlerine göre düşük benlik saygısı, okul işlevselliği dışında tüm yaşam kalitesi alanlarının düşmesiyle ilişkilidir.
 19. Ergen yaş grubunda okul ve duygusal işlevsellik dışındaki diğer yaşam kalitesi alanlarında düşme, belirgin olarak benlik saygısındaki düşme ile ilişkilidir.
 20. Lojistik regresyon analizinde 12 yaşından küçük olmak, kız cinsiyette olmak Kronik Tik Bozukluğunda benlik saygısını düşüren etmenler olarak saptanmıştır.
 21. SCARED skorları yükseldikçe yaşam kalitesinin düştüğü saptanmıştır.

ÖNERİLER

1. Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bireyin yaşamının birçok alanda etkileyen ciddi bir bozukluktur, ‘tik’den fazlası olarak görmek ve müdahale etmek gerekir.
2. Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu’nda yaşam kalitesi ve benlik saygısının etkilenmesi nedeniyle gereken olgularda tedaviden kaçınmamakta yarar olabilir.
3. Dikkat eksikliği, hiperaktivite-dürtüsellik, obsesif kompulsif davranışlar tiklere sıkça eşlik eder. Bu semptomları bozukluğun bir parçası olarak görmek ve bütüncül yaklaşımla müdahale etmek Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu bulunan çocuk ve ergenlerin yaşam kalitelerini ve benlik saygılarını arttırmak açısından yararlı olabilir.

7. ÖZET

Bu çalışmanın amacı Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu olan çocuk ve ergenlerin benlik saygısı ve yaşam kalitelerinde, hastaneye başvuran, ağır medikal veya psikiyatrik hastalığı bulunmayan çocuk ve ergenlere göre farklılık olup olmadığını belirlemek ve varsa bu farklılığı etkileyen etmenleri saptamak, DEHB komorbiditesini araştırmaktır.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğine başvuran, DSM-IV'e göre Kronik Motor veya Vokal Tik Bozukluğu ve Tourette Sendromu tanısı konmuş, 6-16 yaş grubu 57 çocuk ve ergen, yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş tıbbi ya da ruhsal ağır kronik hastalığı bulunmayan, hastaneye farklı nedenlerle başvuran 57 çocuk-ergenden oluşmuştur. Çocuk ve ergenlere Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği, Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği, Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği anne-baba ve öğretmenlerine uygulanmıştır. Çocuk ve ergenlerde depresyon, anksiyete ve obsesif kompulsif bozukluk semptomlarının belirlenmesi için Çocuklar için Depresyon Envanteri (CDI), Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Maudsley Obsesif Kompulsif Bozukluk Ölçeği uygulanmıştır. İstatistiksel analiz için SPSS 13.0 programı kullanılmıştır. $p<0.05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Çocuğun bildirdiği duygusal ve sosyal işlevsellik alanı dışında tüm alanlarda hem çocuk hem de ebeveyn bildirimlerinde Tourette Sendromu ve Kronik Tik Bozukluğu bulunan gruptaki çocuk ve ergenlerde yaşam kalitesi kontrol grubundan daha düşük olarak saptanmıştır. Tik bozukluğu bulunan çocuklarda benlik saygısı, kontrol grubuna göre anlamlı şekilde daha düşük bulunmuştur. Eşlik eden bozukluklar içinde DEHB %40,4 ile birinci sırayı almaktadır.

Kronik tik bozukluğu yaşam kalitesini ve benlik saygısını etkileyen bir bozukluktur. Bozukluğun tedavisi planlanırken hastanın yaşam kalitesi ve benlik saygısı dikkate alınarak karar verilmesi uygun olabilir.

Anahtar Kelimeler: Tik bozukluğu, Tourette sendromu, çocuk, ergen, yaşam kalitesi, benlik saygısı.

8. SUMMARY

The aim of this study to determine self-esteem and life quality of children and adolescents with chronic motor or vocal tic disorder or Tourette's Syndrome, and the difference between children or adolescents who admitted to hospital and had no severe medical condition or any psychiatric disorder, if there is a difference then to determine the factors that contribute to self esteem and quality of life in children with chronic tic disorders. The other aim of this study is to determine attention deficit-hyperactivity disorder comorbidity in chronic tic disorders.

The study population was consisted of 57 children and adolescents who were 6 to 16 years old and referred to the Karadeniz Technical University Faculty of Medicine, Department of Child and Adolescent Psychiatry clinic with chronic motor or vocal tic disorder or Tourette's Syndrome according to DSM-IV. Control group was consisted of 57 children and adolescents who had matched age and sex and referred to the hospital with different complaints without severe medical or mental chronic diseases. Rosenberg Self-Esteem Scale, PedsQL 4.0 TM, The Screen and Evaluation for Disruptive Behavior Disorders Based on DSM-IV Scale, Child Depression Inventory (CDI), The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) scale, Maudsley Obsessive Compulsive Inventory are used. Statistical analysis was performed with SPSS 13.0 for Windows. All test values were considered significant at p less than 0.05.

Except emotional and social functioning areas, in all children's and parents' rated quality of life subscales, children and adolescents with chronic tic disorders or Tourette's Syndrome had lower quality of life levels than control group. Self esteem levels was also lower than control group. The most frequent comorbid psychiatric disorders was attention deficit-hyperactivity disorder (40.4%).

Children and adolescents with chronic tic disorders often experience low self-esteem and quality of life. When the intervention to tics is planning it would be appropriate to take into consideration the patient's life quality and self-esteem.

Key words: Tik disorder, Tourette's Syndrome, child, adolescent, self-esteem, quality of life.

9. KAYNAKLAR

1. Leckman JF, Peterson BS, Cohen DJ: Tic disorders. In: Lewis M (ed.) Child and Adolescent Psychiatry, Baltimore: Williams and Wilkins, 735-744, 2002.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision (DSM-IV-TR). Washington DC and London UK, 2000.
3. Leckman JF, Cohen DJ: Tic Disorders. In: Rutter M, Taylor E (ed). Child and adolescent psychiatry, Fourth Edition. Blackwell Publishing Company. Oxford 593-611, 2002.
4. Boudjouk PJ, Woods DW, Miltenberger RG, Long ES: Negative peer evaluation in adolescents: Effects of tic disorders and trichotillomania. Child & Family Behavior Therapy, 22(1):17-28, 2000.
5. Woods DW, Fuqua RW, Outman RC: Evaluating the social acceptability of persons with habit disorders: The effects of topography, frequency, and gender manipulation. Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 22(1): 1-18, 1999.
6. Ohm B: The Effect of Tourette Syndrome on the education and social interactions of a school-age child. J Neuroscience Nursing, 38(3):194-196, 2006.
7. Itard JMG: Memoire sur quelques fonctions involontaires des appareils de la locomotion de la prehension et de la voix. Arch Gen Med, 8: 385-407, 1825. (Leckman JF, Cohen DJ (1996) Tic disorders. in: Lewis M (ed.) Child and Adolescent Psychiatry A Comprehensive Textbook 2. basım, Williams and Wilkins, Maryland ABD s.622-629'da kaynak gösterilmiştir).
8. Lajonchere C, Nortz M, Finger S: Gilles de la Tourette and the discovery of Tourette's Syndrome. Arch Neurol, 53(6):567-574, 1996.
9. Robertson MM: The Gilles de la Tourette Syndrome: the current status. British Journal of Psychiatry, 154:147-169, 1989.
10. Hyde TM, Weinberger DR: Tourette's Syndrome, a model of neuropsychiatric disorders. JAMA, 273(6):498-501, 1995.

11. Robertson MM, Stern JS: The Gilles de la Tourette Syndrome. *Critical Reviews in Neurobiology*, 11(1): 1-19, 1997.
12. Arman AR: Tik Bozuklukları. Çocuk ve Ergen psikiyatrisi Temel Kitabı içinde (ed. Cuhadaroglu ve ark). Hekimler Yayın Birliği, Ankara, sayfalar: 513-23, 208.
13. İzmir M: Tik Bozuklukları. *Psikiyatri Bülteni* 3(1): 39-47, 1994.
14. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*. Third edition. Washington DC, 1980.
15. Amerikan Psikiyatri Birliği: *Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı*, gözden geçirilmiş dördüncü baskı (DSM-IV), Köroğlu E (çev). Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1995.
16. World Health Organization (WHO). *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders: Clinical Description and Diagnostic Guidelines*, World Health Organization, Geneva, 1992.
17. Spencer T, Biederman J, Harding M, Wilens T, Faraone S: The relationship between tic disorders and Tourette's Syndrome revisited. *J Am Acad Adolesc Psychiatry*, 34(9):1133-9, 1995.
18. Eapen V, Pauls DL, Robertson MM: Evidence for autosomal dominant transmission in Tourette's Syndrome-United Kingdom cohort study. *Br J Psychiatry*, 162: 593-6, 1993.
19. Pauls DL, Leckman JF: The inheritance of Gilles de la Tourette's Syndrome and associated behaviors, evidence for autosomal dominant transmission. *N Engl J Med*, 315(16): 993-997, 1986.
20. Jin R, Zheng RY, Huang WW, Xu HQ, Shao B, Chen H, Feng L: Epidemiological survey of Tourette syndrome in children and adolescents in Wenzhou of P.R. China. *Eur J Epidemiol* 20(11):925-7, 2005.
21. Khalifa N, von Knorring AL: Prevalence of tic disorders and Tourette syndrome in a Swedish school population. *Dev Med Child Neurol*, 45(5):315-9, 2003.
22. Khalifa N, von Knorring AL: Tourette syndrome and other tic disorders in a total population of children: clinical assessment and background. *Acta Paediatr*, 94(11):1608-14, 2005.
23. Wang HS, Kuo MF: Tourette's syndrome in Taiwan: an epidemiological study of tic disorders in an elementary school at Taipei County. *Brain Dev*, 25(suppl 1):S29-S31, 2003.

24. Kurlan R, Como PG, Miller B, Palumbo D, Deeley C, Andresen EM et al: The behavioral spectrum of tic disorders: a community-based study. *Neurology* 59(3):414-20, 2002.
25. Robertson MM: Diagnosing Tourette syndrome. Is it a common disorder? *J Psychosom Res*, 55(1):3-6, 2003.
26. Gadow KD, Nolan EE, Sprafkin J, Schwartz J: Tics and psychiatric comorbidity in children and adolescents. *Dev Med Child Neurol*, 44(5):330-8, 2002.
27. Arnold RE: Tics and stereotyped movements. In: Garfinkel BD, Carlson GA, Weller EB (ed). *Psychiatric disorder in children and adolescent*. Philadelphia: WB Saunders Comp. pp.306-24, 1990.
28. Rutter M, Yule W, Berge M, Yule B, Mortan J, Bagley C: Children of West Indian Immigrants: Rates of behavioral deviance and psychiatric disorder. *J Child Psychol Psychiatry*, 15(4):241-62, 1974.
29. Burd L, Kerbeshian I, Wikenheiser M, Fisher W: Prevalance of Gilles de la Tourette's Syndrome in North Dakota adults. *Am J Psychiatry*, 143(6):787-8, 1986.
30. Sikich L, Tood RD: Are neurodevelopmental effects gonadal hormones related to sex difference in psychiatric illness. *Psychiatr Dev*, 6(4):277-310, 1988.
31. Jagger J, Prusof BA, Cohen DJ, Kidd KK, Carbonori CM, John K: The epidemiology of Tourette's Syndrome: A pilot study. *Schizophr Bull*, 8(2):267-8, 1982.
32. Suchowersky O: Gilles de la Tourette Syndrome. *Can J Neurol Sci*, 21(1):48-52, 1994.
33. Comings DE, Comings BG: Tourette Syndrome: clinical and psychological aspects of 250 cases. *Am J Hum Genet*, 37(3):435-50, 1985.
34. Bozabalı ÖG: Tourette Bozukluğunda etyolojik etkenler. *Çocuk Psikiyatrisi Uzmanlık Tezi*, Dokuz Eylül Üniversitesi Çocuk Psikiyatrisi AD. İzmir, 1998.
35. Lin H, Yeh CB, Peterson BS, Scahill L, Grantz H, Findley DB et al: Assessment of symptom exacerbations in a longitudinal study of children with Tourette syndrome or obsessive-compulsive disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 41(9):1070-7, 2002.
36. Robertson MM, Banerjee S, Kurlan R, Cohen DJ, Leckman JF, McMahon W et al: The Tourette syndrome diagnostic confidence index: development and clinical associations. *Neurology*, 53(9):2108-12, 1999.

37. Bloch MH, Peterson BS, Scahill L, Otko J, Katsoyich L, Zhang H, Leckman JF: Adulthood outcome of tic and obsessive-compulsive symptom severity in children with Tourette syndrome. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 160(1):65-9, 2006.
38. Coffey BJ, Biederman J, Geller D, Frazier J, Spencer T, Doyle R et al: Reexamining tic persistence and tic-associated impairment in Tourette's disorder: findings from a naturalistic follow-up study. *J Nerv Ment Dis*, 192(11):776-80, 2004.
39. Peterson BS, Leckman JF: The temporal dynamics of tics in Gilles de la Tourette syndrome. *Biol Psychiatry*, 44(12):1337-48, 1998.
40. Hoekstra PJ, Steenhuis MP, Kallenberg CG, Minderaa RB: Association of small life events with self reports of tic severity in pediatric and adult tic disorder patients: a prospective longitudinal study. *J Clin Psychiatry*, 65(3):426-431, 2004.
41. Swain JE, Scahill L, Lombroso PJ, King RA, Leckman JF: 2007) Tourette Syndrome and Tic Disorders: A Decade of Progress. *Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 46(8):947-968, 2007.
42. Ivanenko A, Crabtree VM, Gozal D: Sleep in children with psychiatric disorders. *Pediatr Clin North Am*, 51(1):51-68, 2004.
43. Banaschewski T, Woerner W, Rothenberger A: Premonitory sensory phenomena and suppressibility of tics in Tourette syndrome: developmental aspects in children and adolescents. *Dev Med Child Neurol*, 45(10):700-3, 2003.
44. Kwak C, Vuong KD, Jankovic J: Premonitory sensory phenomenon in Tourette's syndrome. *Mov Disord*, 18(12):1530-3, 2003.
45. Schwabe MJ, Konkol RJ: Menstrual cycle-related fluctuations of tics in Tourette Syndrome. *Pediatr Neurol*, 8(1):43-6, 1992.
46. Scahill L, Sukhodolsky DG, Williams SK, Leckman JF: Public health significance of tic disorders in children and adolescents. *Adv Neurol*, 96:240-8, 2005.
47. Robertson MM, Trimble MR, Less AJ: The psychopathology of the Gilles de la Tourette syndrome a phenomenological analysis, *Br J Psychiatry*, 153:383-90, 1988.
48. Semerci ZB: Gilles de La Tourette Sendromu olan çocuk ve ergenlerde obsesif kompulsif bozukluk birlikteliği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 6(2):108-13, 1999.
49. Semerci ZB: Gilles de la Tourette Sendromu olan çocuk ve ergenlerde dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu birlikteliği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 8(1):19-26, 2001.

50. Olson M: Tourette Syndrome and Tics. Frank Y (ed). Pediatric Behavioral Neurology. CRC Pres, New York, pp: 309-333, 1996.
51. Gökler B: Gilles de la Tourette Sendromu ve birlikte bulunan bozukluklar. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 2(1): 35-39, 1995.
52. Caine ED, McBride MC, Chiverton P ve ark: Tourette Syndrome in Monroe Country School Children. Neurology, 38(3):472-5, 1988.
53. Leckman JF, Cohen DJ: Tic Disorders. Rutter M, Taylor E, Hersov L (ed). Child and Adolescent Psychiatry Modern Approaches. Third ed. Blackwell Scientific Publication, Oxford, pp: 455-466, 1994.
54. Coffey BJ, Biederman J, Smoller JW, Geller DA, Sarin P, Schwartz S, Kim GS: Anxiety disorders and tic severity in juveniles with Tourette's disorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 39(5):562-8, 2000.
55. Eapen V, Fox-Hiley P, Banerjee S, Robertson M: Clinical features and associated psychopathology in a Tourette syndrome cohort. Acta Neurol Scand, 109(4):255-260, 2004.
56. Scahill L: Adding psychosocial therapy to methylphenidate may not improve its effectiveness in stimulant responsive children with ADHD. Evid Based Ment Health, 8(1):9, 2005.
57. Comings DE, Himes JA, Comings BG: An epidemiologic study of Tourette's Syndrome in a School district. J Clin Psychiatry, 51(11):463-9, 1990.
58. Snider LA, Seligman LD, Ketchen BR, Levitt SJ, Bates LR, Garvey MA, Swedo SE et al: Tics and problem behaviors in schoolchildren: prevalence, characterization, and associations. Pediatrics, 110(2 Pt 1):331-6, 2002.
59. Hoekstra PJ, Steenhuis MP, Troost PW, Korf J, Kallenberg CG, Minderaa RB: Relative contribution of attention-deficit hyperactivity disorder, obsessive-compulsive disorder, and tic severity to social and behavioral problems in tic disorders. J Dev Behav Pediatr, 25(4):272-279, 2004.
60. Sukhodolsky DG, Scahill L, Zhang H, Peterson BS, King RA, Lombroso PJ et al: Disruptive behavior in children with Tourette's syndrome: association with ADHD comorbidity, tic severity, and functional impairment. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 42(1):98-105, 2003.
61. Mathews CA, Waller J, Glidden D, Lowe TL, Herrera LD, Bud-man CL, Erenberg G, Naarden A, Bruun RD, Freimer NB, Reus VI. Self injurious behaviour in Tourette syndrome; correlates with impulsivity and impulse control. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 75(8):1149-55, 2004.

62. Freeman RD, Fast DK, Burd L, Kerbeshian J, Robertson MM, Sandor P: An international perspective on Tourette syndrome: selected findings from 3,500 individuals in 22 countries. *Dev Med Child Neurol*, 42(7):436-47, 2000.
63. Göker Z: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu bulunan çocuk ve ergenlerin benlik saygısı ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Basılmamış Uzmanlık Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk-Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Trabzon, 2009.
64. Wasman ER, Elridge R, Abuzzahab S, Nee L: Gilles de la Tourette Syndrome: A clinical and genetic studies in Midwestern city. *Neurology*, 28(3):304-7, 1978.
65. Leckman JF, Walker DE, Goodman WK ve ark: "Just Right" perceptions associated with compulsive behavior in Tourette's Syndrome. *Am J Psychiatry*, 151(5):675-80, 1994.
66. Çuhadaroglu F: Çocuk ve adolesanda obsesif kompulsif bozukluk. *Psikiyatri, Psikoloji, Psikofarmakoloji Dergisi*, 3(Ek sayı 2): 36-44, 1995.
67. Apter A, Pauls DL, Bleich A ve ark: An epidemiologic study of Gilles de la Tourette's Syndrome in Israel. *Arch Gen Psychiatry*, 50(9):734-8, 1993.
68. Nee LE, Caine ED, Polinsky RJ ve ark: Gilles de la Tourette Syndrome: clinical and family study of 50 cases. *Ann Neurol*, 7(1): 41-9, 1980.
69. Pauls DL: An update on the genetics of Gilles de la Tourette syndrome. *J Psychosom Res*, 55(1):7-12, 2003.
70. Miguel EC, Leckman JF, Rauch S, do Rosario-Campos MC, Hounie AG, Mercadante MT et al: The obsessive-compulsive disorder phenotypes: implications for genetic studies. *Mol Psychiatry*, 10(3):258-75, 2005.
71. Sukhodolsky DG, do Rosario-Campos MC, Scahill L, Katsoyich L, Pauls DL, Peterson BS et al: Adaptive, emotional, and family functioning of children with obsessivecompulsive disorder and comorbid attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry*, 162(6):1125-32, 2005.
72. Steingard R, Dilion SD: Tourette's Syndrome and obsessive kompulsive disorder: Clinical aspects. *Psychiatr Clin North Am*, 15(4): 849-60, 1992.
73. Comings DE, Comings BG: A controlled study Tourette Syndrome. I. Attention Deficit disorder, learning disorders and school problems. *Am J. Hum Genet*, 41(5): 701-41, 1987.
74. Eapen V, Robertson MM, Zeitlin H, Kurlan R: Gilles de la Tourette's syndrome in special education schools: a United Kingdom study. *J Neurol*, 244(6):378-82, 1997.

75. Robertson MM, Orth M: Behavioral and affective disorders in Tourette Syndrome. *Adv Neurol*, 2006;99:39-60, 2006.
76. Göker Z, Tural Hesapçioğlu S, Kandil S: Tourette Bozukluğu ve Bipolar Affektif Bozukluk Birlikteliği ile İlgili bir olgu. 19. Ulusal çocuk- Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kongresi Poster bildiri özet kitabı. Antakya, 2009.
77. Steinberg T, Shmuel Baruch S, Harush A, Dar R, Woods D, Piacentini J, Apter A: Tic disorders and the premonitory urge. *J Neural Transm*. 2010;117(2):277-84.
78. Mattila ML, Hurtig T, Haapsamo H, Jussila K, Kuusikko-Gauffin S, Kielinen M et al: Comorbid Psychiatric Disorders Associated with Asperger Syndrome/High-functioning Autism: A Community- and Clinic-based Study. *J Autism Dev Disord*, 2010 Feb 23. DOI: 10.1007/s10803-010-0958-2.
79. Kerbeshian J, Peng CZ, Burd L: Tourette syndrome and comorbid early-onset schizophrenia. *J Psychosom Res*, 67(6):515-23, 2009.
80. Cohrs S, Rasch T, Altmeyer S, Kinkelbur J, Kostanecka T, Rothenberger A et al: Decreased sleep quality and increased sleep related movements in patients with Tourette's syndrome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 70(2):192-197, 2001.
81. Kostanecka-Endress T, Banaschewski T, Kinkelbur J, Wüllner I, Lichtblau S, Cohrs S et al: Disturbed sleep in children with Tourette syndrome: a polysomnographic study. *J Psychosom Res*, 55(1):23-9, 2003.
82. Jankovic J, Rohaidy H: Motor, behavioral and pharmacologic findings in Tourette's syndrome. *Can J Neurol Sci*, 14(3 Suppl):541-6, 1987.
83. Stone LA, Jankovic J: The coexistence of tics and dystonia. *Arch Neurol*, 48(8):862-865, 1991.
84. Krauss JK, Jankovic J: Head injury and posttraumatic movement disorders. *Neurosurgery*, 50(5):927-39, 2002.
85. Saunders-Pullman R, Braun I, Bressman S: Pediatric movement disorders. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 8(4):747-65, 1999.
86. Mercadante MT, Campos MC, Marques-Dias MJ, Miguel EC, Leckman J: Vocal tics in Sydenham's chorea. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36(3):305-6, 1997.
87. Chappell P, Leckman J, Goodman W, Bissette G, Pauls D, Anderson G et al: Elevated cerebrospinal fluid corticotropin-releasing factor in Tourette's syndrome: comparison to obsessive-compulsive disorder and normal controls. *Biol Psychiatry* 39(9):776-83, 1996.

88. Findley DB, Leckman JF, Katsoyich L, Lin H, Zhang H, Grantz H et al: Development of the Yale children's global stress index (YCGSI) and its application in children and adolescents with Tourette's syndrome and obsessivecompulsive disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 42(4):450-7, 2003.
89. McMahon WM, Carter AS, Fredine N, Pauls DL: Children at familial risk for Tourette's disorder: child and parent diagnoses. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet* 121B(1):105-11, 2003.
90. Merette C, Brassard A, Potvin A, Bouvier H, Rousseau F, Emond C et al: Significant linkage for Tourette syndrome in a large French Canadian family. *Am J Hum Genet*, 67(4):1008-13, 2000.
91. Tourette Syndrome Association International Consortium for Genetics: A complete genome screen in sib pairs affected by Gilles de la Tourette syndrome. *Am J Hum Genet*, 65(5):1428-36, 1999.
92. Mathews CA, Reus VI, Bejarano J, Escamilla MA, Fournier E, Herrera LD et al: Genetic studies of neuropsychiatric disorders in Costa Rica: a model for the use of isolated populations. *Psychiatr Genet* 14(1):13-23, 2004.
93. Cuker A, State MW, King RA, Davis N, Ward DC: Candidate locus for Gilles de la Tourette syndrome/obsessive compulsive disorder/chronic tic disorder at 18q22. *Am J Med Genet*, 130A(1):37-39, 2004.
94. State MW, Greally J, Cuker A, Bowers PN, Henegariu O, Morgan TM et al: Epigenetic abnormalities associated with a chromosome 18q(21-22) and a Gilles de la Tourette syndrome phenotype. *Proc Natl Acad Sci USA*, 100(8):4684-9, 2003.
95. Leckman JF, Pauls DL, Zhang H, Rosario-Campos MC, Katsoyich L, Kidd KK et al: Obsessive compulsive symptom dimensions in affected sibling pairs diagnosed with Gilles de la Tourette syndrome. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*, 116B(1):60-68, 2003.
96. Zhang H, Leckman JF, Tsai C-P, Kidd KK, Rosario Campos MC: The Tourette Syndrome Association International Consortium for Genetics. Genome wide scan of hoarding in sibling pairs both diagnosed with Gilles de la Tourette syndrome. *Am J Hum Genet*, 70:896-904, 2002.
97. Cheon KA, Ryu YH, Namkoong K, Kim CH, Kim JJ, Lee JD: Dopamine transporter density of the basal ganglia assessed with [¹²³I]IPT SPECT in drug-naive children with Tourette's disorder. *Psychiatry Res*, 130(1):85-95, 2004.
98. Lee CC, Chou IC, Tsai CH, Wang TR, Li TC, Tsai FJ: Dopamine receptor D2 gene polymorphisms are associated in Taiwanese children with Tourette syndrome. *Pediatr Neurol*, 33(4):272-6, 2005.

99. Hong JJ, Loisel CR, Yoon DY, Lee O, Becker KG, Singer HS: Microarray analysis in Tourette syndrome postmortem putamen. *J Neurol Sci*, 225(1-2):57-64, 2004.
100. Tang Y, Gilbert DL, Glauser TA, Hershey AD, Sharp FR: Blood gene expression profiling of neurologic diseases: a pilot microarray study. *Arch Neurol*, 62(2):210-215, 2005.
101. Burd L, Severud R, Klug MG: Prenatal and perinatal risk factors for Tourette disorder. *J Perinat Med*, 27(4):295-302, 1999.
102. Mathews CA, Bimson B, Lowe TL, Herrera LD, Budman CL, Erenberg G et al: Association between maternal smoking and increased symptom severity in Tourette's syndrome. *Am J Psychiatry*, 163(6):1066-73, 2006.
103. Decker MJ, Hue GE, Caudle WM, Miller GW, Keating GL, Rye DB: Episodic neonatal hypoxia evokes executive dysfunction and regionally specific alterations in markers of dopamine signaling. *Neuroscience*, 117(2):417-425, 2003.
104. Peterson BS, Zhang H, Anderson GM, Leckman JF: A double blind, placebo-controlled, crossover trial of an antiandrogen in the treatment of Tourette's syndrome. *J Clin Psychopharmacol*, 18(4):324-31, 1998.
105. Alexander GM, Peterson BS: Testing the prenatal hormone hypothesis of tic-related disorders: gender identity and gender role behavior. *Dev Psychopathol*, 16(2):407-20, 2004.
106. Dewing P, Chiang CW, Sinchak K, Sim H, Fernagut PO, Kelly S et al: Direct regulation of adult brain function by the male-specific factor SRY. *Curr Biol*, 16(4):415-420, 2006.
107. Lin H, Katsoyich L, Ghebremichael M, Findley DB, Grantz H, Lombroso PJ et al: Psychosocial stress predicts future symptom severities in children and adolescents with Tourette syndrome and/or obsessive-compulsive disorder. *J Child Psychol Psychiatry*, 48(2):157-166, 2006.
108. Kessler AR: Tourette syndrome associated with body temperature dysregulation: possible involvement of an idiopathic hypothalamic disorder. *J Child Neurol*, 17(10):738-44, 2002.
109. Kessler AR: Effects of medications on regulation of body temperature of patients with Tourette syndrome. *J Child Neurol*, 19(3):220-4, 2004.
110. Scahill L, Lombroso PJ, Mack G, Van Watum PJ, Zhang H, Vitale A, Leckman JF: Thermal sensitivity in Tourette syndrome: preliminary report. *Percept Mot Skills*, 92(2):419-32, 2001.

111. Kushner HI: A Cursing Brain? The Histories of Tourette Syndrome. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999.
112. Hoekstra PJ, Anderson GM, Limburg PC, Korf J, Kallenberg CG, Minderaa RB: Neurobiology and neuroimmunology of Tourette's syndrome: an update. *Cell Mol Life Sci*, 61(7-8):886-98, 2004.
113. Riedel M, Straube A, Schwarz MJ, Wilske B, Muller N: Lyme disease presenting as Tourette's syndrome. *Lancet*, 351(9100):418-9, 1998.
114. Müller N: Anti-inflammatory therapy with a COX-2 inhibitor in Tourette's syndrome. *Inflammopharmacology*, 12(3):271-275, 2004.
115. Müller N, Riedel M, Forderreuther S, Blendinger C, Abele-Horn M: Tourette's syndrome and Mycoplasma pneumoniae infection. *Am J Psychiatry*, 157(3):481-2, 2000.
116. Swedo SE, Leonard HL, Garvey M, Mittleman B, Allen AJ, Perlmutter S et al: Pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infections: clinical description of the first 50 cases. *Am J Psychiatry*, 155(2):264-71, 1998.
117. Snider LA, Swedo SE: PANDAS: current status and directions for research. *Mol Psychiatry*, 9(10):900-7, 2004.
118. Mell LK, Davis RL, Owens D: Association between streptococcal infection and obsessive-compulsive disorder, Tourette's syndrome, and tic disorder. *Pediatrics*, 116(1):56-60, 2005.
119. Leckman JF, Katsoyich L, Kawikova I, Lin H, Zhang H, Krönig H et al: Increased serum levels of interleukin-12 and tumor necrosis factor-alpha in Tourette's syndrome. *Biol Psychiatry*, 57(6):667-73, 2005.
120. Kawikova I, Leckman JF, Kronig H, Katsoyich L, Bessen DE, Ghebremichael M, Bothwell AL: Decreased number of regulatory T cells suggests impaired immune tolerance in children with Tourette syndrome: a preliminary study. *Biol Psychiatry*, 61(3):273-8, 2007.
121. Öner P: Tourette Bozukluğu Tanı ve Tedavisinde Yenilikler. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 7(2):113-121, 2000.
122. Leckman JF, Peterson BS, Anderson GM, Arnsten AF, Pauls DL, Cohen DJ: Pathogenesis of Tourette's Syndrome. *J Child Psychol Psychiatry*, 38(1):119-42, 1997.
123. Chappell PB, Riddle MA, Anderson GM, Scahill L, Hardin M, Walker D et al: Enhanced stress responsivity of Tourette Syndrome patients undergoing lumbar puncture. *Biol Psychiatry*, 36(1):35-43, 1994.

124. Leckman JF, Goodman WK, Anderson GM, Riddle MA, Chappell PB, McSwiggan-Hardin MT: Cerebrospinal fluid biogenic amines in obsessive compulsive disorder, Tourette's Syndrome, and healthy controls. *Neuropsychopharmacology*, 12(1):73-86, 1995.
125. Anderson GM, Pollak ES, Chatterjee D, Leckman JF, Riddle MA, Cohen DJ: Postmortem analysis of brain monoamines and amino acids in Tourette's Syndrome. *Arch Gen Psychiatry*, 49(7):584-6, 1992.
126. McConville BJ, Fogelson MH, Norman AB, Klykylo WM, Manderscheid PZ, Parker KW, Sanberg PR: Nicotine potentiation of haloperidol in reducing tic frequency in Tourette's disorder. *Am J Psychiatry*, 148(6):793-4, 1991.
127. Silver AA, Shytle RO, Philipp MKK, Sanberg PR: Case study: Long term potentiation of neuroleptics with transdermal nicotine in Tourette's Syndrome. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 35(12):1631-1636, 1996.
128. Singer HS, Reis AL, Brown JE, Aylward EH, Shih B, Chee E et al: Volumetric MRI changes in basal ganglia of children with Tourette's Syndrome. *Neurology*, 43(5):950-6, 1993.
129. Peterson BS, Riddle MA, Cohen DJ, Katz LD, Smith JC, Hardin MT, Leckman JF: Reduced basal ganglia volumes in Tourette's Syndrome using three-dimensional reconstruction techniques from magnetic resonance images. *Neurology*, 43(5):941-9, 1993.
130. Hyde TM, Stacey ME, Coppola R, Handel SF, Rickler KC, Weinberger DR: Cerebral morphometric abnormalities in Tourette's Syndrome: A quantitative MRI study of monozygotic twins. *Neurology*, 45(6):1176-82, 1995.
131. Moriarty J, Varma AR, Stevens J, Fish M, Trimble MR, Robertson MM: A volumetric MRI study of Gilles de la Tourette's Syndrome. *Neurology*, 49(2):410-5, 1997.
132. Peterson BS, Leckman JF, Wetzles R, Wetzles R, Riddle MA, Hardin MT, Cohen DJ: Corpus callosum morphology from MR images in Tourette's Syndrome. *Psychiatry Res*, 55(2):85-99, 1994.
133. Peterson BS, Skudlarski P, Anderson GM, Zhang H, Gatenby JC, Lacadie CM, Leckman JF, Gore JC: A functional magnetic resonance imaging study of tic suppression in Tourette Syndrome. *Arch Gen Psychiatry*, 55(4):326-33, 1998.
134. Peterson BS, Thomas P, Kane MJ, Scahill L, Zhang H, Bronen R et al: Basal ganglia volumes in patients with Gilles de la Tourette syndrome. *Arch Gen Psychiatry*, 60(4):415-24, 2003.

135. Bloch MH, Leckman JF, Zhu H, Peterson BS: Caudate volumes in childhood predict symptom severity in adults of Tourette syndrome. *Neurology*, 65(8):1253-58, 2005.
136. Bohlhalter S, Goldfine A, Matteson S et al: Neural correlates of tic generation in Tourette syndrome: an event-related functional MRI study. *Brain*, 129(Pt 8):2029-37, 2006.
137. Lampreave JL, Molina V, Mordomingo MJ, Bittini A, Dominfuez P, Almoguera I, Rubai FJ, Carreras JL: Technetium-99m- HMPAO in Tourette's Syndrome on neuroleptic therapy and after withdrawal. *J Nucl Med*, 39(4): 624-8, 1998.
138. Serrien DJ, Orth M, Evans AH, Lees AJ, Brown P: Motor inhibition in patients with Gilles de la Tourette syndrome: functional activation patterns as revealed by EEG coherence. *Brain*, 128 (Pt 1):116-25, 2005.
139. Leckman JF, Zhang H, Vitale A, Lahnin F, Lynch K, Bondi C et al: Course of tic severity in Tourette syndrome: the first two decades. *Pediatrics*, 102(1):14-19, 1998.
140. Leckman JF, King RA, Cohen DJ: Tics and tic disorders. Leckman JF, Cohen DJ (eds). *Tourette's Syndrome-Tics, Obsessions, Compulsions: Developmental Psychopathology and Clinical Care* içinde. John Wiley and Sons, New York, pp: 23-42, 1998.
141. Baer L: Factor analysis of symptom subtypes of obsessive compulsive disorder and their relation to personality and tic disorders. *J Affect Disord*, 91(2-3): 265-8, 2006.
142. Cath DC, Spinhoven P, Landman AD, van Kempen GM: Psychopathology and personality characteristics in relation to blood serotonin in Tourette's syndrome and obsessive-compulsive disorder. *J Psychopharmacol*, 15(2):111-9, 2001.
143. Swain JE, Leckman JF: Tourette's syndrome in children. *Curr Treat Options Neurol*, 5(4):299-308, 2003.
144. Leckman JF, King RA, Cohen DJ: Tics and tic disorders. In: *Tourette's Syndrome-Tics, Obsessions, Compulsions: Developmental Psychopathology and Clinical Care*, Leckman JF, Cohen DJ, eds. New York: Wiley, pp 23-42, 1999.
145. Mantel BJ, Meyers A, Tran QY, Rogers S, Jacobson JS: Nutritional supplements and complementary/alternative medicine in Tourette syndrome. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 14(4):582-9, 2004.
146. Davis RE, Osorio I: Childhood caffeine tic syndrome. *Pediatrics*, 101(6):E4, 1998.

147. King RA, Scahill L, Findley D, Cohen DJ: Psychosocial and behavioral treatments. In: Tourette Syndrome/Tics, Obsessions, Compulsions: Developmental Psychopathology and Clinical Care, Leckman JF, Cohen DJ (eds). New York: Wiley, pp: 338-359, 1999.
148. Piacentini J, Chang S: Behavioral treatments for Tourette syndrome in tic disorders: state of the art. *Adv Neurol*, 85: 319-331, 2001.
149. Deckersbach T, Rauch S, Buhlmann U, Wilhelm S (2006), Habit reversal versus supportive psychotherapy in Tourette's disorder: a randomized controlled trial and predictors of treatment response. *Behav Res Ther*, 44(8):1079-90, 2006.
150. Wilhelm S, Deckersbach T, Coffey BJ, Bohné A, Peterson AL, Baer L: Habit reversal versus supportive psychotherapy for Tourette's disorder: a randomized controlled trial. *Am J Psychiatry*, 160(6):1175-7, 2003.
151. Verdellen CW, Keijsers GP, Cath DC, Hoogduin CA: Exposure with response prevention versus habit reversal in Tourette's syndrome: a controlled study. *Behav Res Ther*, 42(5):501-11, 2004.
152. Pediatric OCD Treatment Study (POTS) Team: Cognitive-behavior therapy, sertraline, and their combination for children and adolescents with obsessive-compulsive disorder: the Pediatric OCD Treatment Study (POTS) randomized controlled trial. *JAMA*, 292:1969-76, 2004.
153. Kazdin AE: Problem-solving skills training and parent management training for conduct disorder. In: Evidence-based Psychotherapies for Children and Adolescents, Kazdin AE, Weisz JR, eds. New York: Guilford, pp 241-262, 2003.
154. Sukhodolsky DG, Kassinove H, Gorman BS: Cognitive-behavioral therapy for anger in children and adolescents: a meta-analysis. *Aggression Violent Behav*, 9(3):247-269, 2004.
155. Scahill L, Erenberg G, Berlin CM et al: Tourette Syndrome Association Medical Advisory Board Practice Committee. Contemporary assessment and pharmacotherapy of Tourette syndrome. *NeuroRx*, 3(2):192-206, 2006.
156. Shapiro E, Shapiro AK, Fulop G, Hubbard M, Mandeli J, Nordlie J, Phillips RA: Controlled study of haloperidol, pimozide, and placebo for the treatment of Gilles de la Tourette's syndrome. *Arch Gen Psychiatry*, 46(8):722-30, 1989.
157. Shapiro AK, Shapiro ES: Treatment of tic disorders with haloperidol. in Cohen DJ, Bruun RD, Leckman JF (eds). *Tourette's Syndrome and Tic Disorders*. New York: Wiley, 267-89, 1998.
158. Robertson MM: Invited review. Tourette syndrome, associated conditions and the complexities of treatment. *Brain*, 123(Pt 3):425-62, 2000.

159. Saccomani L, Fabiana V, Manuela B, Giambattista R: Tourette syndrome and chronic tics in a sample of children and adolescents. *Brain Dev*,27(5):349-52, 2005.
160. Tourette's Syndrome Study Group: Treatment of ADHD in children with tics A randomized controlled trial. *Neurology*, 58:527-536, 2000.
161. Muldoon MF, Barger SD, Flory JD, Manuck SB: What are quality of life measurements measuring? *BMJ*, 316(7130): 542-5, 1998.
162. Varni JW, Seid M, Rode CA: The PedsQL: Measurement model for the Pediatric Quality of Life Inventory. *Medical Care*, 37(2):126-39, 1999.
163. Varni JW, Burwinkle TM, Seid M, Skarr D: The PedsQL 4.0 as a pediatric population measure: Feasibility, reliability, and validity. *Ambul Pediatr*, 3(6):329-31, 2003.
164. Williams J, Wake M, Hesketh K, Maher E, Waters E: Health-related quality of life of overweight and obese children. *JAMA*, 293(1):70-6, 2005.
165. Bastiaansen D, Koot HM, Bongers IL, Varni JW, Verhulst FC: Measuring quality of life in children referred for psychiatric problems: Psychometric properties of the PedsQL 4.0 generic core scales. *Qual Life Res*, 13(2):489-95, 2004.
166. Varni JW, Burwinkle TM, Rapoff MA, Kamps JL, Olson N: The PedsQL in pediatric asthma: Reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory generic core scales and asthma module. *J Behav Med*, 27(3): 297-318, 2004.
167. Matza LS, Swensen AR, Flood EM et al: Assesment of Health-Related Quality of Life in Children: A review of conceptual, metodolological and regulatory issues. *Value Health*, 7(1):79-92, 2004.
168. Eiser C, Mohay H, Morse R: The measurement of quality of life in young children. *Child Care Health Dev*, 26(5):401-414, 2000.
169. Schmeck K, Poustka F: Quality of life and child psychiatric disorders. *Quality of Life in Mental Disorders içinde*, Katching H, Freeman H, Sartorius N (ed). Chichester, England: Wiley, sayfalar: 179-191, 1997.
170. Üneri Ö, Çakın Memik N: Çocuklarda Yaşam Kalitesi Kavramı Ve Yaşam Kalitesi Ölçeklerinin Gözden Geçirilmesi. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*. 14(1): 48-56, 2007.
171. Varni JW, Said M, Kurtin PS: PedsQL 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Med Care*, 39(8):800-812, 2001.

172. Üneri ÖŞ: Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin 2-7 yaşlarındaki Türk çocuklarında geçerlik ve güvenirliği. Basılmamış Uzmanlık Tezi. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kocaeli, 2005.
173. Çakın Memik N: Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması. Basılmamış Uzmanlık Tezi. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kocaeli, 2005.
174. Çakın Memik N, Ağaoğlu B, Coşkun A, Üneri ÖŞ, Karakaya I: Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeğinin 13-18 Yaş Ergen Formunun Geçerlik ve Güvenilirliği. Türk Psikiyatri Dergisi, 18(4):353-363, 2007.
175. Bawden HN, Stokes A, Camfield CS, Camfield PR, Salisbury S. Peer relationship problems in children with Tourette's disorder or diabetes mellitus. J Child Psychol Psychiatry, 39(5):663-8, 1998.
176. Storch EA, Murphy TK, Chase R, Keeley M, Jann K, Murray M, Geffken GR: Peer victimization in youth with Tourette's Syndrome and chronic tic disorder: Relations with tic severity and internalizing symptoms. J Psychopathol Behav Assess, 29: 211-19, 2007. DOI 10.1007/s10862-007-9050-4
177. Storch EA, Lack CW, Simons LE, Goodman WK, Murphy TK, Geffken GR: A measure of functional impairment in youth with Tourette's syndrome. J Pediatr Psychol, 32(8):950-9, 2007.
178. Cohen DJ, Ort SI, Leckman JF, Riddle MA, Hardin MT: Family functioning and Tourette' syndrome. In D. Cohen, R. Brunn, & J. Leckman (Eds.), Tourette's syndrome and tic disorders (pp.170-196). New York: John Wiley. 1988.
179. Wilkinson BJ, Newman MB, Shytle RD, Silver AA, Sanberg PR, Sheehan D: Family impact of Tourette's syndrome. J Child Family Studies, 10(4): 477-483, 2001.
180. Elstner K, Selai CE, Trimble MR, Robertson MM. Quality of Life (QOL) of patients with Gilles de la Tourette's syndrome. Acta Psychiatr Scand, 103(1):52-9, 2001.
181. Müller-Vahl K, Dodel I, Müller N, Münchau A, Reese JP, Balzer-Geldsetzer M, Dodel R, Oertel WH. Health-related quality of life in patients with Gilles de la Tourette's syndrome. Mov Disord, 25(3):309-14, 2010.
182. Storch EA, Merlo LJ, Lack C, Milsom VA, Geffken GR, Goodman WK, Murphy TK: Quality of life in youth with Tourette's syndrome and chronic tic disorder. J Clin Child Adolesc Psychol, 36(2):217-227, 2007.
183. Cutler D, Murphy T, Gilmour J, Heyman I: The quality of life of young people with Tourette syndrome. Child Care Health Dev, 35(4):496-504, 2009.

184. Bernard BA, Stebbins GT, Siegel S, et al: Determinants of quality of life in children with Gilles de la Tourette syndrome. *Mov Disord*, 24(7):1070-1073, 2009.
185. Marans S, Cohen DJ: Child Psychoanalytic Theories of Development. Chapter 13. In: Melvin Lewis. *Child And Adolescent Psychiatry. A Comprehensive Textbook*. Third Edition. Lippincott Williams & Wilkins, sayfa: 206, 2002.
186. Rosenberg M: Self-concept from middle childhood through adolescence. In J. Suls (Ed.), *Psychological perspectives on the self* (Vol. 3, pp. 107-136). Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1986.
187. Yager J, Gitlin MJ: Clinical Manifestations of Psychiatric Disorders. Chapter 8. In: Kaplan & Sadock's *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. Sadock BJ, Sadock VA (eds). Eighth Edition. Volume One. Lippincott Williams&Wilkins, PA, USA, sayfalar: 983-984, 2005.
188. Adams JF: Ergenliđi anlamak. Ergen psikolojisinde g¼ncel geliřmeler. Yay. Haz. B. Onur. İmge Kitabevi, Ankara, 1995.
189. Harter S: Causes, correlates, and the functional role of global self-worth: A life span perspective. In J. Kolligian and R. Stennberg (Eds.), *Perceptions of competence and incompetence across the life span*. New Haven, CT, sayfalar: 67-97, 1990.
190. Y¼r¼kođlu A: "Gençlik Çağı" Ruh Sağlığı Ruhsal Sorunlar, 4. Basım, T¼rkiye İř Bankası K¼lt¼r Yayınları, Ankara, 1987.
191. Harter S: Processes underlying the construction, maintenance, and enhancement of the self-concept in children. In J.Suls & A.G. Greenwald (Eds.), *Psychology perspectives on the self*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, volume 3, pp: 136-182, 1986.
192. Dumont M, Provost MA: Resilience in Adolescents: Protective Role of Social Support, Coping Strategies, Self-Esteem, and Social Activities on Experience of Stress and Depression. *Journal of Youth and Adolescence*, 28(3):343-363, 1999.
193. Leckman JF, Cohen DJ: Descriptif and diagnostic classification of tic disorders. Cohen DJ, Bruun RD, Lecman JF (ed): In *Tourette's Syndrome and Tic Disorders*. New York, 1988.
194. Khalifa N, Dalan M, Rydell AM: Tourette syndrome in the general child population: cognitive functioning and self-perception. *Nord J Psychiatry*, 64(1):11-8, 2010.
195. Thibert AL, Day HI, Sandor P: Self concept and self conciousness in adults with Tourette Syndrome. *Can J Psychiatry*, 40(1):35-9, 1995.

196. Leckman JF, Riddle MA, Hardin MT, Ort SI, Swartz KL, Stevenson J, et al: The Yale Global Tic Severity Scale: Initial testing of a clinician-rated scale of tic severity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 28(4):566-73, 1989.
197. Zaimoğlu S, Rodopman Arman A, Sabuncuoğlu O: Yale Genel Tik Ağrılığını Derecelendirme Ölçeğinin Güvenirlik Çalışması. Sunum. 5. Ulusal Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kongresi, Ankara, 1995.
198. Barkley R, Anastopoulos A, Guevremont D, Fletcher K: Adolescents and ADHD: Patterns of behavioral adjustment, academic functioning and treatment utilization. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 30(5):752-761, 1991.
199. Coopersmith S: The Antecedents of Self-esteem. Freeman WH (Ed) San Francisco, WH Freeman Yayınevi, 1967.
200. Güçray S: Çocuk yuvasında ve ailesi yanında kalan 9-11 yaş çocuklarının öz saygı gelişimini etkileyen bazı faktörler. Basılmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, PDR Anabilim Dalı, Ankara, 1989.
201. Turgay A: Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (Yayınlanmamış ölçek). Integrative Therapy Institute Toronto, Kanada, 1995.
202. Ercan ES, Amado S, Somer O, Çikoğlu S: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Yıkıcı Davranım Bozuklukları İçin Bir Test Bataryası Geliştirme Çabası. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 8(3):132-144, 2001.
203. Kovacs M: The Children's Depression Inventory (CDI). *Psychopharmacol Bull*, 21(4):995-8, 1985.
204. Öy B: Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2:132-136, 1991.
205. Birmaher B, Khetarpal S, Brent D, Cully M, Balach L, Kaufman J, Neer SM: The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): Scale construction and psychometric characteristics. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36(4):545-53, 1997.
206. Karaceylan Çakmakçı F: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Kocaeli Üniv. Tıp Fak. Çocuk Psikiyatrisi AD, Kocaeli, 2004.
207. Hodgson RJ, Rachman S: Obsessional-compulsive complaints. *Behav Res Ther*, 15(5):389-95, 1977.
208. Erol N, Savaşır I: Maudsley Obsesif Kompulsif Soru Listesi. 24. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi bilimsel Çalışma Kitabı, sayfalar:104-14, 1988.

209. Kaufman J, Birmaher B, Brent D et al: Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36(7):980-8, 1997.
210. Gökler B, Ünal F, Pehlivan Türk B ve ark: Okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi-şimdi ve yaşamboyu şekli-Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenirliği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 11(3):109-116, 2004.
211. Ghanizadeh A, Mosallaei S: Psychiatric disorders and behavioral problems in children and adolescents with Tourette Syndrome. *Brain Dev*, 31(1):15-19, 2009.
212. Teive HA, Germiniani FM, Della Coletta MV, Werneck LC: Tics and Tourette Syndrome: clinical evaluation of 44 cases. *Arq Neuropsiquiatr*, 59(3-B):752-8, 2001.
213. Cardoso F, Veadó CCM, Oliveira JT: A Brazilian cohort of patients with Tourette's Syndrome. *J Neuro Neurosurg Psychiatry*, 60(2):209-212, 1996.
214. Roessner V, Becker A, Banaschewski T, Rothenberger A: Executive functions in children with chronic tic disorders with/ without ADHD: new insights. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 16 suppl(1):36-44, 2007.
215. Pauls DL, Towbin KE, Leckman JF et al: Gilles de la Tourette's Syndrome and obsessive- compulsive disorder; evidence supporting a genetic relationship. *Arch Gen Psychiatry*, 43(12):1180-82, 1986.
216. Bloch MH, Leckman JF: Clinical course of Tourette syndrome. *J Psychosom Res*, 67(6):497-501, 2009.
217. Engel NA, Rodrigue JR, Geffken GR: Parent-child agreement on ratings of anxiety in children. *Psychol Rep*, 75 (3 Pt 1): 1251-60, 1994.

EKLER

- Ek 1: Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu
- Ek 2: Yale Genel Tik Ağırlığını Derecelendirme Ölçeği (YGTSS)
- Ek 3: Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ)
- Ek 4: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği
- Ek 5: YDB için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği
- Ek 6: Çocuklar için Depresyon Envanteri (CDI)
- Ek 7: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği
- Ek 8: Maudsley Obsesif Kompulsif Bozukluk Ölçeği
- Ek 9: Hasta Grubu için Aydınlatılmış Onam Formu
- Ek 10: Kontrol Grubu için Aydınlatılmış Onam Formu



KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

Tarih :

ÇOCUK PSIKIYATRİSİ KÜRSÜSÜ
POLİKLİNİK ANAMNEZ FİŞİ

Protokol No.:

Soyadı	.....	Kesin Tanı	.....
Adı	.....		
Cinsi	.....	Karar	.....
Doğum tarihi ve yeri	.....	İlaç	.....
Baba adı	.....	Psikoterapi	.....
Anne adı	.....	Özel geri eğt	.....
Okul-Sınıf	.....	Bakım sınıfı	.....
Getiren-Gönderen	.....	Özel sınıf	.....
Ev Adresi,Telefon	.....	Konuşma eğt	.....
		Gurup terapi	.....
Sekreter	.....	Sosyal Görevli	.....

ŞİKAYET :

ANNE (ÖZ-ÜVEY) BABA

Yaş	.....
Meslek	.....
Tahsil	.....
Sağlık	.....
Alkol-Sigara	.....
Soy Hastalıkları	.....
Suçluluk	.....
Akrabalık	.....
Geçimsizlik-Ayrılık	.....

KARDEŞLER

1-	.....
2-	.....
3-	.....
4-	.....
5-	.....
6-	.....
7-	.....
8-	.....

HAMİLELİK

DOĞUM

Normal	.....	Zamanında	.....	Kilo	.....
Kanama	.....	Premature	.....	Boy	.....
Hastalık	.....	Postmature	.....	Sıyanoz	.....
Ruhi Trauma	.....	Provoke	.....	Astiksi	.....
Primipar	.....	Forceps	.....	Ağlama	.....
Multipar	.....	Sectio	.....	Emme ref	.....
Doğum Yaşı	.....	Normal	.....	Kuvöz	.....
Annenin Aktiviteleri	.....	Evde-Klinikte	.....	Sarılık	.....

BÜYÜK EBEVEYN
AKRABALAR (aynı evde)

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

EKONOMİK DURUM

Kira	.....
Mük	.....
Oda sayısı	.....
Çocuk odası	.....
Mülk	.....
Aylık gelir	.....

ÖNEMLİ NOTLAR:

Önemli Not

GELİŞİM

Anne Sütü	Okul öncesi eğt.
Oturma	İlk Okul
Diş Çıkarma	Orta Okul
Yürüme	Öğretmen ilişkileri
İlk Hece	Arkadaş ilişkileri
Konuşma	Önemli notlar
Tualet Eğt. ....	.....
Gündüz	Gece

MEDİKAL**PATOLOJİK HUYLAR****PSİKİYATRİK MUAYENE**

ÖZEL	Konuşma	Günlük İşler
Görünüş	Yok	Tualet
Apatik	Heceleme	Yemek
Sakin	Tek kelimeler	Giyim
Neşeli	Eksik cümleler	Oyun
Hiperaktif	Basit cümleler	Çevre - Okul Bilgisi
Ajite	Normal	Organ
Agresiv	Zeka (Kıvrık)	Henk
Negativist	Yüksek	Okuma
Autistik	Normal	Yazma
	Ger	Aritmetik
		Diğer

SOMATİK MUAYENE

ÖZEL	Motor	Refleks
Solunum	Görme	Trofik
Dolanım	İşitme	Dengi

LABORATUVAR

KAN

DRAR

PÖTİĞEN

EEQ

ZEKA TESTİ

SARSİYETİ TESTİ

TEDAVİ

İLK TANI

KALITSAL

GEBELİK OLAYLARI

DOĞUM

DOĞUM SONRASI

AİLE İNCELEMESİ

TARİH

YAKUP

YALN. GENEL TİK AĞIRLIĞINI DERECELENDİRME ÖLÇECİ*

Hastanın adı soyadı:

Tarih:

Doğum tarihi:

Protokol no :

Değerlendiren:

Adres:

Hareket Tilklerinin Tanımlanması: Kas hareketlerini içeren tikler, hareket tiki olarak bilinmektedir. Genellikle çocuklukta başlar, şiddetli göz kırpmaya veya başın hızla yana çevrilmesi gibi ani hareketler halinde görülür. Gün içinde ani ataklar halinde görülebilir ve yorgun ve/veya stresli zamanlarda şiddeti artabilir. Bazı tikler öncesinde tiki yapma ihtiyacını yaratır (Ör: Boğazda karıncalanma, gıcıklanma hissi, kaşıma, gerilme, sıkışma vb.) hisler duyulabilir. Hareket tikleri zaman içinde iyileşip tekrar kötüleşebilir, tamamen yeni tiklerle yer değiştirebilir. Çoğu hareket tiki basit yapıdadır; ani, kısa ve anlamsız hareketlerden oluşmaktadır. Tikler karmaşık yapıda da görülebilir ve amaçlı davranışlar gibi tanımlanabilir. Ör: Yüz ifadesi veya omuz silkme gibi. İnsanlar genelde tiklerini bir nedene bağlamak veya bahane bulmak ihtiyacını hissedebilir (Ör: "Burnumun saman nezlesinden dolayı çekiyorum")

HAREKET TIKLERİNİ TARAMA LİSTESİ: (Son bir hafta içinde var olan hareket tiplerini tanımlayınız)

Basit Hareket Tipleri (Hızlı,ani,anlamsız)

- Göz hareketleri (Göz kırma, göz uşağı vurma/ gözlerini kırma) olarak döndürme, çevirme, çok kısa ve aniden gözlerini dikme)
- Burun hareketleri (Burununu kıvrırma, dil çıkarma,
- Ağız hareketleri dudakların yalama, dişlerini sıkma)
- Yüz buruşturma (grimace)
- Baş atma (jerk) / baş hareketleri (Başı aniden atma veya çeneyi aniden aşağı/yukarı hareket ettirme)
- Omuz silkme (Omuzu yukarı veya öne doğru kaldırma / atma)
- Kol hareketleri (Kolları aniden kendine çekme veya
- El hareketleri germe, parmaklarıyla oynama veya tıkladma)
- Karnını kasma
- Bacak, ayak ya da (Vurma, sekme, dizini kırma, bileklerini
- Ayuk parmakları germe/oynatma/döndürme/
- hareketleri sallama/ ayağını yere vurma)
- Diğer (Belirtin)

[illegible]

*Karmaşık hareket tipleri (Daha yavaş, "amaçlı". Anlamlı gibi görünen ani hareketlerdir, istem dışıdır ve o andaki durumu veya davranışla bağlantılı değildir. Her zaman aynı şekilde görülür ve birden fazla kas grubunu kapsar. Karmaşık tikler, bir grup hareket halinde de görülebilir. Ör: Yüz buruşturmayla birlikte vücut hareketlerinin görülmesi).

		Geçen hafta	Geçmişte
* Göz hareketleri	(Şaşırmış ya da anlamamış gibi bakmak, bir noktaya belirli bir süre gözünü dikmek)		
* Ağız hareketleri	(Burun deliklerini açıp kapatma,		
* Yüz hareketleri	gölümseme, yüzüne komik bir ifade verme)		
ya da ifadeleri			
* Baş jestleri	(Başı bir yöne atma/ yatırma		
ya da hareketleri	"saçlarını geriye atarcasına")		
* Omuz hareketleri	(Omuz silme)		
* Kol hareketleri	(Saçını eliyle düzeltme, eşyalara veya		
* El hareketleri	insanlara dokunma, sayı sayma, toplama hareketlerini yapma)		
* Bacak, ayak ya da	(Bir ileri iki geri günde/ adımlama,		
ayak parmakları hareketleri	çömelme, dizlerini çekme)		
* Yazı tıkları	(Harf veya kelimelerin üzerinden geçme, yazı yazarken kalemi aniden kaldırma)		
* Distonik, gıvıp duruşlar	(Açıklayın):		
* Bükülme veya olduğu yerde dönme hareketleri	(Yönünü belirtin):		
* Bedeninde dönme veya bükülme (Eğilme hareketi)			
* Bloklar (Davranış ya da hareketlerde ani duraklamalar)			
* Tikle bağlantılı	(dokunma, vurma, kendine		
kompulsif davranışlar	çeki düzen verme, düzenleme)		
* Kopropaksi (Kaba ve müstehcen hareketler)			
* Kendine ezici davranışları			

Tik atakları, sıklığı _____ saniye

Disinhibe davranışlar (bütünlayınız)*

Ses Tiklerinin Tanımlanması: Sese tikleri çıkarılan sesleri ve konuşmayı içermektedir. Genellikle çocuklukta başlar, motor tikleri takip ederler, ilk tik belirtisi olarak da görülebilirler. Ör: Boğaz temizleme, burun çekme gibi. Gün içinde ani ataklar halinde görülebilir ve yorgun ve/veya stresli zamanlarda şiddeti artabilir. Bazı tikler öncesinde, tiki yapma ihtiyacını yaratan (Ör: Boğazda karıncalanma, gıcıklanma hissi, kaşınma vb.) hisler duyulabilir. Ses tikleri zaman içinde iyileşip tekrar kötüleşebilir, tamamen yeni tiklerle yer değiştirebilir. Çoğu ses tiki basit yapıdadır; ani, hızlı ve anlamsız sesler halindedir. Karmaşık ses tikleri küfür etme, diğerlerinin söylediklerini tekrarlama şeklinde görülebilir. İnsanlar genelde tiklerini bir nedene bağlamak veya bahane bulmak ihtiyacını hissederler (Ör: "Boğazımı, gıcıkta dolayı temizleme ihtiyacı duyuyorum").

SES TIKLERİ TARAMA LİSTESİ (Son bir hafta içinde var olan ses tiklerini tanımlayın)

• Basit ses tikleri (Ani, "anlamsız" sesler):

- Sesler, gürültüler (Yuvarlak içine al: Örneğin boğaz temizleme, burun çekme, ısıklık çalma, hayvan veya kuş sesleri)

Diğer (Belirtin):

Geçen hafta	Geçmişte

- Karmaşık ses tikleri (İstem dışı, tekrarlayıcı, anlamlı içeriği olmayan sözcükler, ifadeler. Kısa bir süre istemli olarak bastırılabilir)

Geçen hafta	Geçmişte

• Heceleler (Belirtin):

• Sözcükler (Belirtin):

- Koprofali (Kaba veya müstehcen sözler, ifadeler, belirtin):
- Ekololi (Diğerlerinin çıkardığı sesleri veya sözleri tekrarlama)
- Palalali (Kendi söylediklerini tekrarlama)
- Bloklar
- Konuşma gariplikleri (tanımlayın):

Disinhibe konuşma (tanımlayın)*

*Tik davranışlarını derecelendirmede, disinhibisyonları katmayın.

SAYI:

- 0 Yok
- 1 Tek tik
- 2 Çok sayıda farklı tikler (2-5)
- 3 Çok sayıda farklı tikler (>5)
- 4 Çok sayıda farklı tikler + en az bir tik kalıbı (tek tek ayırtedilmesi zor olan çok sayıda tiki uyumlu bir biçimde, belirli bir yapı/şekilde ve aynı anda ya da ardışık olması, kalıbın her seferinde aynı şekilde gözlenmesi) .
- 5 Çok sayıda farklı tikler + ikiden fazla tik kalıbı (tek tek ayırtedilmesi zor olan çok sayıda tiki uyumlu bir biçimde aynı anda ya da ardışık olması)

[illegible]

SUSLKE:

- 0 Yok Tikler son bir hafta içinde gözlenmemiştir
- 1 Nadiren Tikler son bir hafta içinde gözlenmiştir. Bu davranışlar genellikle hergün görülmezler, nadiren ortaya çıkarlar. Tik atakları olsa bile, kısa süreli ve seyrektir
- 2 Bazen Tikler genellikle hergün gözlenir fakat gün içinde, tiklerin görmediği uzun dönemler vardır. Tik atakları zaman zaman ortaya çıkabilir ve birkaç dakikadan fazla devam etmezler.
- 3 Sıklıkla Tikler hergün görülür. Tiklerin olmadığı dönemlerin 3 saat kadar sürmesi olağandır. Tik atakları düzenli bir şekilde meydana gelir, ancak tek alanda (okul, ev) sınırlı kalabilir.
- 4 Hemen her zaman Tikler hemen hemen günün her saatinde ve düzenli bir şekilde gözlenir. Tik atakları, tek alanda (okul, ev) sınırlı değildir.
- 5 Her zaman Tikler hemen her zaman gözlenir. Tiklerin olmadığı dönemler 5-10 dakikadan daha uzun sürmezler ve bu dönemleri belirlemek zordur.

[illegible]

ŞİDDET:

	Hareket	En ağır	Ses	En ağır
0 Yok				
1 En az	Tikler görülemez ya da duyulamaz. (Yalnızca hastanın özel yaşıntısına dayanır) veya karşılaştırılabilen istemli eylemlerden veya seslerden daha az şiddetli oldukları için özel olarak dikkat çekmezler.			
2 Hafif	Tikler karşılaştırılabilen istemli eylemlerden veya seslerden daha şiddetli değildir. Şiddetleri nedeniyle özel olarak dikkat çekmezler.			
3 Orta	Tikler karşılaştırılabilen istemli eylemlerden veya seslerden daha şiddetlidir. Fakat istemli eylemlerden "abartılı" değildir. Şiddetli karakteri nedeniyle dikkat çekebilir.			
4 Belirgin	Tikler karşılaştırılabilen istemli eylemlerden veya seslerden daha şiddetlidir ve özellikle "abartılı" bir karaktere sahiptir. Abartılı ve şiddetli karakterleri nedeniyle sıklıkla dikkatı çekerler.			
5 Ağır	Tikler son derece şiddetli ve abartılıdır. Dikkat çekerler ve fiziksel yaralanma tehlikesi yaratabilirler. (Kaza ile kısırtılma sonucu, kendine zarar verici şekilde)			

KARMAŞIKLIK:

	Hareket	En ağır	Ses	En ağır
0 Yok Bütün tikler "basit" (ani, kısa, amaçsız) yapıdadır.				
1 Sınırlı Bazı tikler "basit" yapıda değildir.				
2 Hafif Bazı tikler "karmaşık"tır (Görünürde amaçlı) ve kısa otomatik davranışları taklit edebilir. Kendine çeki düzen verme, heceleme veya kolaylıkla gizlenebilen "hi, ya, ah, hum" şeklinde kısa anlamlı sesler.				
3 Orta Bazı tikler daha "karmaşık"tır (Görünürde daha amaçlı ve devamlı) Gizlenmesi zor olabilen ancak normal davranış ya da konuşmagibi "açıklanabilen" veya gösterilebilen uyumlu ataklar halinde ortaya çıkabilir. (Toplama, yorma, "tatlım", "hadi ya" şeklinde kısa ekolali.)				
4 Belirgin Bazı tikler çok "karmaşık" yapıdadır. Gizlenmesi zor olan, birbiriyle uyumlu, devamlı ataklar halinde ortaya çıkabilir. Süreleri ve/veya uygunsuz, garip ve müstecben yapıları nedeniyle normal konuşma veya davranış gibi gösterilmeleri zordur. (Uzun süreli garip yüz ifadesi, genital bölgelere dokunma, ekolali, konuşma gariplikleri, tekrarlayıcı biçimde "ne diyorsun", "ne söylüyorsun" cümleleri, "fu, sh" sesleri)				
5 Ağır Bazı tiklerin süreleri ve/veya aşırı derecede uygunsuz, garip ve müstecben yapıları nedeniyle gizlenmesi ya da normal gibi gösterilmesi itekansızdır. (Kopropaksi, kendine ezim davranışları ve koprolali gibi daha uzun süreli davranışlar veya sesler).				

ENGELLEM:

0 Yolk;

1 En az. Tikler ortaya çıktığında; davranış ya da konuşma akışını engellemezler.

2 Hâfif Tikler ortaya çıktığında; davranış ya da konuşma akışını nadiren engellerler.

3 Orta: Tikler ortaya çıktığında; davranış ya da konuşma akışını sıklıkla engellerler.

1- Belirgin Tikler ortaya çıktığında; davranış ya da konuşma alışını sıklıkla engellerler, amaçlı eylemi veya iletişimi ara sıra bozarlar.

5 Ağır Tikler ortaya çıktığında; sıklıkla amaçlı eylemi veya iletişimi sıklıkla bozarlar.

[illegible]

BOZULMA:

0-10 Yolk

10-20 En az "Tikler, kendilik saygısı, aile yaşamı, toplumsal kabul, iş ya da okuldaki işlevlerde belli belirsiz zorluklar getirmektedir." (Tikler nedeniyle geleceğe yönelik kaygılar, ailedeki gerginliğin dönem dönem hafifçe artması, çevrenin tiklere yönelik, moral bozucu tarzda zaman zaman dikkat çekmeleri ve yorumları)

20-30 Hafif Tikler,kendilik saygısı, aile yaşamı, toplumsal kabul, iş ya da okuldaki işlevlerde ciddi olmayan zorluklar getirmektedir.

30-40 Orta Tükler, kendilik saygısı, aile yaşamı, toplumsal kabul, iş ya da okuldaki işlevlerde bazı belirgin zorluklar getirmektedir. (Disfori atakları, dönemsel zorlanmalar, ailede sarsıntı, sıklıkla akranları arasında alay konusu olma, ara sıra toplumdaki kaçına, dönem dönem okul ya da iş performan- sında aksamalar.)

40-50 Belirgin Tikler, kendilik saygısı, aile yaşamı, toplumsal kabul, iş ya da okuldaki işlevlerde ciddi zorluklar getirmektedir.

50- Ağır Tikler,kendilik saygısı, aile yaşamı, toplumsal kabul, iş ya da okuldaki işlevlerde çok ciddi zorluklar yaşamaktadır. (Özkiymı değişiklerinin eşlik ettiği ağır depresyon, ailenin parçalanması (ayrılma/başarımla), taşınma, toplumsal bağların kopması, toplumun damgası ve toplumdan kaçma nedeniyle yaşamın aşırı kısıtlanması, okuldan ayrılma veya işini kaybetme)

[illegible]

PUANLAMA:

Hareket tiklerinin toplam puanı:		
Ses tiklerinin toplam puanı:		
Genel bozulma puanı:		
Toplam puan:		

* Ölçeğin orijinalini geliştiren grubun izniyle hazırlanmıştır ve kullanılmaktadır.
Türkçe çevirisinin kaynak gösterilmesi koşuluyla kullanılmasında sakınca yoktur.

Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği Küçük Çocuk Ebeveyn Formu

Çocuğunuzun adı soyadı:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ**Küçük Çocuk Değerlendirme Formu (Anne-Baba) (5-7yaş)**

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır. Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz

Eğer çocuğunuz için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer çocuğunuz için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer çocuğunuz için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer çocuğunuz için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer çocuğunuz için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur. Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı ?

Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekmek	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
1. Yaşıtları ile geçinememesi	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşıtları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarıyla oyun oynarken geri kalması	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiği için Okula gidememesi	0	1	2	3	4

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ ÇOCUK FORMU (8-12 YAŞ)

Ad Soyad:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Çocuk Değerlendirme Formu (8-12 yaş)

Bir sonraki sayfada senin için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.

Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin senin için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirt.

Eğer senin için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer senin için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer senin için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer senin için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer senin için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsan lütfen yardım iste.

Son bir ay içinde aşağıdakiler sizin için ne kadar sorun yarattı?

Sağlığını ve aktivitelerini ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek bana zor gelir	0	1	2	3	4
2. Koşmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
4. Ajar bir şey kaldırmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
5. Kendi başıma duş ya da banyo yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
6. Eşdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
7. Bir yer in acir ya da ağır	0	1	2	3	4
8. Enerjim azdır	0	1	2	3	4

Duygularıyla ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissederim	0	1	2	3	4
2. İzzetli ya da üzgün hissederim	0	1	2	3	4
3. Ökeli hissederim	0	1	2	3	4
4. Uzunlukta zorluk çekerim	0	1	2	3	4
5. Bana ne olacağı konusunda endişelenirim	0	1	2	3	4

Başkaları ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşlılarımla geçinmekte sorun yaşıyorum	0	1	2	3	4
2. Yaşlılarımla benimle arkadaş olmak istemezler	0	1	2	3	4
3. Yaşlılarımla benimle alay eder	0	1	2	3	4
4. Yaşlılarımla yapabildikleri şeyleri yapamam	0	1	2	3	4
5. Yaşlılarımla oyun oynarken geri kalırım	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatini toplamakta zorlanırım	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unuturum	0	1	2	3	4
3. Dersle imden geri kalmamak için zorluk çekerim	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4
5. Doktor ya da hastaneye gittiğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ EBEVEYN FORMU
(8-12 YAŞ)

Çocuğunuzun adı Soyadı:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Çocuk Değerlendirme Formu (Anne-Baba) (8-12 yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.

Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer çocuğunuz için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer çocuğunuz için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer çocuğunuz için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer çocuğunuz için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer çocuğunuz için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı?

Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyku ile ilgili zorluklar	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşlıları ile geçimi	0	1	2	3	4
2. Yaşlılarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşlıları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşlılarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşlıları ile oyun oynarken geri kalması	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaeye gittiği için okula gidememesi	0	1	2	3	4

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ
ERGEN FORMU (13-18 YAŞ)

Ad Soyad:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

ERGEN DEĞERLENDİRME FORMU (13-18 yaş)

Bir sonraki sayfada sizin için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.

Lütfen sen bir aylık süre içinde her birinin sizin için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer sizin için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer sizin için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer sizin için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer sizin için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer sizin için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler sizin için ne kadar sorun yarattı?

Sağlığım ve aktivitelerim ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek bana zor gelir	0	1	2	3	4
2. Koşmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
5. Kendi başıma düş ya da banyo yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
7. Bir yerim acır ya da ağır	0	1	2	3	4
8. Enerjim azdır	0	1	2	3	4

Duygularım ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissedirim	0	1	2	3	4
2. Huzurlu ya da üzgün hissedirim	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissedirim	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4
5. Bana ne olacağı konusunda endişelenirim	0	1	2	3	4

Başkaları ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşıtlarımla geçinmekte sorun yaşarım	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarım benimle arkadaş olmak istemezler	0	1	2	3	4
3. Yaşıtlarım benimle alay eder	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarımın yapabildikleri şeyleri yapamam	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarıma ayak uydurmakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatimi toplamakta zorlanırım	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unuturum	0	1	2	3	4
3. Derslerimden geri kalmamak için zorluk çekerim	0	1	2	3	4
4. Kendimi iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ EBEVEYN FORMU
(13-18 YAŞ)

Çocuğunuzun adı Soyadı:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Ergen Değerlendirme Formu (Anne-Baba) (13-18 yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.

Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer çocuğunuz için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer çocuğunuz için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer çocuğunuz için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer çocuğunuz için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer çocuğunuz için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı?

Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyku ile ilgili zorluklar	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşlıları ile geçimi	0	1	2	3	4
2. Yaşlılarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşlıları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşlılarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşlılarına ayak uyduramaması	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiği için okula gidememesi	0	1	2	3	4

ROSENBERG BENLİK SAYGISI ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki cümleleri okuyarak sizin için uygun olan şıkkı işaretleyiniz

1. Kendimi en az diğer insanlar kadar değerli buluyorum.
a. Çok doğru b. Doğru c. Yanlış d. Çok yanlış
2. Bazı olumlu özelliklerim olduğunu düşünüyorum.
a. Çok doğru b. Doğru c. Yanlış d. Çok yanlış
3. Genelde kendimi başarısız bir kişi olarak görme eğilimindeyim.
a. Çok doğru b. Doğru c. Yanlış d. Çok yanlış
4. Ben de diğer insanların birçoğunun yapabildiği kadar bir şeyler yapabilirim.
a. Çok doğru b. Doğru c. Yanlış d. Çok yanlış
5. Kendime gurur duyacak fazla bir şey bulamıyorum.
a. Çok doğru b. Doğru c. Yanlış d. Çok yanlış
6. Kendime karşı olumlu bir tutum içindeyim.
a. Çok doğru b. Doğru c. Yanlış d. Çok yanlış
7. Genel olarak kendimden memnunum.
a. Çok doğru b. Doğru c. Yanlış d. Çok yanlış
8. Kendime karşı daha fazla saygı duyabilmeyi isterdim.
a. Çok doğru b. Doğru c. Yanlış d. Çok yanlış
9. Bazen kesinlikle kendimin işe yaramadığını düşünüyorum.
a. Çok doğru b. Doğru c. Yanlış d. Çok yanlış
10. Bazen kendimin hiç de yeterli bir insan olmadığımı düşünüyorum.
a. Çok doğru b. Doğru c. Yanlış d. Çok yanlış
11. Kendiniz hakkındaki düşünceleriniz değişkenlik gösterir mi, yoksa her zaman aynı mıdır?
a. Çok değişir b. Zaman zaman değişir c. Çok az değişir d. Hiç değişmez
12. Hiç kendiniz hakkında bir gün bir görüşe, başka bir gün daha farklı bir görüşe sahip olduğunuzu fark ettiğiniz olur mu?
a. Evet, sık sık olur b. Evet, bazen olur c. Evet nadiren olur d. Hayır hiç olmaz
13. Kendim hakkındaki görüşlerimin çok çabuk değiştiğini fark ettim.
a. Doğru b. Yanlış
14. Kendim hakkında bazı günler olumlu, bazı günlerse olumsuz düşünceler sahip oluyorum.
a. Doğru b. Yanlış
15. Şu günlerde kendim hakkındaki görüşlerimi hiçbir şeyin değiştiremeyeceğini düşünüyorum.
a. Doğru b. Yanlış
16. Başınıza gerçekten bir şey geldiğinde kimse sizin durumunuzla pek ilgilenmeyecektir.
a. Doğru b. Yanlış

17. İnsan doğasında yardımlaşma gerçekten vardır.

- a. Doğru b. Yanlış

18. Bazı kişiler insanların büyük çoğunluğunun güvenilebilir olduğunu, bazıları ise insanlarla ilişkilerinde çok güvenilemeyeceğini söylerler. Siz bu konuda ne düşünüyorsunuz?

- a. İnsanların çoğuna güvenilebilir b. İnsanlarla ilişkilerde çok güvenilmez

19. Dikkatli davranmazsanız insanlar sizi kullanacaklardır.

- a. Doğru b. Yanlış

20. İnsanlar daha çok başkalarına yardım etmeye mi, yoksa kendi çıkarlarını düşünmeye mi eğilimlidirler?

- a. Başkalarına yardım etmeye b. Kendi çıkarlarını düşünmeye

21. Eleştiriye karşı ne kadar hassassınızdır?

- a. Çok fazla hassas b. Oldukça hassas c. Az hassas d. Hassas değil

22. Eleştiri ya da azarlama beni çok fazla incitir.

- a. Doğru b. Yanlış

23. Yanlış yaptığınız bir şey için biri size güldüğünde veya suçladığında ne kadar rahatsız olursunuz?

- a. Çok fazla rahatsız olurum b. Oldukça rahatsız olurum c. Rahatsız olmam

24. Genelde ne kadar mutlusunuzdur?

- a. Çok mutlu b. Mutlu c. Pek mutlu değil d. Çok mutsuz

25. Genelde oldukça mutlu bir kişi olduğumu düşünüyorum.

- a. Doğru b. Yanlış

26. Genel olarak kendinizi neşeli bir ruh hali içinde mi, yoksa neşesiz bir ruh hali içinde mi hissedersiniz?

- a. Çok neşeli ruh halinde b. Oldukça neşeli ruh halinde c. Ne neşeli ne de neşesiz ruh halinde
d. Oldukça neşesiz ruh halinde

27. Hayattan çok zevk alıyorum.

- a. Doğru b. Yanlış

28. Ben de mutlu gördüğüm diğer kişiler kadar mutlu olabilmeyi isterdim.

- a. Doğru b. Yanlış

29. Kendinizi kederli ve karamsar hissettiğiniz olur mu?

- a. Çok sık b. Sık c. Ara sıra d. Nadiren e. Hiçbir zaman

30. Çoğu zaman başka bir şey yapmaktansa oturup hayal kurmayı tercih ediyorum.

- a. Doğru b. Yanlış

31. Bana hayalperest denilebilir.

- a. Doğru b. Yanlış

32. Zamanın büyük kısmını hayal kurmakla geçiririm.

- a. Doğru b. Yanlış

33. Gelecekte nasıl bir insan olacağınız konusunda hayal kurar mısınız?

- a. Çok sık b. Bazen c. Nadiren veya hiçbir zaman

34. Hiç uykuya dalma ya da uykunun sürekliliği açısından sorunuz olur mu?

- a. Çok sık b. Bazen c. Nadiren d. Hiçbir zaman

35. Hiç ellerinizin sizi rahatsız edecek kadar titrediği olur mu?

- a. Çok sık b. Bazen c. Nadiren d. Hiçbir zaman

36. Hiç sizi rahatsız edecek kadar sinirliliğiniz olur mu?

- a. Çok sık b. Bazen c. Nadiren d. Hiçbir zaman

37. Hiç sizi rahatsız edecek kadar çarpıntı hissettiğiniz olur mu?

- a. Çok sık b. Bazen c. Nadiren d. Hiçbir zaman

38. Hiç sizi rahatsız edecek kadar başınızın içinde basınç hissettiğiniz olur mu?

- a. Çok sık b. Bazen c. Nadiren d. Hiçbir zaman

39. Şu sıralarda hiç tırnak yiyor musunuz?

- a. Çok sık b. Bazen c. Nadiren d. Hiçbir zaman

40. Egzersiz veya çalışma zamanları dışında hiç sizi rahatsız edecek kadar nefes darlığı hissettiğiniz olur mu?

- a. Çok sık b. Bazen c. Nadiren d. Hiçbir zaman

41. Hiç sizi rahatsız edecek kadar ellerinizde terleme olur mu?

- a. Çok sık b. Bazen c. Nadiren d. Hiçbir zaman

42. Hiç rahatsız edici baş ağrıları çeker misiniz?

- a. Çok sık b. Bazen c. Nadiren d. Hiçbir zaman

43. Hiç rahatsız edici kabuslar görür müsünüz?

- a. Çok sık b. Bazen c. Nadiren d. Hiçbir zaman

44. Ulusal veya uluslar arası önemli olan bir konuda görüşünüzü belirttiğinizde biri size gülerse ne hissedersiniz?

- a. Çok incinirim ve rahatsız olurum b. Biraz incinir ve rahatsız olurum c. Beni pek fazla etkilemez

45. Ulusal veya uluslar arası sorunlar tartışıldığında genellikle kötü izlenim bırakacak bir şey söylemektense hiçbir şey söylememeyi tercih ederim.

- a. Doğru b. Yanlış

46. Toplumsal konularla ilgili tartışmalarda insanları kızdıracak bir şey söylemektense hiçbir şey söylememeyi tercih ederim.

- a. Doğru b. Yanlış

47. Uluslar arası konuları tartışır mısınız?

- a. Pek çok b. Oldukça c. Çok az d. Hiçbir zaman

48. Arkadaşlarınızla birlikte uluslar arası konuları tartıştığınız zaman tutumunuz nasıl olur?

- a. Sadece dinlerim b. Arada bir görüş belirtirim c. Konuşmaya eşit oranda katılırım d. Diğerlerini ikna etmeye çalışırım

49. Siz 10-11 yaşlarındayken anneniz arkadaşlarınızı tanır mıydı?

- a. Hepsini tanırdı b. Çoğunu tanırdı c. Bazılarını tanırdı d. Hemen hemen hiçbirini tanımazdı

50. Bu dönemde babanız arkadaşlarınızı tanır mıydı?

- a. Hepsini tanırdı b. Çoğunu tanırdı c. Bazılarını tanırdı d. Hemen hemen hiçbirini tanımazdı

51. 5-6. sınıflardayken karneniz iyi olduğunda anneniz çoğu zaman ilgilenmezdi.

- a. Doğru b. Yanlış

52. 5-6. sınıflardayken karneniz iyi olduğunda babanız çoğu zaman ilgilenmezdi.

- a. Doğru b. Yanlış

53. 5-6. sınıflardayken karneniz kötü olduğunda anneniz çoğu zaman ilgilenmezdi.

- a. Doğru b. Yanlış

54. 5-6. sınıflardayken karneniz kötü olduğunda babanız çoğu zaman ilgilenmezdi.

- a. Doğru b. Yanlış

55. Sizce diğer aile bireyleri sizin söylediğiniz şeylerle ne kadar ilgilenirler?

- a. Çok ilgilenirler b. Oldukça ilgilenirler c. İlgilenmezler

56. Büyümekte olduğunuz dönemde babanızın en çok tuttuğu çocuğu kimdi?

- a. Ben b. Ağabeyim c. Ablam d. Erkek kardeşim e. Kız kardeşim
f. Bildiğim kadarıyla en çok tuttuğu birisi yoktu g. Değişik zamanlarda değişik çocuklar

57. Bu dönemde babanız arkadaşlarınızı tanır mıydı?

- a. Hepsini tanırdı b. Çoğunu tanırdı c. Bazılarını tanırdı d. Hiç birini tanımazdı

58. Anne ve babanızın hangisi ile daha rahat konuşabiliyorsunuz?

- a. Babamla çok daha fazla b. Babamla biraz daha fazla c. Her ikisi ile eşik oranda
d. Annemle biraz daha fazla e. Annemle çok daha fazla

59. Anne ve babanızdan hangisi sizi daha çok över?

- a. Babamla çok daha fazla b. Babamla biraz daha fazla c. Her ikisi ile eşik oranda
d. Annemle biraz daha fazla e. Annemle çok daha fazla

60. Anne ve babanızdan hangisi size daha çok şefkat gösterir?

- a. Babamla çok daha fazla b. Babamla biraz daha fazla c. Her ikisi ile eşik oranda
d. Annemle biraz daha fazla e. Annemle çok daha fazla

61. Anne ve babanız anlaşılmadıkları zaman siz genellikle hangisinden yana olursunuz?

- a. Çok daha fazla olarak babadan yana b. Biraz daha fazla olarak babadan yana
c. Eşit oranda her ikisinde yana d. Biraz daha fazla olarak anneden yana
e. Çok daha fazla olarak anneden yana

62. Yalnız bir insan olmaya eğilimli misinizdir?

- a. Evet b. Hayır

63. İnsanların çoğu sizin nasıl bir kişi olduğunuzu bilirler mi, yoksa çoğunun sizi gerçekten tanımadıklarını mı düşünürsünüz?

- a. Çoğu benim nasıl biri olduğumu bilir b. Çoğu beni gerçekten tanımaz

**YIKICI DAVRANIM BOZUKLUKLARI-TARAMA VE DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ
(TURGAY 95)**

1. BÖLÜM

A-DİKKATSİZLİK

SORUN

	Sorunun Derecesi			
	Yok	Biraz	Fazla	Çok fazla
	0	1	2	3
1. Dikkatini ayrıntılara veremez ya da okul ödevlerinde, işinde ya da diğer etkinliklerde dikkatsizce hatalar yapar.	0	1	2	3
2. Üzerine aldığı görevlerde ya da oynadığı oyunlarda dikkatini sürdürmede zorluk çeker.	0	1	2	3
3. Kendisine doğrudan hitap edildiğinde dinlemiyormuş gibi görünür.	0	1	2	3
4. Yönergeleri gerektiği gibi izlemez ve okul ödevlerini, ufak tefek işleri ya da işyerindeki görevlerini tamamlayamaz.	0	1	2	3
5. Görev ve etkinliklerini düzenlemekte güçlük çeker.	0	1	2	3
6. Uzun süreli dikkat gerektiren işlerden (okul ödevi/ev ödevi gibi) kaçınır.	0	1	2	3
7. Üzerine aldığı görev ya da etkinlikler için gerekli olan eşyaları (kalem, kitap, oyuncak, araç-gereç gibi) kaybeder.	0	1	2	3
8. Dikkati kolayca dağılır.	0	1	2	3
9. Günlük etkinliklerde unutkanlıktır.	0	1	2	3

IA bölümünde karşılanan ölçüt sayısı

/9

IA bölümünde alınan toplam puan

/27

B-AŞIRI HAREKETLİLİK-DÜRTÜSELLİK

AŞIRI HAREKETLİLİK

10. Elleri ayakları kıpır kıpırdır ya da oturduğu yerde kıpırdanır.	0	1	2	3
11. Sınıfta ya da oturması gereken diğer durumlarda yerinde oturmaz.	0	1	2	3
12. Uygun olmayan durumlarda sağa sola koşturur ya da tırmanır (Gençlerde ya da erişkinlerde huzursuzluk ile sınırlı olabilir)	0	1	2	3
13. Sakince oyun oynamakta ya da boş zaman etkinliklerine katılmakta güçlük çeker.	0	1	2	3
14. Hep hareket halindedir, ya da sanki motor takmış gibi davranır.	0	1	2	3
15. Çok konuşur.	0	1	2	3

DÜRTÜSELLİK

16. Sorulan soru tamamlanmadan yanıt verir.	0	1	2	3
17. Sıraımı beklemekte güçlük çeker.	0	1	2	3
18. Başkalarının sözünü keser ve da yaptıklarının arasına girer (Başkalarının konuşmaları ya da oyunlarına burnunu sokar)	0	1	2	3

IB bölümünde karşılanan ölçüt sayısı

/9

IB bölümünde alınan toplam puan

/27

IA ve IB bölümlerinde karşılanan toplam ölçüt sayısı

/18

Bölüm IA ve IB' nin toplamı

/54

II. BÖLÜM

SORUN

19. Kontrolünü kaybeder.
20. Erişkinlerle tartışır.
21. Kurallara ve isteklere karşı çıkar ya da reddeder.
22. Başkalarını isteyerek rahatsız eder.
23. Hataları ya da yanlış davranışları için başkalarını suçlar.
24. Ahıngandır ve başkaları tarafından kolayca kızdırılır.
25. Kızgın ve güceniktir.
26. Çoğu zaman kincidir ve intikam almak ister.

Yok	Sorunun Derecesi		
	Biraz	Fazla	Çok fazla
0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3

II.bölümünde karşılaşılan ölçüt sayısı

..... /8

II.bölümünde alınan toplam puan

..... /24

III. BÖLÜM

SORUN

İNSANLARA VE HAYVANLARA KARŞI SALDIRGANLIK

27. Kabadayılık eder, tehdit eder ya da gözdağı verir.
28. Kavgaya dövlüş başlatır.
29. Başkalarını ciddi biçimde fiziksel zarar vererek silah (sopa, taş, kırık şişe, bıçak, tabanca vb) kullanır.
30. İnsanlara fiziksel olarak acımasız davranır.
31. Hayvanlara fiziksel olarak acımasız davranır.
32. Başkalarının gözü önünde hırsızlık (saldırganlıkla soygun, çanta kapıp kaçmak, tehdit ile soyma, silahlı soygun) yapar.
33. Başka birisine cinsel etkinlikte bulunmak için zorlar.

Yok	Sorunun Derecesi		
	Biraz	Fazla	Çok fazla
0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3

MALA ZARAR VERME

34. Ciddi hasar vermek amacıyla yangın çıkarır.
35. Başkalarının malına mülküne isteyerek zarar verir (yangın çıkarma dışında).

0	1	2	3
0	1	2	3

DOLANDIRICILIK YA DA HIRSIZLIK

36. Başkalarının evine, binasına ya da aracına zorla girer.
37. Bir şey elde etmek, bir çıkar sağlamak ya da sorumluluklardan kaçmak için yalan söyler (başkalarını atlatır).
38. Hiç kimse görmeden değerli şeyler çalar (mağazalardan mal çalma, sahtekarlık).

0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3

KURALLARI CİDDİ BİÇİMDE BOZMA

39. 13 yaşından önce başlayarak ailenin yasaklarına karşın geceyi dışarıda geçirir.
40. Anne-babasının ya da onların yerini tutan kişilerin evinde yaşarken en az iki kez geceleyin evden kaçmış olma (yada uzun süreli dönmemişse bir kez).
41. 13 yaş öncesinden başlayarak okuldan kaçma

0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3

III.bölümünde karşılaşılan ölçüt sayısı

..... /15

III.bölümünden alınan toplam puan

..... /45

I,II,III bölümlerde karşılaşılan toplam ölçüt sayısı

..... /41

Her üç bölümden alınan toplam puan

..... /123

Çocuklar için Depresyon Ölçeği (CDI)

TARİH:.....

Adı Soyadı:.....

Yaşı:.....

- A) 1)Kendimi arada sırada kötü hissederim.
2)Kendimi sık sık üzgün hissederim.
3)Kendimi her zaman üzgün hissederim.
- B) 1)İşlerimin hiç bir zaman yolunda gitmeyecek.
2)İşlerimin yolunda gidip gitmeyeceğinden emin değilim.
3)İşlerim yolunda gidecek.
- C) 1)İşlerimin çoğunu doğru yaparım.
2) İşlerimin birçoğunu yanlış yaparım.
3)Herşeyi yanlış yaparım.
- D) 1)Birçok şeyden hoşlanırım.
2)Bazı şeylerden hoşlanırım.
3)Hiçbir şeyden hoşlanmam.
- E) 1)Her zaman kötü bir çocuğum.
2)Çoğu zaman kötü bir çocuğum
3)Arada sırada kötü bir çocuğum.
- F) 1)Arada sırada başıma kötü birşeylerin geleceğini düşünüyorum.
2)Sık sık başıma kötü şeylerin geleceğinden endişelenirim.
3)Başıma çok kötü şeylerin geleceğinden eminim.
- G) 1)Kendimden nefret ederim.
2)Kendimi beğenmem.
3)Kendimi beğenirim.
- H) 1)Butün kötü şeyler benim hatam.
2)Kötü şeylerin bazıları benim hatam.
3)Kötü şeyler genellikle benim hatam değil.
- I) 1)Kendimi öldürmeyi düşünmem.
2)Kendimi öldürmeyi düşünürüm ama yapmam.
3)Kendimi öldürmeyi düşünüyorum.

- I) 1)Hergün içimden ağlamak gelir.
2)Birçok günler içimden ağlamak gelir.
3)Arada sırada içimden ağlamak gelir.
- J) 1)Herşey her zaman beni sıkar.
2)Herşey sıklıkla beni sıkar.
3)Herşey arada sırada beni sıkar.
- K) 1)İnsanlarla beraber olmaktan hoşlanırım.
2)Çoğu zaman insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam.
3)Hiçbir zaman insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam.
- L) 1)Herhangi birşey hakkında karar vermem.
2)Herhangi birşey hakkında karar vermek zor gelir.
3)Herhangi birşey hakkında kolayca karar veririm.
- M) 1)Güzel yakışıklı sayılırım.
2)Güzel-Yakışıklı olmayan yanlarım var.
3)Çirkinim.
- N) 1)Okul ödevlerimi yapmak için her zaman kendimi zorlanırım.
2)Okul ödevlerimi yapmak için çoğu zaman kendimi zorlanırım.
3)Okul ödevlerimi yapmak sorun değil.
- O) 1)Her gece uyumakta zorluk çekerim.
2)Birçok gece uyumakta zorluk çekerim.
3)Oldukça iyi uyurum.
- Ö) 1)Arada sırada kendimi yorgun hissederim.
2)Birçok gün kendimi yorgun hissederim.
3)Herzaman kendimi yorgun hissederim.
- P) 1)Hemen her gün canım yemek yemek istemez.
2)Çoğu gün canım yemek yemek istemez.
3)Oldukça iyi yemek yerim.
- R) 1)Ağrı ve sızılardan endişe etmem.
2)Çoğu zaman ağrı ve sızılardan endişe ederim.
3)Her zaman ağrı ve sızılardan endişe ederim.

- S) 1)Kendimi yalnız hissetmem
2)Çoğu zaman kendimi yalnız hissederim.
3)Her zaman kendimi yalnız hissederim.
- Ş) 1)Okuldan hiç hoşlanmam
2)Arada sırada okuldan hoşlanırım.
3)Çoğu zaman okuldan hoşlanırım.
- T) 1)Birçok arkadaşım var.
2)Birkaç arkadaşım var ama daha fazla olmasını isterdim.
3)Hiç arkadaşım yok.
- U) 1)Okul başarımlı iyi.
2)Okul başarımlı eskisi kadar iyi değil.
3)Eskisinden iyi olduğum derslerle çok başarısızım.
- Ü) 1)Hiçbir zaman diğer çocuklar kadar iyi olamıyorum.
2)Eğer istersem diğer çocuklar kadar iyi olurum.
3)Diğer çocuklar kadar iyiyim.
- V) 1)Kimse beni sevmez
2)Beni seven insanların olup olmadığından emin değilim.
3)Beni seven insanların olduğundan eminim.
- y) 1)Bana söyleneni genellikle yaparım.
2)Bana söyleneni çoğu zaman yaparım.
3)Bana söyleneni hiçbir zaman yapmam.
- Z) 1)İnsanlarla iyi geçinirim.
2)İnsanlarla çoğu zaman kavga ederim.
3)İnsanlarla her zaman kavga ederim.

TEŞEKKÜR EDERİZ?

ÇOCUKLARDA ANKSİYETE BOZUKLUKLARINI TARAMA ÖLÇEĞİ

Aşağıda, insanların kendilerini nasıl hissettiklerini tanımlayan maddelerden oluşan bir liste bulunmaktadır. Her madde için; eğer madde sizin için doğru ya da çoğu zaman doğru ise 2'yi, biraz ya da bazen doğru ise 1'i, doğru değil ya da nadiren doğru ise 0'ı işaretleyin. Bazı maddelerin size uymadığını düşünüyorsanız de, lütfen boş bırakmayın.

0: Doğru değil ya da nadiren doğru

1: Biraz ya da bazen doğru

2: Doğru ya da çoğu zaman doğru

1	Korktuğum zaman nefes almam zorlaşır.	0	1	2
2	Okuldayken başım ağrır.	0	1	2
3	İyi tanımadığım insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam.	0	1	2
4	Evden uzak bir yerde uyursam korkarım.	0	1	2
5	Başka insanların beni sevip sevmediğinden endişelenirim.	0	1	2
6	Korktuğum zaman bayılacak gibi hissederim.	0	1	2
7	Huzursuzum.	0	1	2
8	Nereye giderlerse gitsinler annemin ve babamın pesinden giderim.	0	1	2
9	Birçok insan bana huzursuz görüldüğümü söyler.	0	1	2
10	İyi tanımadığım insanların yanında kendimi huzursuz hissederim.	0	1	2
11	Okuldayken karnım ağrır.	0	1	2
12	Korktuğum zaman aklımı kaçırarak gibi hissederim.	0	1	2
13	Yalnız yatmaktan endişe duyarım.	0	1	2
14	Diğer çocuklar kadar iyi olmadığımın endişelenirim.	0	1	2
15	Korktuğum zaman olayları gerçek değilmiş gibi hissederim.	0	1	2
16	Annemin ve babamın başına kötü şeylerin geldiği kabuslar (korkunç rüyalar) görürüm.	0	1	2
17	Okula gitmekten endişe duyarım.	0	1	2
18	Korktuğum zaman kalbim hızlı çarpar.	0	1	2
19	Titrerim.	0	1	2
20	Başıma kötü şeylerin geldiği kabuslar (korkunç rüyalar) görürüm.	0	1	2

LÜTFEN ARKA SAYFAYI DA DOLDURUNUZ.

21	İşlerim yolunda gitmeyecek diye endişelenirim.	0	1	2
22	Korktuğum zaman çok terlerim.	0	1	2
23	Her şeyi kendime dert ederim.	0	1	2
24	Hiçbir neden olmadığı halde çok korktuğum olur.	0	1	2
25	Evde yalnız kalmaktan korkarım.	0	1	2
26	İyi tanımadığım insanlarla konuşmak bana zor gelir.	0	1	2
27	Korktuğum zaman boğuluyormuş gibi hissederim	0	1	2
28	Birçok insan bana çok endişelendiğimi söyler.	0	1	2
29	Ailemden uzakta olmaktan hoşlanmam.	0	1	2
30	Heyecan nöbetleri geçirmekten korkarım.	0	1	2
31	Annemin ve babamın başına kötü şeyler gelecek diye endişelenirim.	0	1	2
32	İyi tanımadığım insanların yanında utanırım.	0	1	2
33	Gelecekte olacaklar konusunda endişelenirim.	0	1	2
34	Korktuğum zaman kusacakmış gibi olurum.	0	1	2
35	İşlerimi ne kadar iyi yaptığımdan endişelenirim.	0	1	2
36	Okula gitmekten korkarım.	0	1	2
37	Olup bitmiş şeyler hakkında endişe duyarım.	0	1	2
38	Korktuğum zaman başım döner.	0	1	2
39	Başka çocuk ve yetişkinlerle birlikteyken ve onlar benim yaptığım şeyi seyrederken kendimi huzursuz hissederim. (ör: Yüksek sesle okurken, konuşurken, oyun oynarken, spor yaparken)	0	1	2
40	İyi tanımadığım insanların bulunacağı partiye, dansa ya da herhangi bir yere giderken kendimi huzursuz hissederim.	0	1	2
41	Utangacım.	0	1	2

MAUDSLEY OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUK ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki cümleleri dikkatle okuyunuz. Size uygunsa "DOĞRU"yu, uygun değilse "YANLIŞ"ı daire içine alınız. Lütfen soruların hepsini cevaplandırınız.

1. Bana bir hastalık bulaşır korkusuyla herkesin kullandığı telefonları kullanmaktan kaçınıyorum.	DOĞRU	YANLIŞ
2. Sık sık hoşla gitmeyen şeyler düşünür, onları zihnimden uzaklaştırmakta güçlük çekerim.	DOĞRU	YANLIŞ
3. Dürüstlüğü herkesten çok önem veririm.	DOĞRU	YANLIŞ
4. İşleri zamanında bitiremediğim için çoğu kez geç kalırım.	DOĞRU	YANLIŞ
5. Bir hayvana dokununca hastalık bulaşır diye kaygılanırım.	DOĞRU	YANLIŞ
6. Sık sık havagazını, su musluklarını ve kapıları birkaç kez kontrol ederim.	DOĞRU	YANLIŞ
7. Değişmez kurallarım vardır.	DOĞRU	YANLIŞ
8. Aklıma takılan hoş olmayan düşünceler hemen hemen hergün beni rahatsız eder.	DOĞRU	YANLIŞ
9. Kaza ile bir başkasına çarptığımda rahatsız olurum.	DOĞRU	YANLIŞ
10. Hergün yaptığım basit günlük işlerden bile emin olamam.	DOĞRU	YANLIŞ
11. Annem babam beni fazla sıkamazlar (çocuklar için).	DOĞRU	YANLIŞ
Çocukken annem de, babam da beni fazla sıkamazlardı (yetişkinler için).	DOĞRU	YANLIŞ
12. Bazı şeyleri tekrar tekrar yaptığım için okulda/işimde geri kaldığım oluyor.	DOĞRU	YANLIŞ
13. Çok fazla sabun kullanırım.	DOĞRU	YANLIŞ
14. Bana göre bazı sayılar son derece uğursuzdur.	DOĞRU	YANLIŞ
15. Mektupları postalamadan önce onları tekrar tekrar kontrol ederim.	DOĞRU	YANLIŞ
16. Sabahları giyinmek için uzun zaman harcarım.	DOĞRU	YANLIŞ
17. Temizliğe aşırı düşkünüm.	DOĞRU	YANLIŞ
18. Ayrıntılara gereğinden fazla dikkat ederim.	DOĞRU	YANLIŞ
19. Pis tuvaletlere giremem.	DOĞRU	YANLIŞ
20. Esas sorunum bazı şeyleri tekrar tekrar kontrol etmemdir.	DOĞRU	YANLIŞ
21. Mikrop kapmaktan ve hastalanmaktan korkar ve kaygılanırım.	DOĞRU	YANLIŞ
22. Bazı şeyleri birden fazla kontrol ederim.	DOĞRU	YANLIŞ
23. Günlük işlerimi belirli bir programa göre yaparım.	DOĞRU	YANLIŞ
24. Paraya dokunduktan sonra ellerimi kirli hissederim.	DOĞRU	YANLIŞ
25. Alistığım bir işi yaparken bile kaç kere yaptığımı sayarım.	DOĞRU	YANLIŞ
26. Sabahları elimi yüzümü yıkamak çok zamanımı alır.	DOĞRU	YANLIŞ
27. Çok miktarda mikrop öldürücü ilaç kullanırım.	DOĞRU	YANLIŞ
28. Hergün bazı şeyleri tekrar tekrar kontrol etmek bana zaman kaybettirir.	DOĞRU	YANLIŞ
29. Geceleri giyeceklerimi katlayıp asmak uzun zamanımı alır.	DOĞRU	YANLIŞ
30. Dikkatle yaptığım bir işin bile tam doğru olup olmadığına emin olamam.	DOĞRU	YANLIŞ
31. Kendimi toparlayamadığım için günler, haftalar hatta aylarca hiçbirşeye el sürmediğim olur.	DOĞRU	YANLIŞ
32. En büyük mücadelelerimi kendimle yaparım.	DOĞRU	YANLIŞ
33. Çoğu zaman büyük bir hata ya da kötülük yaptığım duygusuna kapılırım.	DOĞRU	YANLIŞ
34. Sık sık kendime birşeyleri dert edinirim.	DOĞRU	YANLIŞ
35. Önemsiz ufak şeylerde bile karar verip işe girişmeden önce durup düşünürüm.	DOĞRU	YANLIŞ
36. Reklamlardaki ampuller gibi önemsiz şeyleri sayma alışkanlığım vardır.	DOĞRU	YANLIŞ
37. Bazen önemsiz düşünceler aklıma takılır ve beni günlerce rahatsız eder.	DOĞRU	YANLIŞ

T.C
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ETİK KURULU
ARAŞTIRMA BAŞVURU FORMU

HASTA/DENEĞİN ve/veya EBEVEYNİN AYDINLATILMIŞ ONAMI

Ben, Dr. Selma TURAL HESAPÇIOĞLU tarafından yapılan “Tik Bozukluğu Bulunan Çocuk ve Ergenlerin Yaşam Kalitesi ve Benlik Saygısının Değerlendirilmesi” çalışması konusunda bilgilendirildim. Bana çalışmanın amacının yaşam kalitesi ve benlik saygısının ölçülerek bireyin durumunun değerlendirilmesi olduğu anlatıldı. Bana/çocuğuma ve tüm diğer katılımcılara uygulanacak olan ölçeklerle Tik Bozukluğu hastalığının değerlendirileceğini öğrendim. Bana/çocuğuma, bu hastalık ile ilgili klinik görüşmenin, ilgili ölçeklerin Dr. Selma TURAL HESAPÇIOĞLU tarafından uygulanacağı anlatıldı. Araştırmaya katılmayı kabul etmezsek takip ve tedavi ile ilgili herhangi bir kısıtlamaya uğramayacağımız belirtildi. Araştırmanın herhangi bir döneminde doktora haber vererek araştırmadan çekilme hakkımız olduğu söylendi. Araştırma sonuçlarının, eğitim ya da bilimsel amaçlarla kullanılması sırasında mahremiyetimize saygı gösterileceği belirtildi. Gönüllü olarak katılmaya karar verdiğimiz araştırmanın bize herhangi bir maddi yükünün olmayacağı anlatıldı. Maliyetin fakülte tarafından karşılanacağı belirtildi.

Ben.....Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesinde Yürütülmekte olan “Tik Bozukluğu Bulunan Çocuk ve Ergenlerin Yaşam Kalitesi ve Benlik Saygısının Değerlendirilmesi” adlı araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Tanık/Vekil:
Adı Soyadı:
İmzası:

Hasta/Deneğin ve/veya Ebeveynin:
Adı Soyadı:
İmzası:

Aydınlatan Hekim:
Adı Soyadı: Selma TURAL HESAPÇIOĞLU
Adresi. : K.T.Ü.Tıp Fak. Çocuk Psikiyatrisi A.D.
Telefonu: 0.462.3775564 – 0.505.221.51.14
İmzası:

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ETİK KURULU
ARAŞTIRMA BAŞVURU FORMU

HASTA / DENEĞİN AYDINLATILMIŞ ONAMI

Ben, Dr. Selma TURAL HESAPÇIOĞLU tarafından yapılan “Tik Bozukluğu Bulunan Çocuk ve Ergenlerin Yaşam Kalitesi ve Benlik Saygısının Değerlendirilmesi, Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Komorbiditesinin Araştırılması” çalışması konusunda bilgilendirildim. Bana çalışmanın amacının yaşam kalitesi ve benlik saygısının ölçülerek bireyin durumunun değerlendirilmesi olduğu anlatıldı. Bana ve tüm diğer katılımcılara uygulanacak olan ölçeklerle hastalığının değerlendirileceğini öğrendim. Bana, hastalığım ile ilgili klinik görüşmenin, ilgili ölçeklerin Dr. Selma TURAL HESAPÇIOĞLU tarafından uygulanacağı anlatıldı. Araştırmaya katılmayı kabul etmezsem takip ve tedavim ile ilgili herhangi bir kısıtlamaya uğramayacağım belirtildi. Araştırmanın herhangi bir döneminde doktora haber vererek araştırmadan çekilme hakkım olduğu söylendi. Araştırma sonuçlarının, eğitim ya da bilimsel amaçlarla kullanılması sırasında benim mahremiyetime saygı gösterileceği belirtildi. Gönüllü olarak katılmaya karar verdiğim araştırmanın bana herhangi bir maddi yükünün olmayacağı anlatıldı. Maliyetin fakülte tarafından karşılanacağı belirtildi.

Ben.....Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesinde Yürütülmekte olan “Tik Bozukluğu Bulunan Çocuk ve Ergenlerin Yaşam Kalitesi ve Benlik Saygısının Değerlendirilmesi, Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Komorbiditesinin Araştırılması” adlı araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Tanık/Vekil:
Adı Soyadı:
İmzası:

Hasta/Deneğin:
Adı Soyadı:
İmzası:

Aydınlatan Hekim:
Adı Soyadı: Selma TURAL HESAPÇIOĞLU
Adresi. : K.T.Ü.Tıp Fak. Çocuk Psikiyatrisi A.D.
Telefonu: 0.462.3775564 – 0.505.2215114
İmzası: