



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE
HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**İZOTRETİNOİN (13-CİS RETİNOİK ASİT) KULLANAN
AKNELİ ERGENLERDE OLUMSUZ OTOMATİK DÜŞÜNCELER,
SOSYAL KAYGI, DEPRESYON ve YAŞAM KALİTESİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI UZMANLIK TEZİ
Dr. Elif HACİVELİOĞLU**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Burak DOĞANGÜN**

İSTANBUL – 2022

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**İZOTRETİNOİN (13-CİS RETİNOİK ASİT) KULLANAN
AKNELİ ERGENLERDE OLUMSUZ OTOMATİK DÜŞÜNCELER,
SOSYAL KAYGI, DEPRESYON ve YAŞAM KALİTESİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI UZMANLIK TEZİ
Dr. Elif HACİVELİOĞLU

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Burak DOĞANGÜN

İSTANBUL – 2022

ÖNSÖZ

Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları uzmanlık eğitimim boyunca bilgisini ve deneyimlerini istek ve özveriyle paylaşan ve uzmanlık eğitimime katkı sağlayan, tez çalışmam sırasında gösterdiği destek ve yardımları için tez danışmanım Prof. Dr. Burak Doğangün'e,

Asistanlığım boyunca her zaman desteğini arkamda hissettiğim, gerek akademik anlamda gerek diğer alanlarda yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen, bilgi ve deneyimlerini her zaman özveriyle bizimle paylaşan, kıymetli abim ve hocam Doç. Dr. Muhammed Tayyib Kadak'a,

Bilişsel Davranışçı Terapi yönelimiyle hastaları sistematik bir şekilde değerlendirmeme katkı sağlayan, birlikte hasta değerlendirirken bilgi ve deneyimlerini cömertçe paylaşan Doç. Dr. Mahmut Cem Tarakçıoğlu'na,

Psikanalitik bakış açısıyla vakalara farklı açılardan bakabilmemi sağlayan ve hastalara yaklaşımıyla bizlere örnek olan Doç. Dr. Mesut Yavuz'a,

Abla sıcaklığını her daim hissettiren ve klinik tecrübelerini bizimle paylaşan Uzm. Dr. Hülya Bingöl'e

Hem akademik anlamda hem de hastalarla ilgili tecrübelerinden çokça faydalandığım Uzm. Dr. Zehra Koyuncu ve Uzm. Dr. Gizem Durcan'a,

Vaka toplantılarında değerli vaktini bize ayırarak vakalara farklı açılardan bakabilmemizi sağlayan anabilim dalı kurucumuz Prof. Dr. M. Levent Kayaalp'e

Psikiyatri ve Çocuk Nörolojisi rotasyonum boyunca bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım hocalarıma ve asistan arkadaşlarıma,

Çalışma ortamımızı keyifli kılan hemşirelerimize, sekreterlerimize ve personel arkadaşlara,

Asitanlığımın zorlu süreçlerinde ve en keyifli anlarında bana eşlik eden, bu süreci huzurlu ve neşeli kılan, dostluklarının bir ömür boyu süreceğine inandığım çok kıymetli dostarım Dr. Barika Mercan, Dr. Meryem Seçen Yazıcı, Dr. Büşra Arslan ve Dr. Nihal Serdengeçti'ye,

Birlikte çalışmaktan keyif aldığım Uzm. Dr.Feyza Adıyaman, Dr Tuncay Sandıkçı, Dr. Hilal Kavak, Dr. Beste Doğar Karaca, Dr. Aslı Begüm Can Aydın, Dr. Beyza Nur Sandıkçı, Dr. Betül Kırlangıç, Dr. Büşra Zengin, Dr. Elif Çanak, Dr. Ceren Tosun, , Dr. Tuba Akar Erkmen, Dr. Sena İncetahtacı, Dr. Yasemin Merve Ayrancı, Dr. Aybike Aydın, Dr. Elif Söylemezoğlu, Dr. Mustafa Balkanas'a,

Bana sevmeyi ve seilmeyi, insana kıymet vermeyi ve hayattan keyif almayı öğreten 2014 yılında aramızdan ayrılan canım anneme, dualarını her zaman arkamda hissettiğim babama ve bu hayatın zorlu süreçlerinde yola devam etmemi sağlayan ve birlikte çokça eğlendiğim canım ablam Hatice ELOĞLU'na ve canım kardeşim Tayyip HACİVELİOĞLU'na hayatımda var oldukları için sonsuz teşekkürler..

Dr.Elif HACİVELİOĞLU

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR.....	I
TABLolar LİSTESİ.....	II
ETİK KURUL ONAYI.....	III
ÖZET	IV
ABSTRACT.....	V
1.GİRİŞ	1
2.GENEL BİLGİLER	4
2.1. Akne Vulgaris	4
2.1.1. Tanım	4
2.1.2. Epidemiyoloji.....	4
2.1.3. Klinik Özellikler.....	4
2.1.4. Tedavi.....	5
2.2. Akne Vulgaris ve Ergenlik Döneminde Görülen Ruhsal Problemler	6
2.3. İzotretinoin Yapısı ve Yan Etkileri	7
2.3.1. Yapısı	7
2.3.2. Yan Etkiler	7
2.4. İzotretinoin Kullanımının Psikiyatrik Değişkenler Üzerine Etkisi	7
2.5. DEPRESİF BOZUKLUK	10
2.5.1. Tanım	10
2.5.2. Epidemiyoloji.....	11
2.5.3. Etiyoloji.....	12
2.5.4. Klinik Görünüm	12
2.5.5. Eş Tanı	13
2.6. ANKSİYETE BOZUKLUKLARI.....	13
2.6.1. Tanım	13
2.6.2. Epidemiyoloji.....	16
2.6.3. Etiyoloji.....	16
2.6.4. Klinik Görünüm	16
2.6.5. Eş Tanı	16
2.7. Olumsuz Otomatik Düşünceler ve Psikiyatrik Değişkenler Üzerine Etkisi.....	17
3.YÖNTEM VE GEREÇLER.....	19
3.1. Araştırmanın Tipi.....	19
3.2.Araştırmanın Örneklemi	19

3.3.Örneklemin Seçimi	19
3.4. Veri Toplama Araçları	20
3.4.1.Sosyodemografik Veri Formu.....	21
3.4.2.Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇGDŞ-ŞY).....	21
3.4.3.Global Akne Derecelendirme Sistemi (GADS)	22
3.4.4.Akne Yaşam Kalite Ölçeği (AYKÖ)	22
3.4.5.Çocuklar için Olumsuz Otomatik Düşünceler Ölçeği (ÇODÖ).....	22
3.4.6.Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ).....	23
3.4.7.Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği (LSKÖ)	23
3.5. Verilerin İstatistiksel Analizi	24
4. BULGULAR.....	25
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Değerlendirilmesi	25
4.2. Katılımcıların Cinsiyete Göre Ölçeklerden Aldıkları Puanların Değerlendirilmesi	26
4.3. Global Akne Derecelendirme Sistemi (GADS) ve Akne Yaşam Kalitesi Ölçeği (AYKÖ) Bulguları	28
4.4. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ) Bulguları.....	28
4.5.Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği (LSKÖ) Bulguları	29
4.6. Çocuklar için Olumsuz Otomatik Düşünceler Ölçeği (ÇODÖ) Bulguları.....	30
5. TARTIŞMA	33
5.1. Sosyodemografik Verilerin Değerlendirilmesi	33
5.2.Tedavi Sonrası Akne Şiddeti ve Yaşam Kalitesindeki Değişiklik.....	33
5.3.Tedavi Sonrası Akne Şiddeti ve Psikiyatrik Parametrelerdeki Değişimlerin Birbirleriyle İlişkisi	35
5.4.Tedavi Sonrası Yaşam Kalitesi ve Psikiyatrik Parametrelerdeki Değişimlerin Birbirleriyle İlişkisi	35
5.5.Tedavi Sonrası Depresyon ve Anksiyete Belirtilerindeki Değişiklikler	36
5.6.Tedavi Sonrası İntihar Düşüncesindeki Değişim.....	38
5.7.Tedavi Sonrası Sosyal Kaygıdaki Değişim.....	38
5.8.Akne Vulgarisli Hastalarda Sosyal Kaygı ve Depresif Belirtiler Arasındaki İlişki	39
5.9.Tedavi Sonrası Olumsuz Otomatik Düşüncelerdeki Değişim	39
5.10.Akne Vulgarisli Hastalarda Olumsuz Otomatik Düşünceler ile Diğer Psikiyatrik Parametreler Arasındaki İlişki.....	40
5.11. Kısıtlılıklar ve Güçler	41
6. SONUÇLAR.....	42
7. KAYNAKÇA.....	44
8. EKLER.....	57

EK-1: Bilgilendirilmiş Onam Formu-Ebeveyn	57
EK-2: Sosyodemografik Veri Formu	59
EK-3: Bilgilendirilmiş Onam Formu-Çocuk ve Ergen	60
EK-4: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği	61
EK-5: Akne Yaşam Kalite Ölçeği.....	62
EK-6: Çocukların Otomatik Düşünceler Ölçeği.....	64
Ek 7: Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği	66
9. ÖZGEÇMİŞ	68
10.İNTİHAL TARAMA RAPORU	69



KISALTMALAR

AV: AkneVulgaris

AYKÖ: Akne Yaşam Kalite Ölçeği

ÇGDS-ŞY: Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli

ÇODÖ: Çocuklar için Olumsuz Otomatik Düşünceler Ölçeği

DSM: Diagnosticand Statistical Manual of MentalDisorders

GADS: Global Akne Derecelendirme Sistemi

HADÖ: Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

LSKÖ: Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği

MDB: Major Depresif Bozukluk

Ort: Ortalama

S. S. : Standart Sapma

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Çalışmadaki katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı.....	25
Tablo 2. Çalışma grubundaki bireylerde cinsiyete göre ölçeklerden aldıkları puanların dağılımı	27
Tablo 3. Çalışmadaki katılımcıların GADS ve AYKÖ puanlarının tedavi öncesi ve sonrasındaki dönemlere göre dağılımı	28
Tablo 4. Çalışmadaki katılımcıların HADÖ toplam ve alt alanlarından aldıkları puanların tedavi öncesi ve sonrasındaki dönemlere göre dağılımı	29
Tablo 5. Çalışmadaki katılımcıların LSKÖ toplam ve alt alanlarından aldıkları puanların tedavi öncesi ve sonrasındaki dönemlere göre dağılımı	30
Tablo 6. Çalışmadaki katılımcıların ÇODÖ toplam ve alt alanlarından aldıkları puanların tedavi öncesi ve sonrasındaki dönemlere göre dağılımı	31
Tablo 7. Çalışma grubundaki bireylerde 3 aylık tedavi sürecinde tedavi öncesine göre ölçek puanlarındaki değişimlerin, ölçekler arasındaki korelasyonu	32

ETİK KURUL ONAYI

Tarih ve Sayı: 08.10.2021-205388



T.C.
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : E-83045809-604.01.02-205388
Konu : Uzm.Öğr.Dr. Elif
HACİVELİOĞLU'nun etik kurul kararı
A-09

08.10.2021

**ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA**

İlgi : 20.09.2021 tarihli, E-16804004-604.01.01-188855 sayılı yazı

Anabilim Dalınız öğretim üyesi **Prof.Dr.Burak DOĞANGÜN**'nün danışmanlığında **Uzm.Öğr.Dr. Elif HACİVELİOĞLU**'nun yürütücülüğünde **Prof.Dr. Server SERDAROĞLU**, **Dr.Öğr.Üyesi Özge AŞKIN**, **Prof.Dr.Dilek BAYRAMGÜLER** ve **Uzm.Öğr.Dr.Hatice ELOĞLU**'nun yardımcılıklarında "İzotretinoin (13-cis Retinik Asit) Kullanan Akneli Ergenlerde Olumsuz Otomatik Düşünceler, Sosyal Kaygı, Depresyon ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi" başlıklı Uzmanlık Tezi hakkında ilgi yazınız ve ekleri **05 Ekim 2021** tarihinde toplanan Fakültemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulunca müzakere edilmiş olup; etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Özgür KASAPÇOPUR
Başkan

Prof. Dr. Neşe SALTOĞLU
Bölüm Başkanı V.

Ek:

- 1- 1 dosya elden teslim edilecektir.
- 2- NOT: Yönetmelik gereği Sonuç Raporunun Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna iletilmesi gerekmektedir.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSLR8DS633 Pin Kodu :42042

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/istanbul-cerrahpasa-universitesi-cbys?cD=BSLR8DS633&eS=205388>

Adres:İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi 34303 Cerrahpaşa/ İSTANBUL
Telefon:0 (212) 414 30 00 Faks:(212) 632 00 25
e-Posta: ctfpersonel@istanbul.edu.tr Web:https://www.istanbul.edu.tr
Kep Adresi:istanbul@hs01.kep.tr

Bilgi için: Güler SOYDANER
Unvanı: Memur
Dahili: 60130



ÖZET

Amaç: Çalışmamızda izotretinoin kullanan akneli ergenlerde olumsuz otomatik düşünceler, sosyal kaygı, depresyon, intihar düşüncesi ve yaşam kalitesinin tedavi başlangıcı ve tedavinin 3. ayı sonunda değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya İÜC–Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kocaeli Üniversitesi ve Göztepe Şehir Hastanesi Dermatoloji polikliniğine başvuran ve izotretinoin tedavisi başlanan orta veya şiddetli aknesi olan 15-18 yaş aralığındaki 27 hasta dahil edilmiştir. Tedavi öncesinde ve tedavinin 3. ayında olgulara GADS, ÇODÖ, HADÖ, AYKÖ ve LSKÖ uygulanmıştır. Psikiyatrik bozuklukları olan hastaları çalışma dışında tutmak amacıyla olgulara ÇGDS-ŞY uygulanmıştır. İntihar düşüncesi çalışma öncesinde ÇGDS-ŞY ile tedavinin 3. ayında ise sözel olarak sorularak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmamıza dahil edilen akneli hastaların yaklaşık %60'ını kız ergenler oluşturmaktaydı. Tedavinin 3. ayı sonunda tedavi öncesine göre akne şiddeti azalırken yaşam kalitesinde düzelme gözlenmiştir. 3 aylık tedavi sonunda yaşam kalitesindeki düzelme ile anksiyete, depresyon ve olumsuz otomatik düşüncelerin sosyal tehdit, fiziksel tehdit, başarısızlık alt bileşenlerindeki ve toplam puandaki azalma arasında ilişki bulunmuştur. Tedavinin 3. ayında depresyon, sosyal kaygı puanlarında azalma gözlenirken anksiyete puanlarında ve olumsuz otomatik düşünceler düzeyinde değişim gözlenmemiştir. Tedavi öncesinde ve tedavinin 3. ayında hiçbir olguda intihar düşüncesi gözlenmemiştir. Ek olarak 3 aylık tedavi sürecinde ÇODÖ_ Sosyal Tehdit puanındaki azalma ile LSKÖ_Toplam puandaki azalma arasında ilişki saptanmıştır. Ayrıca ÇODÖ_Sosyal Tehdit, ÇODÖ_Başarısızlık ve ÇODÖ_Fiziksel Tehditteki azalma ile HADÖ_Toplam puanındaki azalma arasında ilişki saptanmıştır.

Sonuç: Çalışmamız sonucunda etkin izotretinoin tedavisinin yaşam kalitesi, sosyal kaygı ve depresif semptomlarda iyileşme sağladığı gösterildi ve izotretinoinin anksiyete ve intihar düşüncesi ile ilişkili olmadığı düşünüldü. Ayrıca olumsuz otomatik düşüncelerdeki azalma ile sosyal kaygı ve depresif belirtilerdeki azalma arasında ilişki olduğu düşünüldü.

Anahtar kelimeler: Akne vulgaris, izotretinoin, ergen, olumsuz otomatik düşünceler, sosyal kaygı, depresyon, intihar

ABSTRACT

Objective: We aimed to evaluate negative automatic thoughts, social anxiety, depression, suicidal ideation and quality of life in adolescents with acne using isotretinoin at the beginning of treatment and at the end of the third month of treatment.

Methods: 27 patients aged 15-18 years with moderate or severe acne who applied to the Dermatology outpatient clinic of IUC-Cerrahpasa Medical Faculty, Kocaeli University and Göztepe City Hospital and were started on isotretinoin were included in the study. Before the treatment and at the 3rd month of the treatment GAGS, CATS, HADS, AQLS and LSAS were applied to the cases. In order to exclude patients with psychiatric disorders from the study K-SADS-PL was applied to the adolescents. Suicidal ideation was evaluated with K-SADS-PL beginning of the study and by asking verbal questions at the 3rd month of treatment

Results: Approximately 60% of the acne patients included in our study were female. At the end of the 3rd month of the treatment severity of acne decreased and the quality of life improved. A relationship was found between the improvement in quality of life and the decrease in anxiety, depression and negative automatic thoughts in social threat, physical threat, failure subcomponents and in the total score. While a decrease was observed in depression and social anxiety scores in the 3rd month of treatment no change was observed in anxiety scores and negative automatic thoughts. No suicidal ideation was observed in any of the patients before the treatment and in the 3rd month of the treatment. In addition a relationship was found between the decrease in the CATS_Social Threat score and the decrease in the LSAS_Total score during the 3-month treatment period. Also a relationship was found between the decrease in CATS-Social Threat, CATS-Failure and CATS-Physical Threat and the decrease in HADS_Total scores.

Conclusion: As a result of our study it was shown that effective isotretinoin treatment improved quality of life, social anxiety and depressive symptoms and it was thought that isotretinoin was not associated with anxiety and suicidal ideation. Also there was a relationship between the decrease in negative automatic thoughts and the decrease in social anxiety and depressive symptoms.

Key words: Acne vulgaris, isotretinoin, adolescent, negative automatic thoughts, social anxiety, depression, suicide

1.GİRİŞ

Akne vulgaris açık ya da kapalı komedon, papül, püstül ve nodüllerden oluşan pleomorfik lezyonlarla karakterize derinin kronik inflamatuvar hastalıklarındandır [1]. Ergenlik döneminde görülme sıklığı %80'lere varan akne vulgaris bu dönemin önemli problemlerindendir [2]. Lezyonların daha çok yüzde oluşması sebebiyle aknesi olan ergenlerde anksiyete, depresyon ve sosyal fobi gibi ruhsal sorunlar görülebilmektedir [3].

Akne tedavisindeki hedeflerden biri hastaların lezyonlarını etkili bir şekilde tedavi ederek bu durumun hastaların ruhsal durumu üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmaktır [4]. Hafif ve orta şiddetteki akne tedavisinde öncelikle topikal ajanlar tercih edilirken, şiddetli aknede sistemik tedaviler kullanılmaktadır.

İzotretinoin dirençli akne lezyonlarında ve nodülökistik yapılarda yaklaşık 30 senedir kullanılan A vitamini metabolitidir, zamanla daha hafif şiddetteki akne lezyonlarında da tedavide kullanılmaya başlanmıştır. Oldukça etkili bir ilaç olan oral izotretinoin mukokutanöz ve sistemik yan etkilere sebep olabilmektedir [5].

İzotretinoinin psikiyatrik yan etkileriyle ilgili psikiyatristler ve dermatologlar tarafından yapılan pek çok çalışma olmakla birlikte, sonuçlar arasında farklılıklar mevcuttur [6–9]. İzotretinoin tedavisiyle ilgili literatür gözden geçirildiğinde izotretinoin ile depresyon ve intihar arasında ilişki olduğu gösterilmektedir. Özellikle özgeçmişinde veya aile geçmişinde ruhsal bozukluk bulunan kimselerin risk altında olabileceği öngörülmektedir [10]. Bununla birlikte literatürde aknenin etkili şekilde tedavi edilmesinin kişinin benlik imajını iyileştirerek daha iyi hissetmesini sağlayabileceği yönünde görüşler de mevcuttur [11,12].

Depresyon hayattan zevk alamama, çökkünlük, istek azlığı ve mutsuzluk gibi belirtilerin olduğu bir bozukluk olarak tanımlanırken, anksiyete gelecekte olabilecek bir tehlikeye karşı evhamlı beklenti ve bu duruma eşlik eden bedensel gerginlik ya da disfori olarak kendini gösterir [13,14]. Ergenlik dönemi dış görünüme çok fazla önem verilen bir dönemdir ve akne ergenlerde görünümle ilgili kaygıya neden olabilmektedir. Sosyal fobi, sosyal ortamlarda diğer insanlar tarafından olumsuz değerlendirilmeye karşı aşırı hassasiyet gösterme ve korkulan durumlardan kaçınma olarak kendini gösterir. Sosyal fobi akne hastalarında daha fazla görülmektedir [15].

Otomatik düşünceler; içinde bulunulan duruma bağlı olarak zihin akışı sürecinde oluşan anlık düşüncelerdir [16]. Yarpuz ve arkadaşlarının akneli hastalarla yaptıkları çalışmalarında otomatik düşünceler ile sosyal anksiyete ve depresyon skorları arasında orta derecede pozitif korelasyon saptanmıştır [17]. Akneli hastalarda depresyon ve anksiyete semptomlarının fazla olması olumsuz otomatik düşünceler ile ilişkili olabilir. Akneli hastalarda otomatik düşünce, sosyal kaygı, depresyon değerlendirilmiş [17] ancak mevcut araştırma kapsamında yapılan incelemelerde izotretinoin tedavisinin olumsuz otomatik düşünceler üzerine olan etkisini araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada akneli ergenlerde izotretinoin tedavisi ile olumsuz otomatik düşünceler, sosyal kaygı, depresyon ve yaşam kalitesindeki değişikliklerin incelenmesi amaçlandı.

Çalışmamızın Hipotezleri:

- 1) İzotretinoin tedavisinin 3. ayında tedavi öncesine göre hastaların yaşam kalitesinde düzelme olması beklenmektedir.
- 2) İzotretinoin tedavisinin 3. ayında tedavi öncesine göre hastaların anksiyete, depresyon, sosyal kaygı, kaçınma ve olumsuz otomatik düşünce düzeylerinde azalma olması beklenmektedir.
- 3) İzotretinoin tedavisinin 3. ayında akne yaşam kalitesindeki düzelme ile anksiyete, depresyon, sosyal kaygı ve kaçınma düzeylerindeki azalma arasında pozitif ilişki vardır.
- 4) İzotretinoin tedavisinin 3. ayında olumsuz otomatik düşüncelerdeki azalma ile anksiyete, depresyon, sosyal kaygı ve kaçınma düzeylerindeki azalma arasında pozitif ilişki vardır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Akne Vulgaris

2.1.1. Tanım

Akne vulgaris, pilosebace ünitenin inflamasyonuna bağlı kronik bir rahatsızlık olup en sık adölesan ve genç erişkinlerde görülmektedir [18]. Akne androjene bağlı sebum artışı, anormal foliküler keratinizasyon, bakteriyel kolonizasyon ve inflamasyon ile karakterizedir. Pilosebace foliküllerin yüz, boyun, sırt ve göğüs üst kısmında yoğun olarak bulunmasından dolayı akne lezyonları ağırlıklı olarak bu bölgelerde görülmektedir [19].

2.1.2. Epidemiyoloji

Akne vulgaris en sık ergenlerde ve genç erişkinlerde görülür. Akne vulgaris prevalansı ergenlerde %35 ile %90 arasında değişmektedir [20]. Akne genellikle ergenlik döneminden önce (7-12 yaş) başlar ve üçüncü on yılda düzelir, ancak yetişkinlikte de devam edebilir [21].

2.1.3. Klinik Özellikler

Akne vulgaris; yüz, boyun, sırt, göğüs ve üst kollar dahil olmak üzere sebace bezlerin yoğun bulunduğu bölgeleri etkiler. Farklı tiplerde akne lezyonları olabilir:

Kapalı komedonlar; 5 mm'den küçük, inflamatuvar olmayan, düz, deri rengi veya beyazımsı papüllerdir.

Açık komedonlar; gri, kahverengi veya siyah renklerde, keratin materyal içeren, 5 mm'den küçük inflamatuvar olmayan papüllerdir.

Papülopüstüler yapılar; tipik olarak 5 mm'den küçük inflamatuvar lezyonlardır, pustüller ise püye içeren yapılardır.

Nodüler akne; sıklıkla hassas, inflame, derin yerleşimli, büyük papüller ($\geq 0,5$ mm) veya nodüller (≥ 1 cm) şeklindedir [22,23].

2.1.4. Tedavi

Tedavi seçimi esas olarak aknenin şiddetine ve lezyonun tipine göre yapılmalıdır ancak skar varlığı ve hastalığa bağlı psikososyal durum da tedaviye yaklaşımı etkileyebilir [24]. Hafif ile orta şiddette inflamatuvar akne topikal ajanlarla tedavi edilebilirken, akne topikal tedaviye dirençli ise veya nodüler lezyonlar şeklinde ortaya çıkıyorsa ya da skar bırakıyorsa oral sistemik tedavi gerekebilir [25]. İzotretinoin (13-cis-retinoik asit), 1982'de nodülökistik aknenin sistemik tedavisi için Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından onaylanmıştır ve başlangıçta şiddetli nodülökistik akne tedavisinde kullanılırken günümüzde antibiyotiklere dirençli orta derecede aknesi olan hastalarda da kullanılmaktadır [26,27]. Tedavi genellikle 0,5 mg/kg'lık günlük dozda başlanır ve 1,0 mg/kg'a yükseltilir, hedeflenen kümülatif doz 120-150 mg/kg'dır [26].

Topikal tedavi tek başına veya sistemik tedaviyle kombine kullanılabilir [28]. Hafif şiddetteki akne sıklıkla topikal retinoidlerle veya benzoil peroksit, salisilik asit ve azelaik asit gibi çeşitli tedavilerle tedavi edilirken hafif ile orta şiddette inflamatuvar akne, topikal antiinflamatuvar ajanların yanı sıra topikal antibiyotiklerle tedavi edilebilir [25]. Aknenin topikal tedavisinde sıklıkla kullanılan ilaçlar benzoil peroksit, retinoidler ve topikal antibiyotiklerdir [29]. Benzoil peroksit, reaktif oksijen türevleri üreterek bakterisidal etki yapan antimikrobiyal bir ajandır. Ayrıca antiinflamatuvar ve zayıf komedolitik özelliklere sahiptir. Bakterisidal özellikleri sayesinde inflamatuvar lezyonlarda hızlı bir iyileşme sağlar ve antibiyotik direnç gelişimini engeller [30].

Hafif ile orta dereceli inflamatuvar akne tedavisinde kullanılan en popüler topikal antibiyotikler klindamisin ve eritromisindir ancak bu antibiyotiklerin son yıllarda sürekli kullanımı *P. acnes* bakterisine karşı direnç gelişiminin artmasına sebep olmuştur [25]. Direnç gelişimini önlemek için topikal antibiyotikleri tek başına kullanmak yerine topikal bir retinoid ve bir antimikrobiyal ajanın kombine edilmesi gerekir [31].

2.2. Akne Vulgaris ve Ergenlik Döneminde Görülen Ruhsal Problemler

Sosyal beceriler ve özgüven gelişiminin önemli olduğu ergenlik döneminde daha sık görülen akne vulgaris; bedensel memnuniyetsizlik, düşük benlik saygısı, özgüvende azalma, kişisel/sosyal ilişkilerde zorluklar, depresyon ve sosyal anksiyete gelişimine zemin hazırlayabilir [32]. Akne fiziksel görünümü etkileyerek yaşam kalitesinde de bozulmaya neden olabilmektedir [33] ve yaşam kalitesinde bozulma psikiyatrik semptomları arttırabilmektedir [34]. Yakın zamanda Türkiye’de yapılan bir çalışmada 12-35 yaş aralığındaki 100 akneli hasta değerlendirilmiş hafif ve orta klinik tiplerde de aknenin hastaların yaşam kalitesini büyük ölçüde etkilediği gösterilmiştir [33].

Akne vulgaris ile ruhsal durumlar arasında en az üç farklı şekilde etkileşim olduğu öne sürülmektedir:

- 1- Yaşanılan emosyonel stres akne vulgarisi şiddetlendirebilir.
- 2- Akneye sekonder olarak hastalarda düşük benlik saygısı, sosyal fobi, anksiyete ve depresyon gibi psikiyatrik durumlar gelişebilir.
- 3- Ciltteki akneiform lezyonlar ruhsal bir bozukluğun klinik görüngüsü olarak karşımıza çıkabilmektedir [35].

15-19 yaş aralığındaki 859 Japon ergen ile yapılan bir çalışmada akne vulgarisi olan hastaların olmayanlara göre daha depresif oldukları gözlenmiştir. Ayrıca akne süresi 2 yıldan daha uzun olanların depresyon oranlarının daha yüksek olduğu saptanmış ve kız öğrenciler ile erkek öğrenciler karşılaştırıldığında kız öğrencilerin daha fazla depresif belirti gösterdiği gözlenmiştir [36]. Khan ve arkadaşlarının çalışmasında 13 ile 25 yaş arasındaki akneli 50 hastanın psikiyatrik değerlendirmelerinde depresif bozukluk tanısı alma oranı %38 olarak bulunmuştur [37]. 12–18 yaş aralığındaki 9567 ortaokul öğrencisi ile yapılan başka bir çalışmada ise akneli ergenlerin anksiyete, depresyon ve intihar girişimi açısından yüksek risk altında oldukları gösterilmiştir [38]. 264 akneli ergen ve 250 kontrolün dahil edildiği Türkiye’de yapılan bir çalışmada ise akneli ergenlerin yaşam doyumlarının ve yaşam kalitelerinin kontrollere kıyasla anlamlı ölçüde azaldığı ve yalnızlık düzeylerinin ise anlamlı ölçüde arttığı gösterilmiştir [34]. Zahmacıoğlu’nun tez çalışmasında ise 43 akneli

ergen ve 32 kontrol çalışmaya dahil edilmiş ve akneli grupta anksiyete ve depresyon skorları kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur [39]. Literatürde akneli ergenlerle görüşme sırasında ruh sağlığının dikkate alınması gerektiği ve intiharı doğrudan sormanın önemi vurgulanmıştır [38]. Bununla birlikte literatürde akneli ergenlerde depresyon ve anksiyete düzeylerinin değişmediğini gösteren çalışmalar da mevcuttur [40].

2.3. İzotretinoin Yapısı ve Yan Etkileri

2.3.1. Yapısı

13-cis retinoik asit hücre içinde beş majör aktif metabolitine dönüşen öncül bir ilaçtır. Bu metabolitler; 9-cis-4-oxo-retinoik asit, 13-cis-4-oxoretinoik asit, all-trans-4-oxo-retinoik asit, 9-cis-retinoik asit, tretinoin/all-trans retinoik asittir. Bu aktif metabolitler RAR veya RXR retinoik asit reseptörlerine bağlanarak aktivite gösterirler. RXR α ve RAR γ bu reseptörlerin deride en sık eksprese olan alttipleridir [41].

2.3.2. Yan Etkiler

İzotretinoin çok çeşitli yan etkilere sebep olabilen teratojenik bir ilaç olmasına rağmen yan etkileri genellikle kontrol edilebilmektedir. Şiddetli yan etkiler arasında Stevens-Johnson sendromu, karaciğer enzimlerinde yükselme, akne parlaması, kseroz, fotofobi, keilitis, iştah azalması, baş ağrıları ve depresif ruh hali yer almaktadır. İzotretinoin'in mukokutanöz yan etkileri doza bağlıdır ve genellikle öngörülebilir. Keilitis ve kseroz en sık görülen yan etkiler olmakla birlikte kuru cilt, kaşıntı, burun kanaması, deskuamasyon, ışığa duyarlılık dahil olmak üzere pek çok yan etki görülebilmektedir [42].

2.4. İzotretinoin Kullanımının Psikiyatrik Değişkenler Üzerine Etkisi

Akne, 12-24 yaş arasındaki bireylerin %85'ini etkileyen yaygın bir cilt hastalığıdır ve aknenin kozmetik kusurlara sebep olması önemli bir stres faktörüdür [43]. İzotretinoin (13-cis-retinoik asit) akne vulgariste en etkili tedavi yöntemidir ve hastaların %70-80'inde uzun süreli remisyona sağladığı bilinmektedir [44]. Ancak bazı yan etkilerin ortaya çıkması ve teratojenitesi nedeniyle kullanım alanı sınırlıdır. Bu yan etkiler arasında depresif sendromların olup olmadığı ise önemli bir tartışma

konusudur [12,45]. Farklı çalışmalarda izotretinoin tedavisi sırasında depresif bozukluk görülme sıklığı %1 ile %11 arasında değişmektedir ve bunun izotretinoin tedavisinin bir sonucu olup olmadığı açık değildir [46].

Yağda çözünen bir bileşik olan izotretinoin, kan-beyin bariyerini kolaylıkla geçer ve hücre içi retinoid reseptörlerinin bulunduğu beyin dokusunda hareket edebilir. İzotretinoinin hipokampus, prefrontal korteks ve striatum gibi limbik beyin yapılarında farklı etkilerinin olduğu gösterilmiştir. Retinoidler bu bölgelerde geniş bir gen ekspresyon yelpazesini modüle eder ve böylece duygudurum düzenlenmesinde yer alan dopaminerjik, serotonerjik ve noradrenerjik nöronların işlevlerine müdahale eder. Ayrıca yüksek konsantrasyonlarda izotretinoinin hipokampal nörojenezi inhibe ettiği ve hipokampal hücrelerin apoptozunu indüklediği öne sürülmüştür. Bununla birlikte, bazı çalışmalarda bu patojenik rol doğrulanmamıştır ve izotretinoinin akne ile ilişkili depresyonda terapötik bir etkiye sahip olduğu bildirilmiştir [46].

İzotretinoinin striatumdaki D2 dopamin reseptörlerinin sayısını arttırmakta aynı zamanda dopamin biyosentezinde yer alan tirozinhidroksilazın transkripsiyonunu ve dopamini parçalayan bir enzim olan monoaminoksidaz B'nin transkripsiyonunu aktive etmektedir. Bunun sonucunda, etkilenen sinir ağlarında rölatif bir dopamin azlığı oluşmaktadır. [47]. Duygudurum bozukluklarında dopamine ilişkin bulgular dopamin aktivitesindeki azalmanın depresyonda rol oynadığını düşündürmektedir [48]. Aynı zamanda izotretinoin mRNA'yı stabilize etmekte ve presinaptik nöronal membranda 5-HT1A reseptörlerinin ekspresyonunu arttırmaktadır. Ayrıca izotretinoin sinaptik serotonin geri alımında rol oynayan serotonin taşıyıcısının (SERT) hücre içi konsantrasyonunu arttırmaktadır. Böylelikle bu süreçler hücre içi serotonin seviyelerinde bir artışa ve sinaptik kullanılabilirliğinde bir azalmaya neden olmaktadır [49].

Bremner ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada izotretinoin ve antibiyotik tedavisi sırasında akneli hastalarda beyin aktivitesi karşılaştırılmıştır. İzotretinoinin depresif semptomların gelişiminde rol oynayan orbitofrontal kortekste glikoz metabolizmasını yavaşlattığı saptanmıştır [50].

Akne vulgaris tedavisinde kullanılan izotretinoinin psikiyatrik değişkenler üzerine olan etkisini araştıran pek çok çalışma olmasına rağmen çalışmaların sonuçları farklılıklar göstermektedir. Li ve arkadaşları tarafından yapılan meta-analiz çalışmasında izotretinoin kullanımının depresif bozukluk riski ile ilişkisi retrospektif çalışmaların birleştirilmesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuşken, birleştirilmiş prospektif çalışmalarda ise belirgin bir ilişki bulunmamıştır [51]. Hull ve arkadaşları tarafından yapılan prospektif bir çalışmada izotretinoin tedavisi alan şiddetli aknesi olan 189 hasta değerlendirilmiş ve çalışma süresince depresyon prevalansı %4 olarak saptanmıştır [52]. Friedman ve arkadaşları izotretinoin tedavisi alan 1419 akne hastasını ve 1102 psoriasis hastasını veritabanı kayıtlarını kullanarak anksiyete, depresyon ve intihar eğilimi açısından karşılaştırmıştır. Anksiyete ve intihar düşüncesi/girişimi oranları psoriasis grubuna göre izotretinoin grubunda anlamlı olarak daha yüksek saptanmışken, iki grup arasında depresyon oranlarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [53].

Sistematik bir derlemede izotretinoin tedavisi alan hastalarda depresif bozukluk gelişimini araştıran 9 çalışma değerlendirilmiş ve izotretinoin ile depresyon gelişimi arasında ilişki tespit edilmemiştir [6]. Yu-Chen ve arkadaşları tarafından izotretinoin ve depresyon arasındaki ilişkinin incelendiği farklı bir çalışmada ise izotretinoin tedavisi alan kontrol grubu olan ve kontrol grubu olmayan prospektif 31 çalışma dahil edilmiştir. Kontrol grubu olan çalışmalarda başlangıca göre depresyon puanlarında izotretinoin tedavisi alan hastalar ile alternatif tedavi gören hastalar arasında önemli ölçüde fark bulunmamış ve izotretinoin tedavisinden sonra depresyon prevalansının önemli ölçüde azaldığı saptanmıştır [7].

ek Cumhuriyeti'nde 12 ile 41 yaşları arasında 100 akneli hastanın dahil edildiği farklı bir çalışmada ise Beck Depresyon lği hastalara izotretinoin tedavisinin 0, 1, 4, 7 ve 9. aylarında uygulanmış ve depresyon düzeyinin tedavi sonrasında tedavi öncesine göre anlamlı ölçüde azaldığı saptanmıştır [8]. Metekoğlu ve arkadaşları tarafından 2018 yılında izotretinoin tedavisi alan 16 ile 44 yaşları arasında 72 akneli hasta tedavinin birinci ayında ve tedavi sonrasında Hastane Anksiyete ve Depresyon lği ile değerlendirilmiş ve tedavi sonrasında tedavi öncesine göre anksiyete skorlarında anlamlı bir değişiklik saptanmazken tedavi sonunda hastaların depresyon skorlarında anlamlı bir azalma olduğu görülmüştür [9]. Yeşilova ve arkadaşları tarafından izotretinoin tedavisi kullanan 39 akneli hastaya izotretinoinin sosyal kaygı

ve kaçınma üzerine etkilerini değerlendirmek amacıyla tedavinin 0 ve 6. aylarında Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği uygulanmıştır. Tedavi sonrasında tedavi öncesine göre anlamlı olmamakla birlikte kaygı ve kaçınma alt ölçek skorlarında düşüş saptanmıştır [54].

2.5. DEPRESİF BOZUKLUK

2.5.1. Tanım

Depresyonu tanımlamak için daha önce 'depresif bozukluk', 'depresif epizod', depresyon', ve 'klinik depresyon' terimleri kullanılmıştır. DSM IV'den itibaren 'major depresif bozukluk' (MDB) veya 'major depresif epizod' (MDE) terimleri depresyonu tanımlamak için kullanılmaya başlanmıştır [55]. MDB, en az biri çökkün veya irritabl duygudurum ile normalde zevk veren etkinliklere karşı ilgi ve istek kaybı olmak üzere uyku bozuklukları iştahta değişiklikler, dikkat ve odaklanmada güçlük, psikomotor aktivitedeki değişiklikler, enerji düşüklüğü, değersizlik ve suçluluk düşünceleri, intihar düşüncesi veya girişimi gibi toplamda 9 farklı belirti alanından beşinin en az iki hafta boyunca devam etmesi ve bu belirtilerin kişinin işlevselliğini bozması ile karakterizedir [56]. Ergenlik döneminde beyinde meydana gelen biyolojik farklılıklar ve beraberinde gelen sosyal değişimler depresyon görülme sıklığını arttırmaktadır. Depresif bozukluk görülme sıklığının yüksek olması ve işlevsellik kaybına sebep olması nedeniyle ergenlik döneminin önemli ruh sağlığı problemlerinden biri olarak görülmektedir. Ergenlerde görülen depresif bozukluk sosyal ilişkilerde bozulma, okul başarısında düşme, obezite ve madde kullanımı gibi önemli sağlık problemlerine yol açabilmektedir [57].

DSM-5'te Major Depresif Bozukluk

2013 yılında yayınlanan DSM-5'te MDB tanı kriterleri şu şekilde sıralanmıştır [56]:

A. İki haftalık süre boyunca aşağıdaki semptomlardan en az 5'inin bulunması (bu semptomlardan en az birinin 1 veya 2 numaralı semptom olması gerekmektedir)

1. Hemen hemen her gün olan ve tüm gün süren depresif duygudurum
2. Hemen hemen her gün olan ve tüm gün süren tüm aktivitelere karşı olan istek ve zevk kaybı
3. Önemli düzeyde kilo kaybı ya da kilo artışı
4. Hemen hemen her gün aşırı uyku ya da uykusuzluk
5. Hemen hemen her gün ajitasyon ya da retardasyon olması
6. Hemen hemen her gün yorgunluk ya da enerji kaybı yaşanması
7. Hemen hemen her gün aşırı veya uygunsuz düzeyde değersizlik ve suçluluk hissi olması
8. Hemen hemen her gün konsantrasyon kaybı ya da karasızlık
9. Tekrarlayan intihar düşünceleri ya da girişimi

B. Bu semptomlar mikst bir epizod ölçütlerini karşılamaz.

C. Bu semptomlar toplumsal, mesleki ya da diğer önemli işlevsel alanlarda bozulmaya neden olur.

D. Bu semptomlar herhangi bir madde kullanımına ya da farklı bir tıbbi duruma bağlı değildir.

E. Bu mevcut semptomlar yas ile daha iyi açıklanamaz.

2.5.2. Epidemiyoloji

Yaş gruplarına göre depresif bozukluk prevalansı değişmekle birlikte depresif semptom sıklığı çocuk ve ergen yaş grubunda yüksektir. 3 ile 18 yaş grubundaki 10.123 ergenin katıldığı 2014 yılındaki bir çalışmada depresif bozukluğun yaşam boyu prevalansı %11, 12 aylık prevalansı %7,5 olarak bulunmuştur [58]. Ergenlik öncesi dönemde depresif bozukluk kadın ve erkeklerde eşit sıklıkta görülürken, ergenlik dönemiyle birlikte kadın cinsiyette yaklaşık 3 kat fazla görülmektedir [59].

2.5.3. Etiyoloji

Erken dönem olumsuz yaşam olayları, genetik yatkınlık, olumsuz bilişler, uyumsuz şemalar, pozitif duygulanımın yetersizliği, davranışsal ketlenme gibi mizaç özellikleri depresif bozukluğun gelişiminde rol oynamaktadır [60].

Hipotalamik-Hipofiz-Adrenal (HPA) eksen disregülasyonunun depresif bozukluk gelişimi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda depresif bireylerde bazal kortizol seviyelerinin daha yüksek olduğu ve deksametazon supresyon testine düzensiz HPA eksen yanıtının olduğu gösterilmiştir [61]. Serotonerjik dengesizlik de depresyonda önemli bir patofizyolojik mekanizmadır. Serotonin erken gelişim sırasında nöroplastisiteyi düzenleyen önemli bir nöromodülatördür ve depresif hastalarda prefrontal korteks, hipokampus, talamus ve bazal ganglionlarda serotonin düzeylerinde önemli azalmalar olduğu bilinmektedir [62].

Young ve arkadaşları bireylerin ruhsal olarak sağlıklı gelişim gösterebilmeleri için bazı temel duygusal gereksinimlerin çocuklukta karşılanması gerektiğini öne sürmüşlerdir [63]. Bu gereksinimler; güvenli bağlanma, özerklik, yetkinlik ve kimlik algısı olarak sayılabilir. Güvenli bağlanan bebekler yetişkinlik döneminde kendilerini daha özgüvenli ve yeterli hissederken, güvenli bağlanma geliştiremeyen bireylerin özgüvenleri ve yeterlilik duyguları yeterli düzeyde gelişmemektedir [64]. Young psikopatoloji gelişiminde erken dönem olumsuz temel inanışların ve uyumsuz şemaların önemli olduğunu belirtmiştir ve ebeveyn tutumu ile psikopatoloji arasındaki ilişkiye açıklık getiren şema temelli bir model geliştirmiştir [65]. Erken dönemde birincil bakım veren ile bebek arasında gelişen olumsuz yaşam olayları ve olumsuz ilişki biçimi işlevsel olmayan şemaların gelişimine sebep olur. Bu durum stresör faktörler ile karşılaşıldığında ruhsal bozuklukların ortaya çıkmasına daha duyarlı hale gelmesine neden olur. Bilişsel kurama göre ötekiler ve dış dünya ile ilgili olumsuz bilişler emosyonel bozuklukların gelişmesinde ve devam etmesinde önemli bir rol oynamaktadır [66].

2.5.4. Klinik Görünüm

Yaşa göre depresyonun klinik görünümü farklılıklar gösterebilmektedir. Ergenlik öncesi dönemde çocuklarda öfke nöbetleri, uyumsuzluk, tepkisellik, davranış

sorunları, somatik şikayetler daha çok görülürken ergenlikte irritabilite, tepkisellik, iştah ve kilo artışı, somatik şikayetler, aşırı duyarlılık, ilişkileri sürdürmekte zorluk yaşanabilmektedir. Erişkin dönemde ise anhedoni, pozitif duygulanım eksikliği, psikomotor ajitasyon veya retardasyon, gün içinde değişen ruh hali, sabah erken uyanma gibi belirtiler görülebilmektedir. Bu semptomların tümü herhangi bir yaşta mevcut olabilmektedir ancak belirtilen yaş grubunda daha sık görülmektedir [55].

2.5.5. Eş Tanı

En sık karşılaşılan komorbid psikiyatrik bozukluk anksiyete bozukluğudur. Anksiyete depresyonun öncülü olabileceği gibi eş zamanlı olarak da bulunabilir. Özellikle MDB ve yaygın anksiyete bozukluğu arasında yüksek oranda birliktelik görülmektedir. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ve depresyon birlikteliği de yüksektir [67]. Ebeveynde madde kullanım bozukluğunun bulunması durumunda ve aile içi şiddet, ihmal, istismar gibi çevresel risk faktörlerinin varlığında ise MDB ile yıkıcı duygudurum bozukluğu ve madde kullanım bozukluğu arasındaki komorbidite artmaktadır [68].

2.6. ANKSİYETE BOZUKLUKLARI

2.6.1. Tanım

Korku, algılanan yakın tehdidin bir sonucu olarak ortaya çıkarken kaygı, algılanan gelecekteki tehditler hakkında bir beklenti durumudur [69]. Korku ve kaygı günlük yaşamda yaygındır. Anksiyete bozukluğu tanısı konulabilmesi için belirtilerin şiddetli, gerçekte orantısız, kalıcı ve sosyal, mesleki veya diğer önemli işlevsellik alanlarında bozulmalara neden olması gerekmektedir [70].

Ayrılma Anksiyetesi Bozukluğu: Bağlanma figürlerinden ayrılma konusunda gelişimsel olarak uygun olmayan derecede belirgin korku veya endişe duyma, bağlanma figüründen ayrılmanın sonuçlarına dair mantıksız düşünceler, bağlanma figüründen ayrılma isteksizliği, kabuslar ve fiziksel belirtilerle karakterizedir [71].

Selektif veya Elektif Mutizm: Bireyin farklı durumlarda konuşmasına rağmen konuşma beklentisinin olduğu belirli sosyal durumlarda sürekli olarak konuşmaması ile karakterizedir [71].

Özgöl Fobi: Belirli nesne ya da durumlarla karşılaşmaktan korku, endişe duyma ve kaçınma davranışı ile karakterizedir. [71].

Panik Bozukluk: Hızla doruğa ulaşan, tekrarlayan, beklenmedik yoğun korku ya da içsel sıkıntı ataklarına çeşitli bedensel ve ruhsal belirtilerin eşlik ettiği, atakların olmadığı dönemde de beklenti anksiyetesinin olduğu ruhsal bir bozukluktur [70].

Agarofobi: Toplu taşıma, kapalı alanlar, sırada, kalabalıkta bekleme ya da açık alanda bulunma, ev dışında yalnız bulunma durumlarında korku veya kaygı ile karakterize bir bozukluktur [70].

Yaygın Anksiyete Bozukluğu: Yaygın anksiyete bozukluğunda belirtiler spesifik olmayan fiziksel ve psikolojik semptomların eşlik ettiği (huzursuzluk, yorgunluk, konsantrasyon güçlüğü, sinirlilik, kas gerginliği veya uyku) kronik yaygın anksiyete ve endişeyi içerir [72].

Sosyal Anksiyete Bozukluğu: Kişinin başkaları tarafından değerlendirilebileceği sosyal durumlarda yoğun bir korku duyma ve bu durumlarda kaçma, kaçınma davranışı sergileme ile karakterizedir [70]. Bozukluğun başlangıç yaşı ortalama 13 yaştır ve sıklıkla kronik seyirlidir. Sosyal anksiyete bozukluğu depresif bozukluklar, madde kullanım bozuklukları ve kardiyovasküler hastalık riskinde artışa neden olabilmektedir [73].

İkiz çalışmalarından elde edilen veriler, genetik ve çevresel faktörlerin, sosyal anksiyete bozukluğu olan kişiler arasındaki bireysel farklılıkların çoğunu açıkladığını göstermektedir. Çocuklarda genetik faktörlerin etkisi yetişkinlerdekinin yaklaşık iki katıdır [74]. Genetik faktörlere ek olarak koşullanma, gözlemsel öğrenme ve ebeveyn davranışları da bu bozukluğun gelişiminde rol almaktadır [73].

Bilişsel faktörler, bozukluğun etiolojisinde veya sürdürülmesinde rol oynamaktadır. Sosyal anksiyete bozukluğu olan bireyler kaygı ve kaçınmaya neden olan işlevsiz düşünce ve inançlara sahiptirler. Ayrıca sosyal kaygılı bireyler çevreyi daha tehdit edici algılar [75–78]. Zihinsel imajları genellikle olumsuzdur; başarısız

olduklarına ve davranışlarının sonuçlarının felaket olacağına inanırlar. Bu düşünceler olumsuz duygularını güçlendirerek bir kısır döngü oluşturur [79].

DSM-5'te Sosyal Anksiyete Bozukluğu

DSM-5'te Sosyal Anksiyete Bozukluğu kriterleri şu şekilde sıralanmıştır [70]:

- A. Kişi, başkalarınca değerlendirilebileceği bir ya da birden fazla toplumsal durumda belirgin bir korku ya da anksiyete yaşar. Örneğin; toplumsal etkileşimler (karşılıklı konuşma, tanınmadık insanlarla karşılaşma), gözlenme (örn; yemek yerken ya da içerken) ve başkalarının önünde bir eylemi gerçekleştirme (örn; bir konuşma yapma) .
- B. Kişi, olumsuz karşılanacak biçimde davranmaktan ya da anksiyete duyduğuna ilişkin belirtiler göstermekten korkar. (küçük düşeceği ya da utanç duyacağı, başkaları tarafından dışlanacağı ya da başkalarının kırılmasına yol açacağı biçimde).
- C. Söz konusu toplumsal durumlar, neredeyse her zaman, korku ya da anksiyete doğurur.
- D. Söz konusu toplumsal durumlardan kaçınılır ya da yoğun bir korku ya da anksiyete ile bunlara katlanılır.
- E. Duyulan korku ya da anksiyete, söz konusu toplumsal ortamlarda çekinilen duruma ve toplumsal-kültürel bağlama göre orantısızdır.
- F. Korku, anksiyete ya da kaçınma uzun süreli durumdur, 6 ay veya daha uzun sürer.
- G. Korku, anksiyete ya da kaçınma klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, işle ilgili alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında bozulmaya neden olur.
- H. Korku, anksiyete ya da kaçınma bir maddenin (kötüye kullanılabilen bir madde, bir ilaç gibi) ya da başka bir sağlık durumunun doğrudan fizyolojik etkisine bağlı değildir.
- İ. Panik bozukluğu, beden algısı bozukluğu ya da otizm gibi başka bir ruhsal bozuklukla daha iyi açıklanamaz.
- J. Korku, anksiyete ya da kaçınma, başka bir sağlık sorunu (örn. Parkinson hastalığı, şişmanlık, yanık ya da yaralanmadan kaynaklanan görünüm bozukluğu) ile ilişkisizdir ya da ona göre aşırı düzeydedir.

2.6.2. Epidemiyoloji

44 ülkedeki prevelans çalışmalarının sistematik bir incelemesinde, anksiyete bozukluklarının küresel yaygınlığının %7,3 olduğu tahmin edilmiştir [80]. Çocukluk döneminde başlayan anksiyete bozukluklarının prevelans oranları %10 ile % 30 arasında değişmektedir [81]. Amerika Birleşik Devletleri'nde 13 ile 17 yaş grubundaki 10.148 ergen ve 4 ile 16 yaş grubundaki 2734 çocuğun ebeveynlerinin katıldığı iki ulusal anket çalışmasında, ergenlik döneminde 12 aylık anksiyete bozukluk prevelansı sırasıyla %25 ve % 32 olarak tahmin edilmiştir [81–83].

2.6.3. Etiyoloji

Çocukluk döneminde ebeveyn kaybı ya da ayrılığı, cinsel ya da fiziksel istismara maruz kalma, ebeveynin otoriter tutumları anksiyete bozuklukları gelişiminde risk faktörü olarak saptanmıştır [84]. Yapılan çalışmalarda ebeveynlerde anksiyete bozukluğu ve depresyon varlığı çocuklarda anksiyete gelişimi açısından yordayıcı olarak gösterilmiştir [85]. Mizaç özelliği olarak davranışsal inhibisyon paternine sahip bireyler anksiyete bozukluğu gelişimine daha yatkındırlar [84]. 2020 yılında çocuk örnekleminin değerlendirildiği uzunlamasına bir çalışmada anksiyete bozukluğu için en güçlü risk faktörünün kadın cinsiyet olduğu gösterilmiştir [85]. Anksiyete bozukluğu gelişiminde genetik olarak da risk faktörleri bulunmaktadır. 5HT1A gen polimorfizmi bu genetik risk faktörlerindendir [86].

2.6.4. Klinik Görünüm

Çocuk ve ergenler anksiyete bozukluğuna işaret edebilecek çeşitli semptom ve davranışlar gösterebilirler. Kaçınma davranışı, baş ağrısı ve mide ağrısı gibi somatik semptomlar, uykuya dalmakta güçlük veya uyanma güçlükleri, aşırı güven ihtiyacı, düşük okul performansı, dikkat problemleri ve karşıt olma davranışları bu belirtiler arasında sayılabilir [87].

2.6.5. Eş Tanı

Araştırmalar anksiyete bozukluğuna sahip olan çocukların ikinci bir anksiyete bozukluğu tanısı alma olasılığının arttığını göstermektedir [88]. 7 ile 17 yaş grubunda anksiyete bozukluğuna sahip 488 çocuk üzerinde yapılan bir klinik çalışmada, hastaların yaklaşık %60'ında yaygın anksiyete bozukluğu, ayrılık

anksiyetesi bozukluğu ve sosyal anksiyete bozukluğunun birlikte görüldüğü gösterilmiştir [89]. Ayrıca araştırmalar yaygın anksiyete bozukluğu ve sosyal anksiyete bozukluğunun depresyonla güçlü bir şekilde bağlantılı olduğunu göstermiştir [59].

2.7. Olumsuz Otomatik Düşünceler ve Psikiyatrik Değişkenler Üzerine Etkisi

Otomatik düşünceler; içinde bulunulan duruma bağlı olarak zihin akışı sürecinde oluşan anlık düşüncelerdir [16]. Modern bilişsel terapinin kurucusu olan Beck ilk olarak depresif hastalarda görülen düşünce şekilleri çerçevesinde “otomatik düşünceleri” kavramsallaştırmıştır [90]. “Zihinde olup bitenler” olarak da tanımlanmakta olan otomatik düşünceler sözel ya da imgesel olarak ortaya çıkabilmektedir [16]. Bu düşünceler otomatik şekilde oluştuklarından Beck bu düşünceleri otomatik düşünce olarak adlandırmıştır [90].

Olumsuz otomatik düşünceler, ara inançlar ve temel inançlarla bağlantılıdır. Ara inançlar; kurallar ve önermeler şeklindedir, bireyin temel inançlarıyla nasıl baş ettiğiyle ilgili fikir verir. Bireyin özellikle ebeveyn tutumları, erken yaşam deneyimleri, mizaç özellikleri ve akran ilişkileri temel inançlarının gelişiminde rol oynar ve bireyin diğer insanlar, dünyanın işleyişi ve kendisi hakkında genel ve kalıcı inançlarını içerir [91].

Beck, olumsuz otomatik düşünceler biçimindeki bilişsel kırılganlığın, depresyonun psikolojik belirtilerinin başlangıcının ve yinelenmesinin öncülleri olduğunu öne süren ilk kişilerden biridir [92]. Beck ve arkadaşlarının geliştirdiği bilişsel görüşe göre, depresyon bir duygudurum bozukluğu değil, bilişsel bir bozukluktur [93]. Duygudurum bozuklukları bilişsel bozulmaya ikincil olarak ortaya çıkar. Beck'in depresyonu açıklayan bilişsel modeline göre depresif bireyler sistematik olarak olumsuz düşüncelere (negatif bilişsel yapı) sahiptirler. Bu olumsuz düşünceler onların dünyayı, geleceği ve kendilerini olumsuz olarak değerlendirmelerine sebep olmaktadır. Özellikle çocukların küçük yaşlarda ebeveynlerinden aldıkları olumsuz geri bildirimler, bu bireylerde özgüvenin yeterince gelişmemesine ve olumsuz benlik algısı oluşmasına yol açmakta, bu durum da depresif bozukluğa yatkınlığı arttırmaktadır [92]. Depresyon düzeyleri ile bilişsel çarpıtmalar arasında da pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır [94]. Beck, anksiyete bozukluğuna ise tehlike kavramı

üzerinden açıklık getirmektedir ve anksiyete bozukluğunda bilişsel içerik tehlike kavramı üzerine yoğunlaşmıştır. Bireyin zihninde beliren otomatik düşünceler tehlike ihtimali, tehdit durumu, saldırıya açık olma ve güvensiz hissetmek ile ilgilidir [95].

Çocuklarda görülen ruhsal problemlerle olumsuz otomatik düşünceler arasındaki ilişki farklı araştırmalarda gösterilmiştir. Örneğin, olumsuz otomatik düşüncelerin depresyon [96], kaygı [97] ve saldırganlık [98] ile ilişkili olduğu görülmüştür. Danimarka'da 7-13 yaş grubundaki klinik olarak 122 anksiyeteli çocukla yapılan bir çalışmada sosyal anksiyete bozukluğu belirtileri, olumsuz otomatik düşüncelerin sosyal tehdit alt bileşeni ve olumsuz üstbilişler ile pozitif, pozitif otomatik düşünceler ile negatif korelasyon göstermiştir [99]. Çin'de yapılan 11-19 yaş grubundaki 2.158 ergenden oluşan bir çalışmada sosyal tehdit ve fiziksel tehdit dahil olmak üzere tehditle ilgili otomatik düşüncelerin kaygıyı yordadığı; kişisel başarısızlıkla ilgili bilişin depresyonu öngördüğü ve düşmanlık hakkındaki düşüncelerin davranışsal problemlerle ilişkili olduğu gösterilmiştir [100].

Mevcut araştırma kapsamında yapılan çalışmada izotretinoin kullanan akneli ergen popülasyonunda olumsuz otomatik düşüncelerin incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yarpuz ve arkadaşlarının çalışmalarında yaş ortalaması 21 olan akneli hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Akneli grupta hatalı otomatik düşünceler, depresyon, sosyal kaygı, sosyal kaçınma, genel kaygı kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur [17]. Bu çalışma göz önüne alındığında aknesi olan ergenlerin depresyon ve anksiyete düzeylerinin fazla olması bu durumun olumsuz otomatik düşüncelerle ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Çalışmamızda izotretinoin tedavisi ile olumsuz otomatik düşüncelerdeki ve depresyon, anksiyete belirtilerindeki değişikliklerin incelenmesi amaçlanmıştır.

3.YÖNTEM VE GEREÇLER

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırmamız akneli ergenlerde izotretinoin tedavisinin olumsuz otomatik düşünceler, sosyal kaygı, depresyon, intihar düşüncesi ve yaşam kalitesi üzerine etkisini incelemek amacıyla prospektif ve gözlemsel olarak planlanmıştır. Çalışma öncesinde Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Etik Kurul Komisyonundan, Kocaeli Üniversitesi ve Prof. Dr. Süleyman Yalçın Hastanesinden gerekli onaylar alınmıştır. Çalışmaya katılan ergenler ve ebeveynleri çalışma konusunda bilgilendirilmiş ve aydınlatılmış onam alınmıştır.

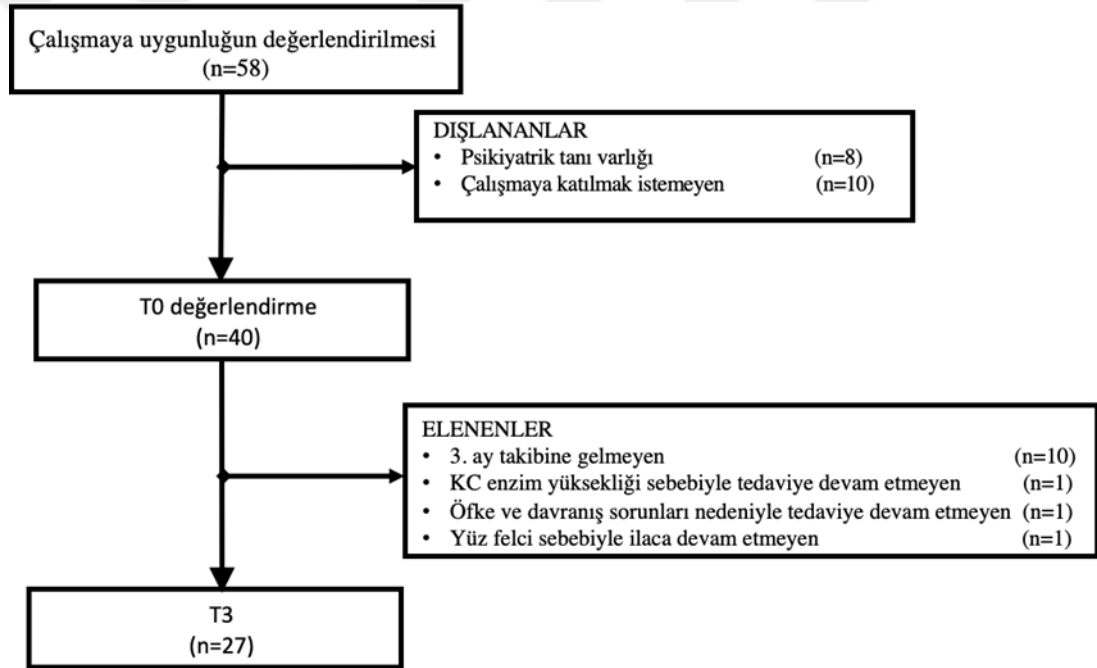
3.2.Araştırmanın Örneklemi

Çalışmamızda Ekim 2021 ile Nisan 2022 tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa–Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıkları, Kocaeli Üniversitesi Deri ve Zührevi Hastalıkları ve Göztepe Prof.Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Deri ve Zührevi Hastalıkları polikliniğine başvuran ve izotretinoin tedavisi başlama kararı verilen, orta veya şiddetli aknesi olan 15-18 yaş aralığındaki çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar dahil edilmiştir. Çalışmadan dışlama kriterleri; okuma-yazma bilmemek, mental retardasyonun olması, daha önce veya şimdi psikiyatrik bir hastalık öyküsünün olması veya psikiyatrik bir hastalık nedeniyle ilaç kullanımının olması olarak belirlenmiştir. Ayrıca izotretinoin tedavisine bağlı ciddi yan etkilerin görülmesi ve hastadan kaynaklanan nedenlerle takibin yapılamaması gibi durumlarda hastalar tedavi sürecinde çalışmadan çıkarılmışlardır.

3.3.Örneklemin Seçimi

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa –Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıkları, Kocaeli Üniversitesi Deri ve Zührevi Hastalıkları ve Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Deri ve Zührevi Hastalıkları polikliniğine başvuran hastalardan 15-18 yaş grubundaki akne vulgaris olgularından izotretinoin tedavisi başlanan 40 hasta alındı. Bununla birlikte çalışmaya alınan 40 hastadan 10'u 3.aydaki takiplerine gelmedikleri için takipten çıktı. Bir

hastada karaciğer enzim yüksekliği sebebiyle, bir hastada da öfke kontrol problemleri ve davranış sorunları gelişmesi sebebiyle ilaç tedavisi kesildiği için takipten çıkarıldı. Bir hasta yüz felci gelişmesi nedeniyle ilaca devam etmediği için takipten çıktı. Sonuç olarak, çalışmaya dahil edilen 27 hastanın verileri istatistiksel analize alındı. Akneye sıklıkla eşlik edebilecek depresyon ve anksiyete gibi komorbid psikiyatrik bozuklukları olan olguları çalışma dışında tutmak için çalışma başlangıcında Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇGDS-ŞY) ile ruhsal bozukluklar açısından değerlendirildi. Klinik değerlendirmede mental retardasyonu olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.



3.4. Veri Toplama Araçları

Çalışmaya dahil edilen hastalarda akne şiddeti, yaşam kalitesi, olumsuz otomatik düşünceler, depresyon, intihar düşüncesi, anksiyete ve sosyal kaygı düzeylerinde meydana gelen değişikliklerin değerlendirilmesi amacıyla hastalara Global Akne Derecelendirme Sistemi (GADS), Akne Yaşam Kalitesi Ölçeği (AYKÖ), Çocuklar için Olumsuz Otomatik Düşünceler Ölçeği (ÇODÖ), Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ), Liebowitz Sosyal Kaygı

Ölçeği (LSKÖ), tedavi başlangıcı ve tedavinin 3. ayı sonunda olmak üzere toplamda 2 kez uygulandı. Hastaların tedavi öncesindeki intihar düşünceleri ÇGDS-ŞY ile 3. aydaki intihar düşünceleri ise sözel olarak sorularak değerlendirildi.

3.4.1.Sosyodemografik Veri Formu

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerini belirlemek üzere araştırmacı tarafından hazırlanan formda olguların yaş, cinsiyet, okul, psikiyatrik bir rahatsızlığın varlığı, sigara/ alkol/ madde kullanımı, akneye ilişkin tedavi öyküsü, ebeveyn yaşı, ebeveynin birliktelik durumu, ebeveyn eğitim ve çalışma durumları, ailenin aylık geliri, ailede psikiyatrik rahatsızlığın varlığı sorulmakta ve bu soruları çocuğun cevaplama istenmektedir.

3.4.2.Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇGDS-ŞY)

Kaufman ve arkadaşları tarafından 6-18 yaş arasındaki bireylerin geçmişteki ve şu andaki psikopatolojilerini belirlemek amacıyla geliştirilmiş yarı yapılandırılmış bir görüşme çizelgesidir [101]. Yarı yapılandırılmış görüşme çizelgesine dayalı olarak ebeveyn ve ergenden alınan bilgiler, klinisyen gözlemleriyle birlikte değerlendirilmektedir. ÇDŞG-ŞY-DSM-5-T ile taranabilen birincil tanılar; major depresif bozukluk, süregen depresif bozukluk, mani, hipomani, siklotimi, bipolar bozukluklar, yıkıcı duygudurum düzensizliği bozukluğu, şizoafektif bozukluklar, şizofreni, şizofreniform bozukluk, kısa tepkisel psikoz, panik bozukluk, agorafobi, ayrılık anksiyetesi bozukluğu, basit fobi, sosyal anksiyete bozukluğu/seçici konuşmazlık, yaygın anksiyete bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, davranım bozukluğu, karşıt olma/karşı gelme bozukluğu, enürezis, enkoprezis, anoreksiya nervoza, bulimiya nervoza, tıknırcasına yeme bozukluğu, geçici tik bozuklukları, Tourette bozukluğu, kronik motor ya da vokal tik bozukluğu, alkol kötüye kullanımı, madde kötüye kullanımı, travma sonrası stres bozukluğu ve otizm spektrumu bozukluklarıdır. 2016 yılında Ünal ve arkadaşları tarafından DSM-5 versiyonunun Türkçe geçerlilik çalışması yapılmıştır [102]. Çalışmamızda DSM-5 versiyonu kullanılmıştır.

3.4.3.Global Akne Derecelendirme Sistemi (GADS)

Doshi ve ark. (1997) tarafından geliştirilen Global Akne Derecelendirme Sistemi (GADS) akne şiddetini değerlendirmek için kullanılır. Bu sisteme göre yüz, gövde ve sırtın üst bölümünü içeren 6 alanın her birinden saptanan en şiddetli lezyona ait puanın (lezyon yok-0, komedon-1, papül-2, püstül-3, nodül-4) her bölge için belirlenen sabit bir faktörle çarpılması sonucunda akne şiddeti belirlenmektedir. Akne şiddeti 0-44 puan arasında derecelendirilmektedir. Akne şiddetinin derecelendirilmesi şu şekilde olmaktadır : “Akne yok (0 puan), hafif şiddette (1-18 puan), orta şiddette (19-30 puan), şiddetli (31-38 puan) ve çok şiddetli (>39 puan)” [103].

3.4.4.Akne Yaşam Kalite Ölçeği (AYKÖ)

Gupta ve ark. (1998) tarafından geliştirilen Akne Yaşam Kalitesi Ölçeği (AYKÖ) 9 sorudan oluşmaktadır [104]. Ölçekte bulunan sorular; sosyalleşmede azalma, başkalarının yanında kendini huzursuz etme, yakın ilişkilerde zorluk, eş veya erkek/kız arkadaş ilişkilerinde zorluk, alay konusu olma, dışlanmış hissetme, arkadaşlar tarafından reddedilme, aile ilişkilerinde zorluk ve romantik ilişkide reddedilme konularına yöneliktir. Soruların cevapları hiçbir zaman (1), biraz (2), orta derecede (3), çok fazla (4) şeklinde puanlanmaktadır. Toplam skor en az 9, en fazla 36 puan arasında değişmektedir. Düşük puan yüksek yaşam kalitesini gösterirken yüksek puan düşük yaşam kalitesini göstermektedir. Demirçay ve ark. (2006) tarafından ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmıştır [105].

3.4.5.Çocuklar için Olumsuz Otomatik Düşünceler Ölçeği (ÇODÖ)

Ölçek çocuklar ve ergenlerdeki olumsuz bilişleri değerlendirmek amacıyla Schniering ve Rapee (2002) tarafından geliştirilmiştir [106]. Bu ölçek 40 maddeden oluşmaktadır ve dört faktör içermektedir. Bu faktörler, sosyal tehdit (Örn; ‘Çocuklar benim aptal olduğumu düşünecek’), fiziksel tehdit (Örn; ‘Bir kaza geçireceğim’), kişisel başarısızlık (Örn; işlerin ters gitmesi benim hatam) ve düşmanlık (Örn; çoğu insan bana karşı) olarak adlandırılmıştır. Her bir madde için çocuktan, son bir hafta içerisinde o maddede yer alan düşüncenin ne sıklıkla aklına geldiğini düşünmesi istenmektedir. Her bir maddeye verilecek cevaplar 0-4 arasında puanlanmaktadır.

Ölçekten alınabilecek skor 0-160 arasında değişmektedir. Her bir alt ölçekten ve ölçekten alınan toplam puanın yüksekliği olumsuz otomatik düşüncelerdeki artışı göstermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması Ergin ve Kapçı tarafından gerçekleştirilmiştir [107].

3.4.6.Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ)

Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HADÖ) 1983 yılında Zigmond ve arkadaşları tarafından tıbbi hastalığı olanlarda anksiyete ve depresyon riskini taramak amacıyla geliştirilmiştir [108].14 soru içermekte olan ölçekte, kişinin geçen hafta nasıl hissettiğine göre işaretlenmektedir. 1, 3, 5, 6, 8, 10, 11 ve 13. maddeler giderek azalan şiddet gösterir ve puanlama 3, 2, 1, 0 biçimindedir; 2, 4, 7, 9, 12 ve 14. maddeler ise 0, 1, 2, 3 biçiminde puanlanır. Anksiyete alt ölçeği için 1, 3, 5, 7, 9, 11 ve 13. maddelerin puanları toplanırken; depresyon alt ölçeği için 2, 4, 6, 8, 10, 12 ve 14. maddelerin puanları toplanır. Erkan (2014) tarafından ergen yaş grubunda Türkçe formunun geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmış ve 12 yaş ve üzeri ergenlerde Türkçe formunun geçerlilik ve güvenirliğinin iyi düzeyde olduğu saptanmıştır [109].

3.4.7.Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği (LSKÖ)

Ölçek Liebowitz (1987) tarafından geliştirilmiş [110], geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Heimberg ve arkadaşları (1999) tarafından yapılmıştır [111]. Çeşitli sosyal durumlarda meydana gelen kaygı ve kaçınma şiddetini sorgulayan dörtlü likert tipinde bir ölçektir. Toplamda 48 sorudan oluşan ölçek kaygı için 24, kaçınma davranışına ilişkin 24 sorudan oluşan iki alt ölçek içermektedir. Her bir alt-ölçekten alınabilecek puanlar 0 ve 72 arasında değişebilmekte ve toplam ölçek puanı 0 ile 144 arasındadır. Alınan puanın yükselmesi sosyal kaygının ve kaçınmanın şiddetlendiğini göstermektedir. Her bir alt ölçek için önerilen kesim puanı 25 ve toplam puan için 50'dir. Alınan puanın yükselmesi sosyal kaygının ve kaçınmanın şiddetlendiğini gösterir. Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması Soykan ve arkadaşları (2003) tarafından yapılmıştır [112].

3.5. Verilerin İstatistiksel Analizi

Elde edilen veriler, bilgisayar ortamında IBM-SPSS (Versiyon 22.0) istatistik paket programı kullanılarak değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, ortalama standart sapma (SD), ortanca, minimum (min), maximum (max) ve 25-75 çeyreklik (IQR 25-75) değerleri kullanıldı. Sürekli verilerin kategorik veri ile karşılaştırmasında ise Shapiro-Wilk testi yapıldı ve normallik testi sonucunda normal dağılıma uymadığından Mann Whitney U testi kullanıldı. Tekrarlı verilerin karşılaştırılmasında Wilcoxon Signed Rank Testi kullanıldı. İki farkı sürekli verinin karşılaştırılmasında ise spearman korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için $p \leq 0.05$ kabul edildi.



4. BULGULAR

4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Çalışmaya dahil edilen 27 bireyin 16'sı (%59,3) kadın, 11'i (%40,7) erkektir. Çalışmadaki katılımcıların ortalanca yaş değeri 17,0 yıl, yaş ortalamaları ise $16,96 \pm 1,05$ yıl (15-18 yıl arasında) olarak belirlenmiştir. Çalışmadaki 18 birey (%66,7) liseye, 9 birey (%33,3) ise üniversiteye devam etmektedir. Bireylerin tamamının ebeveynleri birlikte yaşamakta iken 23 (%85,2) birey ailesinin yanında ikamet etmektedir. Çalışmadaki bireylerin 21'inin (%77,8) asgari ücretin üzerinde gelir seviyesine sahip olduğu tespit edilmiştir. Çalışmadaki katılımcıların anne ortalanca yaş değeri 42,0 (39,0-47,0) yıl iken baba ortalanca yaş değeri 45,0 (42,0-51,0) yıl olarak tespit edilmiştir. Çalışmadaki katılımcıların babalarının tamamı çalışmakta iken annelerinin %18,5'i (N:5) gelir getirici bir işte çalışmamaktadır. Katılımcıların 4'ünün (%14,8) anne ve babalarının üniversite ve üzeri eğitim seviyesine sahip olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların 4'ünün (%14,8) ailesinde psikiyatrik hastalık öyküsü vardır. Katılımcıların 2'sinde (%7,4) sigara ve/veya alkol kullanım öyküsü bulunmaktadır. Katılımcıların 6'sında (%22,2) akne vulgarise (sivilce) yönelik daha önce ilaç kullanım öyküsü bulunmaktadır. Katılımcıların şikayetleri nedeniyle geliş ortancalarının 3,0 (1,0-4,0) olduğu görülmüştür. Çalışmadaki katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı Tablo 1'de verilmiştir

Tablo 1. Çalışmadaki katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı

YAŞ		ORTANCA(IQR 25-75)	17(16-18)
KAÇINCI GELİŞ		Ortanca(IQR 25-75)	3(1-4)
CİNSİYET	Kadın	N(%)	16(59,3)
	Erkek		11(40,7)
OKUL	Lise	N(%)	18(66,7)
	Üniversite		9(33,3)
ANNE BABA BİRLİKTELİĞİ	Birlikte	N(%)	27(100)
	Boşanmış		0
ANNE YAŞI		Ortanca(IQR 25-75)	42(39-47)
BABA YAŞI		Ortanca(IQR 25-75)	45(43-51)
AİLEYLE YAŞAMA	BİRLİKTE	Evet	23(85,2)
		Hayır	4(14,8)
AYLIK GELİR	Asgari ücret altı	N(%)	6(22,2)
	Asgari ücret üstü		21(77,8)
ANNE MESLEĞİ	Çalışmıyor	N(%)	22(81,5)
	Çalışıyor		5(18,5)
BABA MESLEĞİ	Çalışmıyor	N(%)	0
	Çalışıyor		27(100)
ANNE EĞİTİMİ	Ortaokul ve altı	N(%)	18(66,7)
	Lise		5(18,5)
	Üniversite ve üstü		4(14,8)
BABA EĞİTİMİ	Ortaokul ve altı	N(%)	17(63)
	Lise		6(22,2)
	Üniversite ve üstü		4(14,8)
AİLEDE PSİKIYATRİK HASTALIK ÖYKÜSÜ	Evet	N(%)	4(14,8)
	Hayır		23(85,2)
SİGARA/ALKOL/MADDE/ KULLANIM ÖYKÜSÜ	Yok	N(%)	23(85,2)
	Sigara		2(7,4)
	Alkol		2(7,4)
AKNE VULGARİSE (SİVİLCE) YÖNELİK DAHA ÖNCE İLAÇ KULLANIM ÖYKÜSÜ	Evet	N(%)	21(77,8)
	Hayır		6(22,2)

N: kişi sayısı, IQR:Ortanca

4.2. Katılımcıların Cinsiyete Göre Ölçeklerden Aldıkları Puanların Değerlendirilmesi

Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ) depresyon alt ölçeği tedavi öncesi ve HADÖ_toplam tedavi öncesi puanları erkeklerde kadınlara göre daha yüksek tespit edilmiştir (sırasıyla p: 0,015; p:0,042). AYKÖ, LIBOWITZ, ÇODÖ ve GADS ölçeklerinin toplam ve alt ölçekleri ile cinsiyet arasında ilişki bulunamamıştır

(her biri için $p > 0,005$). Katılımcıların cinsiyete göre ölçeklerden aldıkları puanların dağılımı Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Çalışma grubundaki bireylerde cinsiyete göre ölçeklerden aldıkları puanların dağılımı

	1.Cinsiyetiniz		Z	P
	Kadın	Erkek		
	Ortanca (IQR25- 75)	Ortanca (IQR25- 75)		
AYKÖ_tedavi öncesi	13,5 (11-15)	13 (12-20)	-1,042	0,297
AYKÖ_tedavinin 3.ayı	9,5 (9-10)	10 (9-12)	-0,741	0,459
GADS_tedavi öncesi	22 (20-25)	22 (20-27)	-0,224	0,823
GADS_tedavinin 3.ayi	4,5 (4-6,5)	7 (2-14)	-0,450	0,653
ÇODÖ_tedavi öncesi	18 (10-26)	14 (10-36)	-0,049	0,961
ÇODÖ_tedavinin 3.ayı	23,5 (13,5-28,5)	16 (7-30)	-0,691	0,489
HADÖ_anksiyete_tedavi öncesi	7,5 (4-8,5)	7 (6-9)	-0,474	0,636
HADÖ_anksiyete_tedavinin 3.ayı	7 (4,5-8)	6 (2-8)	-0,823	0,411
HADÖ_depresyon tedavi öncesi	5 (2-7)	9 (6-10)	-2,427	0,015
HADÖ_depresyon tedavinin 3.ayı	4 (2-5,5)	4 (3-6)	-0,449	0,653
HADÖ_toplam_tedavi öncesi	11,5 (7-16)	15 (14-18)	-2,033	0,042
HADÖ_toplam_tedavinin 3.ayı	10,5 (8-13)	10 (6-14)	-0,248	0,804
LIBEOWITZ_sosyal kaygı tedavi öncesi	19 (13-24)	20 (19-25)	-0,570	0,569
LIBOEWITZ_sosyal kaygı_tedavi 3.ay	16 (12-18)	16 (13-19)	-0,223	0,823
LIBOEWITZ_kaçınma_tedavi öncesi	11,5 (5,5-15)	14 (11-23)	-1,187	0,235
LIBOEWITZ_kaçınma_tedavi 3.ay	7,5 (4-12)	8 (4-13)	-0,247	0,805
LIBEOWITZ_toplam_tedavi öncesi	27,5 (23-39)	35 (32-45)	-1,112	0,266
LIBEOWITZ_toplam_tedavi 3. ay	23 (15-29,5)	22 (17-32)	-0,148	0,882

4.3. Global Akne Derecelendirme Sistemi (GADS) ve Akne Yaşam Kalitesi Ölçeği (AYKÖ) Bulguları

Global Akne Derecelendirme Sistemi (GADS) ölçeğinden alınan puan ortancaları tedavi öncesi 22 (20-26) puan iken tedavinin 3. ayında 5 (4-8) puan olarak tespit edilmiştir. Tedavi süresince ölçekten alınan puanların anlamlı düzeyde düştüğü görülmüştür ($Z:-4,546$; $p<0,001$). Akne Yaşam Kalite Ölçeğinden (AYKÖ) alınan puan ortancaları tedavi öncesi 13 (11-16) puan iken tedavinin 3. ayında 10 (9-11) puan olarak tespit edilmiştir. Tedavi süresince AYKÖ'den alınan puanların anlamlı düzeyde düştüğü görülmüştür ($Z:-4,265$; $p<0,001$). Çalışmadaki katılımcıların GADS ve AYKÖ ölçeklerinden aldıkları puanların tedavi öncesi ve sonrasındaki dönemlere göre dağılımı Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Çalışmadaki katılımcıların GADS ve AYKÖ puanlarının tedavi öncesi ve sonrasındaki dönemlere göre dağılımı

	Tedavi Öncesi (0.ay)	Tedavinin 3.ayı	Z; P
	Ortanca (IQR ₂₅₋₇₅)	Ortanca (IQR ₂₅₋₇₅)	
GADS	22 (20-26)	5 (4-8)	-4,546, <0,001
AYKÖ	13 (11-16)	10 (9-11)	-4,265, <0,001

WilcoxonSignedRank Test

GADS: Global Akne Derecelendirme Sistemi; AYKÖ: Akne Yaşam Kalite Ölçeği

4.4. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ) Bulguları

Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ) toplam puan ortancaları tedavi öncesi 14 (11-18) puan iken tedavinin 3. ayında 10 (7-14) puan olarak tespit edilmiştir. Tedavi süresince ölçekten alınan puanların anlamlı düzeyde düştüğü görülmüştür ($Z:-2,367$; $p:0,018$). HADÖ anksiyete alt alanından alınan puan ortancaları tedavi öncesi 7 (6-9) puan iken tedavinin 3. ayında 7 (3-8) puan olarak tespit edilmiştir. Tedavi süresince HADÖ anksiyete alt alanından alınan puanların anlamlı düzeyde değişmediği görülmüştür ($Z:-1,617$; $p:0,106$). HADÖ depresyon alt alanından alınan puan ortancaları tedavi öncesi 6 (3-9) puan iken tedavinin 3. ayında 4 (2-6) puan olarak tespit edilmiştir. Tedavi süresince ölçekten alınan puanların anlamlı düzeyde düştüğü görülmüştür ($Z:-2,738$; $p:0,006$). Çalışma grubundaki

bireylerin HADÖ toplam ve alt alanlarından aldıkları puanların tedavi öncesi ve sonrasındaki dönemlere göre dağılımı Tablo 4’te verilmiştir

Tablo 4. Çalışmadaki katılımcıların HADÖ toplam ve alt alanlarından aldıkları puanların tedavi öncesi ve sonrasındaki dönemlere göre dağılımı

	Tedavi öncesi (0. ay)	Tedavinin 3. ayı	Z; P
	Ortanca (IQR ₂₅₋₇₅)	Ortanca (IQR ₂₅₋₇₅)	
HADÖ Toplam	14 (11-18)	10(7-14)	-2,367; 0,018
HADÖ Anksiyete	7(6-9)	7(3-8)	-1,617; 0,106
HADÖ Depresyon	6(3-9)	4(2-6)	-2,738; 0,006

WilcoxonSignedRank Testi, HADÖ: Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

4.5.Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği (LSKÖ) Bulguları

Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği (LSKÖ) toplam puan ortancaları tedavi öncesi 33 (24-42) puan iken tedavinin 3. ayında 22 (17-31) puan olarak tespit edilmiştir. Tedavi süresince ölçekten alınan puanların anlamlı düzeyde düştüğü görülmüştür (Z:-4,025; p:<0,001). LSKÖ sosyal anksiyete alt alanından alınan puan ortancaları tedavi öncesi 19 (17-25) puan iken tedavinin 3. ayında 16 (12-19) puan olarak tespit edilmiştir. Tedavi süresince LSKÖ sosyal anksiyete alt alanından alınan puanların anlamlı düzeyde değişmediği görülmüştür (Z:-3,288; p:0,001). LSKÖ kaçınma alt alanından alınan puan ortancaları tedavi öncesi 13 (7-20) puan iken tedavinin 3. ayında 8 (4-13) puan olarak tespit edilmiştir. Tedavi süresince LSKÖ kaçınma alt alanından alınan puanların anlamlı düzeyde düştüğü görülmüştür (Z:-3,987; p:<0,001). Çalışma grubundaki bireylerin LSKÖ toplam ve alt alanlarından aldıkları puanların tedavi öncesi ve sonrasındaki dönemlere göre dağılımı Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. Çalışmadaki katılımcıların LSKÖ toplam ve alt alanlarından aldıkları puanların tedavi öncesi ve sonrasındaki dönemlere göre dağılımı

	Tedavi öncesi (0. ay)	Tedavinin 3.ayı	Z; P
	Ortanca (IQR 25-75)	Ortanca (IQR 25-75)	
LIBEOWITZ_Toplam	33 (24-42)	22 (17-31)	-4,025; <0,001
LIBEOWITZ_Sosyal kaygı	19 (17-25)	16 (12-19)	-3,288; 0,001
LIBEOWITZ_Kaçınma	13 (7-20)	8 (4-13)	-3,987; <0,001

WilcoxonSignedRank Test

4.6. Çocuklar için Olumsuz Otomatik Düşünceler Ölçeği (ÇODÖ) Bulguları

Çocuklar için Olumsuz Otomatik Düşünceler Ölçeği (ÇODÖ) toplam puan ortancaları tedavi öncesi 18,00 (10-26) puan iken tedavinin 3. ayında 19,00 (8-29) puan olarak tespit edilmiştir. Tedavi süresince ölçekten alınan puanların anlamlı düzeyde değişmediği görülmüştür (Z:-0,121; p:0,904). ÇODÖ sosyal tehdit alt alanından alınan puan ortancaları tedavi öncesi 3,00 (1-5) puan iken tedavinin 3. ayında 2,00 (1-5) puan olarak tespit edilmiştir. Tedavi süresince ÇODÖ sosyal tehdit alt alanından alınan puanların anlamlı düzeyde değişmediği görülmüştür (Z:-0,517; p:0,605). ÇODÖ fiziksel tehdit alt alanından alınan puan ortancaları tedavi öncesi 2,00 (1-9) puan iken tedavinin 3. ayında 4,00 (0-9) puan olarak tespit edilmiştir. Tedavi süresince ÇODÖ fiziksel tehdit alt alanından alınan puanların anlamlı düzeyde değişmediği görülmüştür (Z:-0,382; p:0,702). ÇODÖ kişisel başarısızlık alt alanından alınan puan ortancaları tedavi öncesi 4,00 (2-9) puan iken tedavinin 3. ayında 4,00 (1-9) puan olarak tespit edilmiştir. Tedavi süresince ÇODÖ kişisel başarısızlık alt alanından alınan puanların anlamlı düzeyde değişmediği görülmüştür (Z:-0,184; p:0,854). ÇODÖ düşmanlık alt alanından alınan puan ortancaları tedavi öncesi 6,00 (2-13) puan iken tedavinin 3. ayında 6,00 (3-9) puan olarak tespit edilmiştir. Tedavi süresince ÇODÖ düşmanlık alt alanından alınan puanların anlamlı düzeyde değişmediği görülmüştür (Z:-0,905; p:0,365). Çalışma grubundaki bireylerin ÇODÖ toplam ve alt alanlarından aldıkları puanların tedavi öncesi ve sonrasındaki dönemlere göre dağılımı Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Çalışmadaki katılımcıların ÇODÖ toplam ve alt alanlarından aldıkları puanların tedavi öncesi ve sonrasındaki dönemlere göre dağılımı

	Tedavi öncesi (0. ay)	Tedavinin 3.ay1	Z; P
	Ortanca (IQR ₂₅₋₇₅)	Ortanca (IQR ₂₅₋₇₅)	
ÇODÖ Total	18,00 (10-26)	19,00 (8-29)	-0,121; 0,904
ÇODÖ_Sosyal Tehdit	3,00 (1-5)	2,00 (1-5)	-0,517; 0,605
ÇODÖ_Fiziksel Tehdit	2,00 (1-9)	4,00 (0-9)	-0,382; 0,702
ÇODÖ_Kişisel Başarısızlık	4,00 (2-9)	4,00 (1-9)	-0,184; 0,854
ÇODÖ_Düşmanlık	6,00 (2-13)	6,00 (3-9)	-0,905; 0,365

WilcoxonSignedRank Test, ÇODÖ: Çocuklar için Olumsuz Otomatik Düşünceler Ölçeği

4.7. 3 aylık tedavi sürecinde tedavi öncesine göre ölçek puanlarındaki değişimlerin ölçekler arasındaki korelasyonu

Çalışma grubunda 3 aylık tedavi sürecinde tedavi öncesine göre ölçek puanlarındaki değişimlerin, ölçekler arasındaki korelasyonu incelendiğinde AYKÖDeğişim ile ÇODÖToplam_Değişim($r:0,511$; $p:0,006$), HADÖAnksiyete_Değişim ($r:0,574$; $p:0,002$), HADÖDepresyon_Değişim ($r:0,438$; $p:0,022$), ÇODÖSosyalTehdit_Değişim ($r:0,581$; $p:0,001$), ÇODÖBaşarısızlık_Değişim ($r:0,495$; $p:0,009$), ÇODÖFizikselTehdit_Değişim ($r:0,405$; $p:0,036$) ve HADÖToplam_Değişim ($r:0,567$; $p:0,002$) değişkenleri arasında pozitif yönlü, istatistiksel olarak anlamlı ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. ÇODÖToplam_Değişim ile AYKÖToplam_Değişim ($r:0,511$; $p:0,006$), ÇODÖSosyalTehdit_Değişim ($r:0,522$; $p:0,005$), ÇODÖBaşarısızlık_Değişim ($r:0,773$; $p<0,001$), ÇODÖDüşmanlık_Değişim ($r:0,860$; $p<0,001$), ÇODÖFizikselTehdit_Değişim ($r:0,789$; $p<0,001$), HADÖAnksiyete_Değişim ($r:0,857$; $p<0,001$) ve HADÖToplam_Değişim ($r:0,502$; $p:0,008$) değişkenleri arasında pozitif yönlü, istatistiksel olarak anlamlı ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. HADÖToplam_Değişim ile AYKÖToplam_Değişim ($r:0,567$; $p:0,002$), ÇODÖToplam_Değişim ($r:0,502$; $p:0,008$), HADÖAnksiyete_Değişim ($r:0,868$; $p<0,001$), HADÖDepresyon_Değişim ($r:0,881$, $p<0,001$), LibeowitzKaçınma_Değişim ($r:0,484$; $p:0,011$), ÇODÖSosyalTehdit_Değişim ($r:0,534$; $p:0,004$), ÇODÖBaşarısızlık_Değişim ($r:0,513$; $p:0,006$) ve ÇODÖFizikselTehdit_Değişim ($r:0,492$; $p:0,009$) değişkenleri arasında pozitif yönlü, istatistiksel olarak anlamlı ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. GADSDeğişim ile diğer tüm değişkenlerin değişimi arasında ise anlamlı düzeyde ilişki bulunmamıştır (her biri için $p>0,05$). LibeowitzToplam_Değişim değişkeni ile HADÖDepresyon_Değişim ($r:0,423$; $p:0,028$), LibeowitzSosyalAnksiyete_Değişim ($r:0,835$; $p<0,001$), LibeowitzKaçınma_Değişim ($r:0,756$; $p<0,001$) ve ÇODÖSosyalTehdit_Değişim ($r:0,392$; $p:0,043$) değişkenleri arasında pozitif yönlü, istatistiksel olarak anlamlı

ilişki vardır. Çalışma grubundaki bireylerde 3 aylık tedavi sürecinde tedavi öncesine göre ölçek puanlarındaki değişimlerin, ölçekler arasındaki korelasyonu Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Çalışma grubundaki bireylerde 3 aylık tedavi sürecinde tedavi öncesine göre ölçek puanlarındaki değişimlerin, ölçekler arasındaki korelasyonu

		AYKO Toplam-Değişim	ÇODÖ Toplam-Değişim	HADÖ Anksiyete- eğişim	HADÖ Depresyon-Değişim	Libeowitz Sosyal Anksiyete-Değişim	Libeowitz Kaçınma- Değişim	GADS Değişim	ÇODÖ Sosyal Tehdit- Değişim	ÇODÖ Başarılsızlık- Değişim	ÇODÖ Düşmanlık-Değişim	ÇODÖ Fiziksel Tehdit- Değişim	Libeowitz Toplam- Değişim	HADÖ Toplam-Değişim
AYKO _{Toplam-Değişim}	r		,511	,574	,438	,029	,338	,004	,581	,495	,208	,405	,214	,567
	p		,006	,002	,022	,886	,085	,983	,001	,009	,297	,036	,284	,002
ÇODÖ _{Toplam-Değişim}	r			,522	,321	,101	,206	,105	,773	,860	,789	,857	,210	,502
	p			,005	,103	,615	,304	,603	,000	,000	,000	,000	,292	,008
HADÖ _{Anksiyete-Değişim}	r				,551	-,002	,298	-,041	,479	,485	,236	,552	,159	,868
	p				,003	,994	,132	,838	,011	,010	,237	,003	,429	,000
HADÖ _{Depresyon-Değişim}	r					,253	,518	,076	,388	,340	,088	,318	,423	,881
	p					,203	,006	,707	,046	,082	,664	,106	,028	,000
Libeowitz _{Sosyal Anksiyete-Değişim}	r						,313	-,059	,258	-,005	,058	,161	,835	,133
	p						,112	,772	,194	,982	,776	,423	,000	,508
Libeowitz _{Kaçınma-Değişim}	r							-,128	,432	,188	-,060	,212	,756	,484
	p							,525	,024	,346	,765	,288	,000	,011
GADS _{Değişim}	r								,051	-,050	,065	,310	-,102	,027
	p								,799	,803	,749	,116	,611	,893
ÇODÖ _{Sosyal Tehdit-Değişim}	r									,602	,463	,583	,392	,534
	p									,001	,015	,001	,043	,004
ÇODÖ _{Başarılsızlık-Değişim}	r										,519	,697	,122	,513
	p										,006	,000	,545	,006
ÇODÖ _{Düşmanlık-Değişim}	r											,683	,033	,174
	p											,000	,870	,385
ÇODÖ _{Fiziksel Tehdit-Değişim}	r												,255	,492
	p												,199	,009
Libeowitz _{Toplam-Değişim}	r													,333
	p													,089
HADÖ _{Toplam-Değişim}	r													
	p													

Spearman Korelasyon Testi

AYKÖ: Akne Yaşam Kalite Ölçeği; ÇODÖ: Çocuklar için Olumsuz Otomatik Düşünceler Ölçeği

HADÖ: Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği; GADS: Global Akne Derecelendirme Sistemi

5. TARTIŞMA

5.1. Sosyodemografik Verilerin Değerlendirilmesi

Akneli ergenlerle yapılan toplumsal çalışmalarda akne vulgarisin her iki cinsiyette de benzer oranda görüldüğü bildirilmiştir [113]. Bununla birlikte, klinik çalışmalarda olguların büyük ölçüde kızlardan oluştuğu gözlenmektedir. 452 akneli ergenin dahil edildiği bir çalışmada, hastaların %62,4'ünün kızlardan oluştuğu saptanmıştır [114]. Bizim çalışmamızda da akneli ergenlerin yaklaşık %60'ını kız cinsiyet oluşturmaktaydı. Bu sonuç kız ergenlerin akne ile ilgili yaşamış oldukları sosyal ve bedensel (somatik) problemler nedeni ile klinisyene daha fazla başvurmuş olabileceklerini düşündürmektedir.

Amerika Birleşik Devletlerinde Callender ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada yüz bölgesinde aknesi olan 25-45 yaş grubundaki 208 kadın hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcıların çoğu (>%70) anksiyete ve depresyon belirtileri bildirmiştir. Bu çalışmada ırksal farklılıkların anksiyete ve depresyon oranlarında anlamlı bir farklılık oluşturmadığı gözlenmiş ayrıca aknesi olan hastalarda gözlenen anksiyete ve depresyonun multifaktöriyel olduğu, aknenin süresinden ve cinsiyetten etkilenmediği sonucuna varılmıştır [115]. Bizim çalışmamızda da hastaların sosyodemografik özellikleri ile psikiyatrik testlerden aldığı puanlar arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Sadece erkeklerdeki HADÖ depresyon puanları tedavi öncesine göre kızlardan daha yüksek olarak saptanmıştır. Bu sonuç genel popülasyondaki cinsiyete dayalı karşılaştırmalardan farklıdır [36]. Çalışmamızda tedavi öncesindeki depresyon düzeyiyle ilişkili olabilecek akne şiddet aralığı her ne kadar anlamlı düzeyde olmasa da erkeklerde kız ergenlerden yüksek bulunmuştur. Ancak örneklem sayımızın kısıtlı olması bu çalışma sonucunun genel popülasyonu yansıtmayabileceğini düşündürmektedir.

5.2. Tedavi Sonrası Akne Şiddeti ve Yaşam Kalitesindeki Değişiklik

Çalışmamızda tedavinin 3. ayı sonunda tedavi öncesine göre ortalama GADS puanlarında anlamlı bir düşüş gözlemlendi. Bu sonuç, izotretinoin tedavisinin akne lezyonlarını iyileştirmede etkili bir tedavi olduğunu göstermektedir. Literatürde izotretinoin tedavi öncesindeki ve sonrasındaki GADS puanlarının karşılaştırıldığı

alışmalar incelendiğinde bulgularımızla benzer sonuçlar bildirilmiştir. Lee ve arkadaşları tarafından 3 farklı izotretinoin tedavi rejiminin uygulandığı 60 akne hastasının dahil edildiğı çalışmada tedavinin 3. ayı sonunda öncesine göre ortalama GADS puanlarında anlamlı bir azalma saptanmıştır [116].

Literatürdeki çalışmaların sonuçlarıyla uyumlu olarak çalışmamızda izotretinoin tedavisinin 3. ayı sonunda yaşam kalitesinde anlamlı bir düzelme gözlenmiştir. Kaymak ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, izotretinoin ve antibiyotik gruplarında tedavi sonrasında tedavi öncesine göre akne yaşam kalitesinde anlamlı bir düzelme saptanmıştır [117]. Marron ve arkadaşları tarafından, izotretinoin tedavisi alan 346 akneli hasta tedavinin 0, 8, 19 ve 30. haftalarında Dermatoloji Yaşam Kalitesi İndeksi 54 ile değerlendirilmiş ve yaşam kalitesinin tedavi sonrasında tedavi öncesine göre anlamlı olarak düzeldiği gözlenmiştir [118]. Akne tedavisi için izotretinoin alan 57 hastanın dahil edildiği vaka serisinde ise hastaların yaşam kalitesini değerlendirmek için Skindex-16 lĞi uygulanmış ve başlangıç ile karşılaştırıldığında 2. ayda genel ve duygusal alan puanlarında %50'den fazla iyileşme görülmüş ve 4. ayda genel Skindex-16 yaşam kalitesi puanında 4.4 kat iyileşme bildirilmiştir [119]. 2021 yılında Lübnan'da yayınlanan bir çalışmada ise 15 ile 40 yaş aralığındaki orta-şiddetli aknesi olan hastalar izotretinoin tedavisi ve topikal tedavilerle sistemik antibiyotiklerin kombinasyonunun kullanıldığı tedavi olmak üzere iki gruba ayrılarak 6 aylık süre boyunca takip edilmiştir. Aknenin yaşam kalitesi üzerindeki etkisi, tedavi başlangıcından önce (T1), 3 ay sonra (T2) ve 6 ay sonra (T3) Dermatoloji Yaşam Kalitesi İndeksi, Cardiff Akne Engellilik İndeksi ve Rosenberg Benlik Saygısı lĞi kullanılarak değerlendirilmiş. T2 ve T3'te her iki grupta da anlamlı iyileşme fark edilmiştir [120]. Çalışmamızda da izotretinoin tedavisinin 3. ayı sonunda yaşam kalitesinde anlamlı bir düzelme gözlenmiştir. Bu sonuç, akneli ergenlerde etkili akne tedavisi ile yaşam kalitesinin düzeldiğini göstermektedir. Fiziksel görünümdeki düzelme hastaların sosyal ilişkilerde yaşadığı zorlukları azaltarak yaşam kalitesindeki düzelmeye katkı sağlamış olabilir.

5.3.Tedavi Sonrası Akne Şiddeti ve Psikiyatrik Parametrelerdeki Değişimlerin Birbirleriyle İlişkisi

Çalışmamızda 3 aylık tedavi sürecindeki akne şiddetindeki değişim düzeyi ile yaşam kalitesi, anksiyete, depresyon, sosyal kaygı, olumsuz otomatik düşünce düzeylerindeki değişim arasında ilişki bulunmamıştır.

Literatürde akne şiddeti ile psikiyatrik parametreler arasında ilişki olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur [121–123]. Bununla birlikte akne şiddeti ile psikiyatrik parametreler arasında ilişki saptanmayan çalışmalar da mevcuttur [124,125]. Erdemir ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise akneli 150 hasta ve 124 sağlıklı gönüllü çalışmaya dahil edilmiş ve her iki gruba da HADÖ ve Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği (SGKÖ), hasta gruba ek olarak Global Akne Derecelendirme Sistemi (GADS), Görsel Analog Skala (GAS) ile Akne Yaşam Kalitesi Ölçeği (AYKÖ) uygulanmıştır. Çalışmalarında GADS skoru ile anksiyete, depresyon ve sosyal görünüm kaygı puanlarında ilişki saptamamışlardır ancak GAS skoru ile anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesi puanı arasında ilişki bulmuşlardır. GAS, akne şiddetini kişilerin kendisinin belirlediği bir yöntemken GADS skoru klinisyen tarafından belirlenir. Çalışmalarında hekimin objektif değerlendirmesinin akne şiddetini belirlemede daha değerli bir yöntem olduğunu belirtmekle birlikte kişinin kendisi ile ilgili algısının psikolojik durumunu ve klinik özelliklerini önemli ölçüde etkileyebileceği vurgusu yapılmıştır [126]. Sonuç olarak klinisyen değerlendirmesi ile hastaların öznel algıları birbirinden farklılıklar gösterebilir. Geçmiş çalışmalarda da hastaların öznel algısının psikiyatrik parametrelerle daha belirgin bir şekilde ilişki içerisinde olduğu gösterilmiştir [126]. Çalışmamızda akne şiddeti ile psikiyatrik parametreler arasında ilişki saptanmaması akne şiddet değerlendirmemizin yalnızca klinisyen değerlendirmesine yönelik ölçek ile değerlendirilmiş olması ile ilişkili olabilir.

5.4.Tedavi Sonrası Yaşam Kalitesi ve Psikiyatrik Parametrelerdeki Değişimlerin Birbirleriyle İlişkisi

Çalışmamızda ayrıca 3 aylık tedavi sürecindeki yaşam kalitesindeki değişim düzeyi ile anksiyete, depresyon ve olumsuz otomatik düşüncelerin sosyal tehdit, fiziksel tehdit, başarısızlık alt bileşenlerindeki değişim ve toplam puandaki değişim düzeyi arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Farklı çalışmalarda aknenin yaşam kalitesi

üzerine olan olumsuz etkisi gösterilmiştir [127,128]. Salman ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada akne ve vitiligo hastalarında yaşam kalitesinin bozulduğu saptanmış ve her iki hasta grubunda da bozulan yaşam kalitesi ile sosyal anksiyete ve depresyon düzeyleri arasında ilişki gözlenmiştir [129]. Sampogna ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada ise akne, vitiligo, alopesi ve sedef hastalığı gibi cilt hastalıkları olan hastalarda daha düşük yaşam kalitesi ile psikiyatrik morbidite arasında güçlü bir ilişki saptanmıştır [130]. Bu çalışmalar göz önüne alındığında izotretinoin tedavisi ile yaşam kalitesindeki düzelme bireylerin günlük hayattaki işlevselliğini olumlu yönde etkileyerek ruhsal açıdan daha iyi olmalarına katkıda bulunabilir. Literatürde yaşam kalitesi, akne şiddeti ile psikiyatrik parametrelerin ilişkisi incelenmiştir. Ancak bizim çalışmamızın amacı izotretinoin tedavisinin etkisini incelemek olduğundan, istatistiklere bu parametrelerin değişim düzeyleri dahil edilmiştir. Çalışmamız yaşam kalitesindeki iyileşmenin depresyon, anksiyete semptomları ve olumsuz otomatik düşüncelerdeki değişim ile ilişkisini ortaya koyarak literatüre katkı sunmaktadır. Ayrıca çalışmamızın prospektif olması değerlendirmemizi güçlü kılmaktadır. Bu bulguların ileriye dönük takip çalışmaları ile desteklenmesine ve neden sonuç ilişkisinin ortaya konmasına ihtiyaç vardır.

5.5.Tedavi Sonrası Depresyon ve Anksiyete Belirtilerindeki Değişiklikler

Çalışmamızda tedavinin 3.ayı sonunda tedavi öncesine göre hastaların depresyon skorlarında anlamlı bir azalma olduğu görülmüştür. Tedavi sonrasında depresyon skorlarında anlamlı azalma olması, olguların yaşam kalitelerindeki düzelme ile ilişkili olabilir. Kaikati ve arkadaşlarının çalışmasında izotretinoin tedavisi ile akne şiddeti azalmış, yaşam kalitesinde ve benlik saygısında önemli gelişme sağlanmıştır [131]. Literatürde bulgularımızı destekler şekilde izotretinoin tedavisiyle birlikte depresyon şiddetinin azaldığını gösteren prospektif çalışmalar mevcuttur [117,132,133]. Akneli hastalarda izotretinoin kullanımı ile depresyon riski arasındaki ilişkinin incelendiği 20 çalışmanın dahil edildiği bir meta-analiz çalışmasında tedavi sonrasında izotretinoin kullanımı ile depresif semptomların iyileşmesi arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu gösterilmiştir [51]. Bu meta-analize göre etkin tedavi akneli hastaların depresif belirtilerinde düzelme sağlayabilir. Bazı araştırmacılar, izotretinoine bağlı depresyon riskinin son derece az olduğunu ve bu riskin arka planında ilaç dışı karıştırıcı faktörlerin olduğunu öne sürmektedir [134].

Öte yandan izotreinoın tedavisiyle depresif semptomlarda artma olduğunu gösteren vaka raporları, veri tabanı çalışmaları ve retrospektif çalışmalar da mevcuttur [52,135]. Çalışmamızda depresyon skorlarındaki gerilemenin olumsuz otomatik düşüncelerle ilişkili olduğunu bulduk. Daha uzun süreli ve daha fazla hasta katılımının olduğu ileriye yönelik çalışmalarda depresif semptomlardaki değişim ile olumsuz otomatik düşüncelerdeki değişim arasındaki ilişkinin incelenmesi bu alanda faydalı olabilir.

Yakın zamanda 9 hastadan oluşan bir vaka serisinde ailede duygudurum bozukluğu öyküsünün bulunması ve önceki ruhsal bozukluk epizodunun varlığı ile depresif belirtilerin gelişmesi arasında ilişki bulunmuştur. Çalışmada duygudurum bozukluğu açısından risk faktörü bulunan kişilerde duygudurum epizodlarını tetikleyebilecek bir ilaç olarak izotretinoine özel dikkat edilmesi gerektiği vurgusu yapılmıştır [136]. 13-cis retinoik asitin hem insanlarda hem de hayvanlarda yapılan araştırmalarda depresif davranışlara neden olabileceği gösterilmektedir. Retinoid reseptörlerin, prefrontal korteks, amigdala ve hipokampus dahil olmak üzere depresyonla ilişkilendirilen limbik alanlarda yoğunlaştığı gösterilmiştir. Retinoidlerin beyindeki retinoid reseptörlerine bağlandıkları ve gen transkripsiyonu üzerinde etkileri olduğu belirtilmektedir. Retinoidlerin depresyonda rol oynayan nörokimyasal sistemleri, özellikle dopamini, bir dereceye kadar serotonin ve norepinefrini etkileyerek depresyon gelişimde rol oynayabileceği ifade edilmektedir [137]. Her ne kadar bu nörobiyolojik mekanizmalar izotretinoinin depresif belirtilere sebep olabileceğini gösterse de çalışmamız izotretinoın tedavisiyle depresif semptomların azaldığı sonucuna ulaşmıştır. Akne tedavisiyle ergenlerin fiziksel görünümündeki düzelmenin ve benlik algısındaki olası olumlu değişimin depresif semptomlardaki düzelmede etkili olduğunu düşündürmektedir. Bu sonuçlar izotretinoın de dahil olmak üzere aknenin tedavi edilmesinin önemini vurgulamaktadır.

Çalışmamızda tedavinin 3.ayı sonunda tedavi öncesine göre anksiyete düzeylerinde anlamlı değişiklik gözlenmedi. Hipotezimizin aksine anksiyete düzeylerinde anlamlı bir azalma olmamasında pandeminin getirdiği yeni yaşam koşulları gibi anksiyete düzeylerini etkileyebilecek başka faktörlerin etkisi olabilir. Ayrıca katılımcıların çoğunluğunun lise öğrencisi olması ve yaklaşan dönem sonu sınavlarının ve üniversiteye giriş sınavının tedavinin 3. ayındaki anksiyete düzeylerinde etkili olmuş

olabilir. Nedenselliğin aydınlatılmasına yönelik izotretinoin tedavisi sürecinde anksiyeteye sebep olabilecek faktörler açısından ileri çalışmalar yapılabilir.

5.6.Tedavi Sonrası İntihar Düşüncesindeki Değişim

Çalışmamıza dahil edilen hastaların hiç birinde tedavi öncesinde ve 3 aylık izotretinoin tedavisi sonrasında intihar düşüncesi gözlenmedi. İzotretinoin tedavisi ile artan depresyon riski, intihar düşüncesi ve intihar eylemi arasında ilişki olduğu iddia edilmiştir, ancak bu konuda mevcut literatür çelişkilidir [6,135,138–140]. Ek olarak, izotretinoin tedavisinin akneli hastalarda lezyonların iyileşmesinin bir sonucu olarak çeşitli psikolojik işlevlerde önemli gelişmeler sağladığı bildirilmektedir [141]. Çalışmamızda izotretinoin tedavisiyle intihar düşüncesi olan hastaya rastlanmamış olmasında psikiyatrik açıdan daha ağır sayılabilecek vakaların çalışmaya dahil edilmemesi, etkin şekilde tedavi edilen olgularda yaşam kalitesindeki düzelme, depresif semptomlarda azalma gibi olumlu psikolojik faktörlerin etkisi olmuş olabilir. 2010 yılında İsveç'te yayınlanan retrospektif bir çalışmada isotretinoin tedavisi alan şiddetli aknesi olan 15-49 yaş aralığındaki 5756 hasta değerlendirilmiş ve tedavi bitiminden 6 ay sonrasına kadar intihar riskinde artış bildirilmiştir. Çalışmanın sonuç kısmında tedaviden önce intihar girişimi öyküsü olan hastalar, tedaviyle bağlantılı olarak bu tür davranışlara başlayan hastalara göre daha az oranda yeni girişimlerde bulunduğundan, şiddetli aknesi olan hastalarda intihar girişimi öyküsü nedeniyle izotretinoin tedavisinin otomatik olarak kesilmemesi gerektiğine vurgu yapılmıştır [142]. Bizim çalışmamızda da tedavi sonrası intihar düşüncesine rastlanmamış olup hastaların depresif semptomları azalmıştır. Her ne kadar örneklemimizin sayısı düşük olsa da izotretinoin kullanan hastalarda intihar düşüncesi, plan ve eyleminin görülmemiş olması izotretinoinin intihar riski açısından güvenli olabileceğine dair fikir oluşturabilir.

5.7.Tedavi Sonrası Sosyal Kaygıdaki Değişim

Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak izotretinoin tedavisinin 3. ayı sonunda tedavi öncesine göre sosyal kaygı ve kaçınma düzeylerinde anlamlı bir düşüş gözlenmiştir. Literatürde kozmetik olarak şekil bozukluğuna neden olan cilt hastalıkları olan bireylerde sosyal kaygı düzeylerinde artış olabileceği ve bu durumun hastaların yaşam kalitesini etkileyebileceği belirtilmektedir [143]. Bu bilgi göz önüne alındığında çalışmamızın fiziksel görünümün önemli olduğu ergenlik dönemindeki

hastaları içermesine ve etkin akne tedavisi ile ergenlerin fiziksel görünümünde düzelme olmasına bağlı olarak tedaviyle hastaların sosyal kaygı ve kaçınma düzeylerinde azalma görülmüş olabilir. Çalışmamızın sonucuyla uyumlu olarak Yakup ve arkadaşları tarafından izotretinoin (n=60) veya antibiyotik (n=42) kullanan 102 akneli ergenin dahil edildiği bir çalışmada her iki gruba da LSKÖ uygulanmış ve her iki grupta da başlangıca göre LSKÖ sosyal kaygı ve kaçınma puanlarında 3 ayda anlamlı düşüşler saptanmıştır [144]. Yeşilova ve arkadaşları tarafından izotretinoin tedavisi kullanan 39 akneli hastanın sosyal kaygı ve kaçınma düzeylerinin değerlendirildiği prospektif bir çalışmada ise tedavi sonrasında tedavi öncesine göre anlamlı olmamakla birlikte kaygı ve kaçınma skorlarında düşüş saptandığı belirtilmiştir [54]. Karadağ ve arkadaşlarının 38 erişkin akneli hastada izotretinoin tedavisinin sosyal kaygı ve kaçınma üzerine etkilerini değerlendirdikleri çalışmalarında, tedavi sonrasında tedavi öncesine göre kaygı puanında anlamlı bir değişiklik olmazken, kaçınma puanında anlamlı bir düşüş saptamışlardır [145]. Ergenlerin fiziksel görünümüne erişkinlere nazaran daha fazla önem vermesi dikkate alındığında, Karadağ ve arkadaşlarının çalışmasının sadece erişkin hastaları içeriyor olması çalışmanın sonuçlarında etkili olmuş olabilir.

5.8.Akne Vulgarisli Hastalarda Sosyal Kaygı ve Depresif Belirtiler Arasındaki İlişki

Çalışmamızda tedavi sürecindeki sosyal kaygı ve kaçınma ölçeğindeki toplam değişim skoru ile depresif semptom düzeyindeki değişim skoru arasında ilişki bulunmuştur. Sosyal fobiye sıklıkla eşlik eden psikiyatrik durumların başında depresyonun olduğu [146] göz önüne alındığında, sosyal kaygı ve kaçınmadaki azalmayla birlikte ergenlerin keyif alabilecekleri daha fazla sosyal aktivitelerde bulunabileceği ve bu durumun ergenlerin duygudurumlarını olumlu yönde etkileyebileceği yorumunda bulunabilir. Bu konuda nedenselliğe yönelik ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

5.9.Tedavi Sonrası Olumsuz Otomatik Düşüncelerdeki Değişim

Çalışmamızda tedavi öncesine göre tedavinin 3.ayında ÇODÖ toplam puanı ve alt bileşen puanlarında anlamlı düzeyde değişim gözlenmemiştir. Yüz görünümü, kendini algılamada ve başkalarıyla etkileşimde önemli bir role sahiptir ve yüz bölgesinde bulunan lezyonlar yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir [147].

Bu bölgede bulunan lezyonlar utanç duymaya ve sosyal izolasyona neden olabilmektedir [148]. Uzun vadede akne ciltte olduğu kadar psikolojik yaralara da neden olabilmektedir [147]. Sosyalleşmenin ve kişiler arası etkileşimin ön plana çıktığı ergenlik döneminde özellikle yüz bölgesinde bulunan lezyonlar ergenlerin benlik imajını etkileyerek [149] kendileriyle ilgili “Herkes bana bakıyor, diğer insanlar benimle dalga geçiyor, sevmeye değer biri gibi görünmüyorum” [107] şeklinde olumsuz otomatik düşüncelerin gelişimine zemin hazırlayabilir. Etkin tedaviyle birlikte lezyonlardaki gerileme benlik algısını olumlu yönde etkileyerek olumsuz otomatik düşüncelerin olumlu yönde değişimine katkı sağlayabilir. Akne vulgarisli hastalarda sosyal anksiyete düzeyinin ve bunun benlik değeri, depresyon ve olumsuz otomatik düşüncelerle ilişkisinin araştırıldığı bir çalışmada akneli bireylerde genel kaygı, depresyon, sosyal kaygı, sosyal kaçınma ve hatalı otomatik düşünceler kontrol grubundan daha yüksek, benlik değeri ise daha düşük bulunmuştur [17]. Bizim çalışmamızda tedavi sürecinde olumsuz otomatik düşünce düzeylerinde anlamlı bir değişiklik olmamasında çalışmamızın 3 ay gibi nispeten kısa süreli bir takip çalışması olması, örneklem sayımızın az olması ve bu süreçte hastalara herhangi bir bilişsel müdahale uygulanmamış olması etkili olmuş olabilir.

5.10.Akne Vulgarisli Hastalarda Olumsuz Otomatik Düşünceler ile Diğer Psikiyatrik Parametreler Arasındaki İlişki

Çalışmamızda 3 aylık tedavi sürecinde olumsuz otomatik düşünceler ölçeğinin sosyal tehdit alt bileşenindeki değişim skoru ile sosyal kaygı ve kaçınma ölçeğinin toplam skorundaki değişim arasında ilişki saptanmıştır. Ayrıca ÇODÖ_Sosyal Tehdit, ÇODÖ_Başarısızlık ve ÇODÖ_Fiziksel Tehdit değişim skorları ile HADÖ_Toplam puan değişimi arasında ilişki saptanmıştır. Literatürde sosyal kaygısı olan bireylerin sağlıklı bireylere göre sosyal tehditle ilgili olumsuz otomatik düşüncelere, depresif bireylerin ise kişisel başarısızlık ve düşmanlık ile ilgili olumsuz otomatik düşüncelere sahip olduğuna yönelik çalışmalar mevcuttur [99,150]. 2020 yılında Barbara ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada 7-13 yaşları arasında 122 anksiyeteli çocuk değerlendirilmiş ve sosyal anksiyete bozukluğu belirtileri ile olumsuz otomatik düşüncelerin sosyal tehdit alt bileşeni arasında ilişki saptanmıştır [99]. Türkiye’de yapılan bir çalışmada ise psikopatolojisi olmayan üniversite öğrencilerinde çocukluk çağında olumsuz yaşantıya sahip olma bir psikopatolojiye neden olmasa bile hayat kalitesinde düşüklüğe, anksiyete ve depresif belirtilerde,

otomatik düşüncelerde artışa ve uyumsuz şemaların şiddetinde artışa sebep olduğu gösterilmiştir [151]. Bu bilgiler ışığında olumsuz otomatik düşüncelerin depresyon, anksiyete semptomları ile ilişkili olduğu ve terapötik müdahaleler için hedef oluşturduğu söylenebilir. Ancak mevcut araştırma kapsamında yapılan incelemelere göre çalışmamıza paralel şekilde retinoik asit kullanan akne vulgarisli ergenlerde depresyon, anksiyete belirtilerinin olumsuz otomatik düşünceler ile ilişkisine rastlanmamıştır. Çalışmamızda ise bu parametrelerin tedavi sürecindeki değişiminin ilişkisi ortaya konarak literatüre katkı sunulmaktadır.

5.11. Kısıtlılıklar ve Güçler

Örneklem sayısının az olması, psikiyatrik değerlendirmenin 3 ay gibi görece kısa bir zaman aralığında değerlendirilmiş olması, kontrol grubunun olmaması ve akne şiddetinin sadece klinisyen değerlendirmesine yönelik GADS ile değerlendirilmiş olması çalışmanın kısıtlılıkları arasında sayılabilir. Bu kısıtlılıkların yanı sıra mevcut çalışmanın çok merkezli ve prospektif olarak yapılması, hastalara tedavi öncesinde ÇDGŞ-ŞY gibi yarı yapılandırılmış bir görüşme ölçeği uygulanarak komorbid psikiyatrik bozuklukları olan akneli ergenlerin çalışmaya dahil edilmemesi güçlü yanları olarak sıralanabilir.

6. SONUÇLAR

Çalışmamızda izotretinoin kullanan akneli ergenlerde olumsuz otomatik düşünceler, sosyal kaygı, depresyon, intihar düşüncesi ve yaşam kalitesinin tedavi öncesinde ve tedavinin 3. ayında değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Ek olarak tedavi sonrası akne şiddeti ve yaşam kalitesindeki değişimin psikiyatrik parametrelerdeki değişim ile ilişkisi incelenmiştir. Ayrıca olumsuz otomatik düşüncelerdeki değişimin psikiyatrik parametrelerdeki değişim ile ilişkisi incelenmiştir. Aknenin kendisi de psikiyatrik rahatsızlıklara yol açabileceğinden izotretinoinin kullanımının psikiyatrik değişkenler üzerine etkisini daha net değerlendirebilmek için akneli hastalara tedavi öncesinde ÇGDS-ŞY uygulanarak psikiyatrik komorbiditeleri olan hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışmamızın başında kurulan hipotezlerden izotretinoin tedavisinin 3. ayında tedavi öncesine göre yaşam kalitesinde düzelme beklenmesi, depresyon, sosyal kaygı ve kaçınma düzeylerinde azalma beklenmesi, yaşam kalitesindeki düzelme ile anksiyete, depresyon, sosyal kaygı ve kaçınma düzeylerindeki azalma arasında pozitif ilişki beklenmesi hipotezleri doğrulanmıştır. Ayrıca hipotezimizi destekler şekilde ÇODÖ_ Sosyal Tehdit alt bileşenindeki değişim skoru ile LSKÖ_Toplam skorundaki değişim arasında ve ÇODÖ_Sosyal Tehdit, ÇODÖ_Başarısızlık ve ÇODÖ_Fiziksel Tehdit değişim skorları ile HADÖ_ Toplam puan değişimi arasında ilişki saptanmıştır.

1.Çalışmamızda tedavinin 3. ayı sonunda tedavi öncesine göre ortalama GADS puanlarında anlamlı bir düşüş gözlenmiştir. Bu sonuç, retinoik asit tedavisinin akne tedavisinde etkili olduğunu düşündürmektedir.

2.Çalışmamızda 3 aylık tedavi sürecindeki akne şiddetindeki değişim düzeyi ile yaşam kalitesi, anksiyete, depresyon, sosyal kaygı, olumsuz otomatik düşünce düzeylerindeki değişim arasında ilişki bulunmamıştır. İleri çalışmalarda akne şiddetinin klinisyen tarafından değerlendirmesine ek olarak hastaların öznel değerlendirmeleri de katılarak akne şiddeti ile psikiyatrik parametreler arasındaki ilişki daha net ortaya konabilir.

3.Çalışmamızda tedavinin 3.ayında tedavi öncesine göre akne yaşam kalitesi ölçeği puanlarında anlamlı düzeyde azalma saptandı. Bu durum etkin şekilde tedavi edilen aknenin hastaların yaşam kalitesindeki düzelmeye katkı sağladığını düşündürmektedir.

4.Çalışmamızda ayrıca 3 aylık tedavi sürecindeki yaşam kalitesindeki değişim düzeyi ile anksiyete, depresyon ve olumsuz otomatik düşüncelerin sosyal tehdit, fiziksel tehdit, başarısızlık alt bileşenlerindeki değişim ve toplam puandaki değişim düzeyi arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Bu konuda nedenselliğe yönelik ileri çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

5.Çalışmamızda HADÖ_Depreyon ölçeği puanlarında tedavinin 3. ayında tedavi öncesine göre anlamlı düzeyde düşme gözlenirken HADÖ_Anksiyete ölçeği puanlarında tedavinin 3. ayında tedavi öncesine göre değişim gözlenmemiştir. Bu konuda literatür çelişkilidir, daha uzun süreli ve kontrol grubunun da dahil edildiği ileriki çalışmalara ihtiyaç vardır.

6.Çalışmamıza dahil edilen hastaların hiç birinde tedavi öncesinde ve 3 aylık izotretinoin tedavisi sonrasında intihar düşüncesi gözlenmemiştir.

7.Çalışmamızda tedavinin 3.ayında tedavi öncesine göre LSKÖ sosyal kaygı ve kaçınma puanlarında anlamlı bir düşüş gözlenmiştir. Bu sonuç tedaviyle birlikte olguların sosyal kaygı ve kaçınmalarının azaldığını göstermektedir. Ayrıca izotretinoin tedavisinin 3. ayında sosyal kaygı ve kaçınma ölçeğindeki toplam değişim skoru ile depresif semptom düzeyindeki değişim skoru arasında ilişki bulunmuştur.

8.Çalışmamızda tedavi öncesine göre tedavinin 3.ayında ÇODÖ toplam puanı ve alt bileşen puanlarında anlamlı düzeyde değişim gözlenmedi. İzotretinoin kullanan akneli ergenlerde olumsuz otomatik düşüncelerin değerlendirildiği daha fazla hastanın dahil edildiği uzun süreli takip çalışmalarına ihtiyaç vardır.

9.Çalışmamızda 3 aylık tedavi sürecinde olumsuz otomatik düşünceler ölçeğinin sosyal tehdit alt bileşenindeki değişim skoru ile sosyal kaygı ve kaçınma ölçeğinin toplam skorundaki değişim arasında ilişki saptanmıştır. Ayrıca ÇODÖ_Sosyal Tehdit, ÇODÖ_Başarısızlık ve ÇODÖ_Fiziksel Tehdit değişim skorları ile HADÖ_Toplam puan değişimi arasında ilişki saptanmıştır.

7. KAYNAKÇA

1. Lee DJ, Van Dyke GS, Kim J. Update on pathogenesis and treatment of acne. *Curr Opin Pediatr*. 2003;15(4):405–410.
2. Rzany B, Kahl C. [Epidemiology of acne vulgaris]. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2006;4(1):8–9.
3. Magin P, Adams J, Heading G, Pond D, Smith W. Psychological sequelae of acne vulgaris: Results of a qualitative study. *Can Fam Physician*. 2006;52(8):979.
4. Wolff K, Goldsmith L, Klatz S, Glichrest K, Paller A, Leffell D. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. 2006. Mcgraw-Hill.
5. Khalil NY, Darwish IA, Al-Qahtani AA. Isotretinoin. *Profiles Drug Subst Excip Relat Methodol*. 2020;45:119–157.
6. Marqueling AL, Zane LT. Depression and suicidal behavior in acne patients treated with isotretinoin: A systematic review. *Semin Cutan Med Surg*. 2005;24(2):92–102.
7. Huang YC, Cheng YC. Isotretinoin treatment for acne and risk of depression: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol*. 2017;76(6):1068-1076.e9.
8. Nevorálová Z, Dvořáková D. Mood changes, depression and suicide risk during isotretinoin treatment: a prospective study. *Int J Dermatol*. 2013;52(2):163–168.
9. Metekoglu S, Oral E, Ucar C, Akalin M. Does isotretinoin cause depression and anxiety in acne patients? *Dermatol Ther*. 2019;32(2):e12795.
10. Oliveira JM, Sobreira G, Velosa J, Correia DT, Filipe P. Association of Isotretinoin With Depression and Suicide: A Review of Current Literature. *J Cutan Med Surg*. 2018;22(1):58–64.
11. Ludot M, Mouchabac S, Ferreri F. Inter-relationships between isotretinoin treatment and psychiatric disorders: Depression, bipolar disorder, anxiety, psychosis and suicide risks. *World J psychiatry*. 2015;5(2):222.
12. Bremner JD, Shearer KD, McCaffery PJ. Retinoic Acid and Affective Disorders: The Evidence for an Association. *J Clin Psychiatry*. 2012;73(1):37.
13. Çelik F, Hocaoglu Ç. Major Depresif Bozukluk' Tanımı, Etiyolojisi ve

- Epidemiyolojisi: Bir Gözden Geçirme. *Çağdaş Tıp Derg.* 2016;6(1):51–66.
14. Anxiety disorders in children and adolescents: Epidemiology, pathogenesis, clinical manifestations, and course - UpToDate.
<https://www.uptodate.com/contents/anxiety-disorders-in-children-and-adolescents-epidemiology-pathogenesis-clinical-manifestations-and-course>. Accessed 7 May 2022.
 15. Salman A, Kurt E, Topcuoglu V, Demircay Z. Social Anxiety and Quality of Life in Vitiligo and Acne Patients with Facial Involvement: A Cross-Sectional Controlled Study. *Am J Clin Dermatol.* 2016;17(3):305–311.
 16. Türkçapar HM. Anlık (Otomatik) Düşüncelerle İlgili Temel Teknikler. In: Bilişsel Davranışçı Terapi: Temel İlkeler ve Uygulama. 2018. Epsilon Yayınevi: 310–345.
 17. Yarpuz AY, Saadet ED, Şanlı HE. Akne Vulgaris Hastalarında Sosyal Kaygı Düzeyi ve Bunun Klinik Değişkenler İle İlişkisi. *Türk Psikiyatr Derg.* 2008;19(1):29–37.
 18. Zaenglein AL. Acne Vulgaris. *N Engl J Med.* 2018;379(14):1343–1352.
 19. Williams HC, Dellavalle RP, Garner S. Acne vulgaris. *Lancet.* 2012;379:361–72.
 20. Stathakis V, Kilkenney M, Marks R. Descriptive epidemiology of acne vulgaris in the community. *Australas J Dermatol.* 1997;38(3):115–123.
 21. Goulden V, Clark SM, Cunliffe WJ. Post-adolescent acne: a review of clinical features. *Br J Dermatol.* 1997;136(1):66–70.
 22. Lucky AW. Quantitative Documentation of a Premenstrual Flare of Facial Acne in Adult Women. *Arch Dermatol.* 2004;140(4):423–424.
 23. Zaenglein AK, Thiboutot DM. Acne vulgaris. In: Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP E, editor. *Dermatology.* 2008. Philadelphia. Elsevier: 495.
 24. Goulden V. Guidelines for the management of acne vulgaris in adolescents. *Pediatr Drugs.* 2003;5(5):301–313.
 25. Fox L, Csongradi C, Aucamp M, du Plessis J, Gerber M. Treatment Modalities for Acne. *Molecules.* 2016;21(8):1063.
 26. Cunliffe WJ, Van de Kerkhof PCM, Caputo R, Cavicchini S, Cooper A, Fyrand OL, et al. Roaccutane treatment guidelines: results of an international survey. *Dermatology.* 1997;194(4):351–357.
 27. Habeshian KA, Cohen BA. Current Issues in the Treatment of Acne Vulgaris.

- Pediatrics. 2020;145(Supplement_2):225–230.
28. Aydemir EH. Akne vulgaris; etyolojiden tedaviye. Turkish Arch Pediatr. 2011;46(11):32–34.
 29. Group W, Zaenglein AL, Pathy AL. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. J Am Acad Dermatol. 2016;74(5):945–973.
 30. Dawson AL, Dellavalle RP. Acne vulgaris. BMJ. 2013;346(may08):f2634–f2634.
 31. Gollnick HPM. From new findings in acne pathogenesis to new approaches in treatment. J Eur Acad Dermatology Venereol. 2015;29:1–7.
 32. Öztürkcan S. Akne Vulgaris Yaşam Kalitesi ve Psikolojik Etkileri. Türkiye Klin Dermatology - Spec Top. 2009;2(3):64–72.
 33. Akça HM, Tuncer Kara K. The correlation between clinical type of acne and quality of life in acne vulgaris patients. Türkiye Klin Dermatoloji. 2020;30(2):44–48.
 34. Erturan I, Aktepe E, Kocaman O, Sönmez Y, Başak PY, Ceyhan AM, et al. Akneli ergenlerin yaşam kalitesi, yalnızlık ve yaşam doyumu düzeylerinin değerlendirilmesi. Turkderm Deri Hast ve Frengi Ars. 2014;48(4):172–176.
 35. Koo JYM, Smith LL. Psychologic Aspects of Acne. Pediatr Dermatol. 1991;8(3):185–188.
 36. Kubota Y, Shirahige Y, Nakai K, Katsuura J, Moriue T, Yoneda K. Community-based epidemiological study of psychosocial effects of acne in Japanese adolescents. J Dermatol. 2010;37(7):617–622.
 37. Zubair Khan M, Naeem A, Mufti KA. Prevalence Of Mental Health Problems in Acne Patients. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2001;13(4):7–8.
 38. Purvis D, Robinson E, Merry S, Watson P. Acne, anxiety, depression and suicide in teenagers: a cross-sectional survey of New Zealand secondary school students. J Paediatr Child Health. 2006;42(12):793–796.
 39. Zahmacıoğlu O. Akneli Ergenlerde Kendilik Saygısı, Anksiyete ve Depresyon. Tıpta Uzmanlık Tezi. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi. 2004.
 40. Aktan S, Özmen E, Şanlı B. Anxiety, depression, and nature of acne vulgaris in adolescents. Int J Dermatol. 2000;39(5):354–357.
 41. Altucci L, Leibowitz MD, Ogilvie KM, de Lera AR, Gronemeyer H. RAR and RXR modulation in cancer and metabolic disease. Nat Rev Drug Discov. 2007;6(10):793–810.

42. Vallerand IA, Lewinson RT, Farris MS, Sibley CD, Ramien ML, Bulloch AGM, et al. Efficacy and adverse events of oral isotretinoin for acne: a systematic review. *Br J Dermatol*. 2018;178(1):76–85.
43. Gupta MA, Gupta AK. Depression and suicidal ideation in dermatology patients with acne, alopecia areata, atopic dermatitis and psoriasis. *Br J Dermatol*. 1998;139(5):846–850.
44. Layton AM, Cunliffe WJ. Guidelines for optimal use of isotretinoin in acne. *J Am Acad Dermatol*. 1992;27(6):S2–S7.
45. Ergun T, Seckin D, Ozaydin N, Bakar Ö, Comert A, Atsu N, et al. Isotretinoin has no negative effect on attention, executive function and mood. *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2012;26(4):431–439.
46. Borovaya A, Olisova O, Ruzicka T, Sárdy M. Does isotretinoin therapy of acne cure or cause depression? *Int J Dermatol*. 2013;52(9):1040–1052.
47. Wu JB, Chen K, Ou XM, Shih JC. Retinoic acid activates monoamine oxidase B promoter in human neuronal cells. *J Biol Chem*. 2009;284(25):16723–16735.
48. Diehl DJ, Gershon S. The role of dopamine in mood disorders. *Compr Psychiatry*. 1992;33(2):115–120.
49. O'Reilly K, Bailey SJ, Lane MA. Retinoid-Mediated Regulation of Mood: Possible Cellular Mechanisms. *Exp Biol Med*. 2008;233(3):251–258.
50. Bremner JD, Fani N, Ashraf A, Votaw JR, Brummer ME, Cummins T, et al. Functional brain imaging alterations in acne patients treated with isotretinoin. *Am J Psychiatry*. 2005;162(5):983–991.
51. Li C, Chen J, Wang W, Ai M, Zhang Q, Kuang L. Use of isotretinoin and risk of depression in patients with acne: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2019;9(1):e021549.
52. Hull PR, D'Arcy C. Isotretinoin use and subsequent depression and suicide: presenting the evidence. *Am J Clin Dermatol*. 2003;4(7):493–505.
53. Friedman T, Wohl Y, Knobler HY, Lubin G, Brenner S, Levi Y, et al. Increased use of mental health services related to isotretinoin treatment: a 5-year analysis. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2006;16(6):413–416.
54. Yesilova Y, Bez Y, Ari M, Turan E. Effects of isotretinoin on social anxiety and quality of life in patients with acne vulgaris: a prospective trial. *Acta Dermatovenerol Croat*. 2012;20(2):80–3.

55. Rey JM, Bella-Awusah TT, Liu J. Depression in children and adolescents. In: IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health. 2015: 1–36.
56. American Psychiatric Association. Depressive Disorders. In: Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM 5. 2013. Arlington. American Psychiatric Association: 155–188.
57. Thapar A, Collishaw S, Pine DS, Thapar AK. Depression in adolescence. *Lancet*. 2012;379(9820):1056–1067.
58. Avenevoli S, Swendsen J, He J-P, Burstein M, Merikangas KR. Major Depression in the National Comorbidity Survey–Adolescent Supplement: Prevalence, Correlates, and Treatment. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2015;54(1):37–44.
59. Costello EJ, Mustillo S, Erkanli A, Keeler G, Angold A. Prevalence and Development of Psychiatric Disorders in Childhood and Adolescence. *Arch Gen Psychiatry*. 2003;60(8):837–844.
60. Garber J. Depression in Children and Adolescents: Linking Risk Research and Prevention. *Am J Prev Med*. 2006;31(6):104–125.
61. Lopez-Duran NL, Kovacs M, George CJ. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis dysregulation in depressed children and adolescents: a meta-analysis. *Psychoneuroendocrinology*. 2009;34(9):1272–1283.
62. Kraus C, Castrén E, Kasper S, Lanzenberger R. Serotonin and neuroplasticity - Links between molecular, functional and structural pathophysiology in depression. *Neurosci Biobehav Rev*. 2017;77:317–326.
63. Young JE, Klosko JS, Weishaar ME. Schema therapy : a practitioner’s guide. 2003. Guilford Press.
64. Bowlby J. Attachment and loss: Retrospect and Prospect. *Am J Orthopsychiatry*. 1982;52(4):664–678.
65. Young JE, Klosko JS, Weishaar ME. Schema therapy : a practitioner’s guide. 2003;436.
66. Gökçe S, Sönmez AÖ, Yusufoglu C, Yulaf Y, Adak İ. Erken dönem uyumsuz şemaların ergenlik dönemi depresif bozuklukla ilişkisi. *alpha-psychiatry.com*. doi:10.5455/apd.238486.
67. Copeland WE, Shanahan L, Erkanli A, Costello EJ, Angold A. Indirect Comorbidity in Childhood and Adolescence. *Front Psychiatry*. 2013;4(NOV):144.

68. Horwood LJ, Fergusson DM, Coffey C, Patton GC, Tait R, Smart D, et al. Cannabis and depression: An integrative data analysis of four Australasian cohorts. *Drug Alcohol Depend.* 2012;126(3):369–378.
69. Craske MG, Rauch SL, Ursano R, Prenoveau J, Pine DS, Zinbarg RE. What is an anxiety disorder? *Depress Anxiety.* 2009;26(12):1066–1085.
70. American Psychiatric Association. Anxiety Disorders. In: *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM 5.* 2013. Arlington. American Psychiatric Association: 189–234.
71. Craske MG, Stein MB. Anxiety. *Lancet.* 2016;388(10063):3048–3059.
72. DeMartini J, Patel G, Fancher TL. Generalized Anxiety Disorder. *Ann Intern Med.* 2019;170(7):49–64.
73. Leichsenring F, Leweke F. Social Anxiety Disorder. *N Engl J Med.* 2017;376(23):2255–2264.
74. Scaini S, Belotti R, Ogliari A. Genetic and environmental contributions to social anxiety across different ages: a meta-analytic approach to twin data. *J Anxiety Disord.* 2014;28(7):650–656.
75. Coles ME, Turk CL, Heimberg RG, Fresco DM. Effects of varying levels of anxiety within social situations: Relationship to memory perspective and attributions in social phobia. *Behav Res Ther.* 2001;39(6):651–665.
76. Foa EB, Kozak MJ. Emotional Processing of Fear. Exposure to Corrective Information. *Psychol Bull.* 1986;99(1):20–35.
77. Heinrichs N, Hofmann SG. Information processing in social phobia: A critical review. *Clin Psychol Rev.* 2001;21(5):751–770.
78. Rapee RM, Heimberg RG. A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behav Res Ther.* 1997;35(8):741–756.
79. Liang CW, Hsu WY, Hung FC, Wang WT, Lin CH. Absence of a positive bias in social anxiety: the application of a directed forgetting paradigm. *J Behav Ther Exp Psychiatry.* 2011;42(2):204–210.
80. Baxter AJ, Scott KM, Vos T, Whiteford HA. Global prevalence of anxiety disorders: a systematic review and meta-regression. *Psychol Med.* 2013;43(5):897–910.
81. Merikangas KR, He J, Burstein M, Swanson SA, Avenevoli S, Cui L, et al. Lifetime Prevalence of Mental Disorders in U.S. Adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication–Adolescent Supplement (NCS-

- A). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010;49(10):980–989.
82. Achenbach TM, Howell CT, McConaughy SH, Stanger C. Six-year predictors of problems in a national sample: IV. Young adult signs of disturbance. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1998;37(7):718–727.
83. Kessler RC, Avenevoli S, Costello EJ, Georgiades K, Green JG, Gruber MJ, et al. Prevalence, persistence, and sociodemographic correlates of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement. *Arch Gen Psychiatry*. 2012;69(4):372–380.
84. Beesdo K, Knappe S, Pine DS. Anxiety and anxiety disorders in children and adolescents: developmental issues and implications for DSM-V. *Psychiatr Clin North Am*. 2009;32(3):483–524.
85. Narmandakh A, Roest AM, de Jonge P, Oldehinkel AJ. Psychosocial and biological risk factors of anxiety disorders in adolescents: a TRAILS report. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2021;30(12):1969–1982.
86. Fakra E, Hyde LW, Gorka A, Fisher PM, Muñoz KE, Kimak M, et al. Effects of HTR1A C(-1019)G on amygdala reactivity and trait anxiety. *Arch Gen Psychiatry*. 2009;66(1):33–40.
87. Cornacchio D, Crum KI, Cox S, Pincus DB, Comer JS. Irritability and Severity of Anxious Symptomatology Among Youth With Anxiety Disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2016;55(1):54–61.
88. Compton SN, Walkup JT, Albano AM, Piacentini JC, Birmaher B, Sherrill JT, et al. Child/Adolescent Anxiety Multimodal Study (CAMS): rationale, design, and methods. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2010;4(1):1–15.
89. Walkup JT, Albano AM, Piacentini J, Birmaher B, Compton SN, Sherrill JT, et al. Cognitive Behavioral Therapy, Sertraline, or a Combination in Childhood Anxiety. *N Engl J Med*. 2008;359(26):2753–2766.
90. Beck J. Bilişsel Davranışçı Terapi: Temelleri ve Ötesi (M. Şahin, Çev.; 2. basımdan çeviri). Nobel Yayıncılık. 2019.
91. Akkoyunlu S, TÜRKÇAPAR HM. Bir Teknik: Alternatif Düşünce Oluşturulması. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Derg*. 2013;2:53–59.
92. Powles WE. Beck, Aaron T. Depression: Causes and Treatment. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1972. Pp. 370. *Am J Clin Hypn*. 1974;16(4):281–282.

93. King R. Cognitive therapy of depression. Aaron Beck, John Rush, Brian Shaw, Gary Emery. New York: Guilford, 1979. Aust N Z J Psychiatry. 2002;36(2):272–275.
94. Kürümlüoğlu R, Tanrıverdi D. The effects of the psychoeducation on cognitive distortions, negative automatic thoughts and dysfunctional attitudes of patients diagnosed with depression. Psychol Health Med. 2021;1–11.
95. Beck AT. Cognitive therapy and the emotional disorders. 1976. International Universities Press
https://books.google.com/books/about/Cognitive_Therapy_and_the_Emotional_Disorder.html?hl=tr&id=zndHAAAAMAAJ. Accessed 11 July 2022.
96. Kercher AJ, Rapee RM, Schniering CA. Neuroticism, life events and negative thoughts in the development of depression in adolescent girls. J Abnorm Child Psychol. 2009;37(7):903–915.
97. Bernard ME, Cronan F. The Child and Adolescent Scale of Irrationality: Validation Data and Mental Health Correlates. J Cogn Psychother. 1999;13(2):121–132.
98. Martin RC, Dahlen ER. Irrational beliefs and the experience and expression of anger. J Ration - Emotive Cogn - Behav Ther. 2004;22(1):3–20.
99. Esbjorn BH, Falch A, Walczak MA, Normann N, Breinholst S. Social anxiety disorder in children: Investigating the relative contribution of automatic thoughts, repetitive negative thinking and metacognitions. Behav Cogn Psychother. 2021;49(2):159–171.
100. Yu M, Xu W, Xie Q, Zhu Y, Chasson GS, Wang J. Automatic thoughts as a predictor of internalizing and externalizing problems in Chinese adolescents: A test of the cognitive content-specificity hypothesis with age effects. Scand J Psychol. 2017;58(5):351–358.
101. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, 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. 1997;36(7):980–988.
102. Ünal F, Öktem F, Çuhadaroglu FÇ, Kültür SEÇ, Akdemir D, Özdemir DF, et al. Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi – Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli – DSM – 5 Kasım 2016 – Türkçe Uyarlamasının (ÇDŞG – ŞY – DSM – 5 – T) Geçerlik ve Güvenirliği.

2019;30(X).

103. Doshi A, Zaheer A, Stiller MJ. A comparison of current acne grading systems and proposal of a novel system. *Int J Dermatol*. 1997;36(6):416–418.
104. Gupta MA, Johnson AM, Gupta AK. The development of an acne quality of life scale: Reliability, validity, and relation to subjective acne severity in mild to moderate acne vulgaris. *Acta Derm Venereol*. 1998;78(6):451–456.
105. Demirçay Z, Şenol A, Seçkin D, Demir F. Akne Vulgarisli Hastalarda Akne Yaşam Kalite Ölçeğinin Türkçe Güvenilirlik Çalışması. *Türkderm - Deri Hast ve Frengi Arşivi*. 2006;40(3):94–97.
106. Schniering CA, Rapee RM. Development and validation of a measure of children's automatic thoughts: the children's automatic thoughts scale. *Behav Res Ther*. 2002;40(9):1091–1109.
107. Atalan Ergin D, Kapçı EG. Çocuk ve Ergenlerde Olumsuz Bilişlerin Değerlendirilmesi: Çocukların Otomatik Düşünceleri Ölçeği'nin Uyarlanması. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Derg*. 2013;2:72–77.
108. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67(6):361–370.
109. Erkan MC. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği'nin (HADÖ) ergen yaş grubunda geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uzmanlık Tezi*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi. 2014.
110. Liebowitz MR. Social phobia. *Mod Probl Pharmacopsychiatry*. 1987;22:141–173.
111. Heimberg RG, Horner KJ, Juster HR, Safren SA, Brown EJ, Schneier FR, et al. Psychometric properties of the Liebowitz Social Anxiety Scale. *Psychol Med*. 1999;29(1):199–212.
112. Soykan Ç, Özgüven HD, Gençöz T. Liebowitz Social Anxiety Scale: The Turkish Version. *Psychol Rep*. 2003;93(3):1059–1069.
113. Tasoula E, Gregoriou S, Chalikias J, Lazarou D, Danopoulou I, Katsambas A, et al. The impact of acne vulgaris on quality of life and psychic health in young adolescents in Greece: results of a population survey. *An Bras Dermatol*. 2012;87(6):862–869.
114. Bagatin E, Timpano DL, Guadanhim LR dos S, Nogueira VMA, Terzian LR, Steiner D, et al. Acne vulgaris: prevalence and clinical forms in adolescents from São Paulo, Brazil. *An Bras Dermatol*. 2014;89(3):428–435.

115. Callender VD, Alexis AF, Daniels SR, Kawata AK, Burk CT, Wilcox TK, et al. Racial Differences in Clinical Characteristics, Perceptions and Behaviors, and Psychosocial Impact of Adult Female Acne. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2014;7(7):19.
116. Lee JW, Yoo KH, Park KY, Han TY, Li K, Seo SJ, et al. Effectiveness of conventional, low-dose and intermittent oral isotretinoin in the treatment of acne: a randomized, controlled comparative study. *Br J Dermatol*. 2011;164(6):1369–1375.
117. Kaymak Y, Taner E, Taner Y. Comparison of depression, anxiety and life quality in acne vulgaris patients who were treated with either isotretinoin or topical agents. *Int J Dermatol*. 2009;48(1):41–46.
118. Marron SE, Tomas-Aragones L, Boira S. Anxiety, depression, quality of life and patient satisfaction in acne patients treated with oral isotretinoin. *Acta Derm Venereol*. 2013;93(6):701–706.
119. Secrest AM, Hopkins ZH, Frost ZE, Taliercio VL, Edwards LD, Biber JE, et al. Quality of Life Assessed Using Skindex-16 Scores Among Patients With Acne Receiving Isotretinoin Treatment. *JAMA Dermatology*. 2020;156(10):1098.
120. Kaikati J, Zoghaib S, Kechichian E, Stephan F, Helou J, Sleilaty G, et al. The impact of acne treatment on quality of life and self-esteem: A prospective cohort study from Lebanon. *Int J women's dermatology*. 2021;7(4):415–421.
121. Kilkenney M, Stathakis V, Hibbert ME, Patton G, Caust J, Bowes G. Acne in Victorian adolescents: associations with age, gender, puberty and psychiatric symptoms. *J Paediatr Child Health*. 1997;33(5):430–433.
122. El-Hamd MA, Nada EEDA aziz, Moustafa MAK, Mahboob-Allah RA. Prevalence of acne vulgaris and its impact of the quality of life among secondary school-aged adolescents in Sohag Province, Upper Egypt. *J Cosmet Dermatol*. 2017;16(3):370–373.
123. Tayel K, Attia M, Agamia N, Fadl N. Acne vulgaris: prevalence, severity, and impact on quality of life and self-esteem among Egyptian adolescents. *J Egypt Public Health Assoc*. 2020;95(1):1–7.
124. Hayta SB, Özaydın Yavuz G, Fevzi Kıncır M. Orijinal araştırma-Original research Akneli hastalarda akne şiddeti ve depresyon ilişkisi The relationship between acne severity and depression in patients with acne. *Cumhur Med J*

- Cumhur Med J. 2011;33:430–434.
125. Golchai J, Khani SH, Heidarzadeh A, Eshkevari SS, Alizade N, Eftekhari H. Comparison of anxiety and depression in patients with acne vulgaris and healthy individuals. *Indian J Dermatol.* 2010;55(4):352.
 126. Erdemir AV, Bagci SI, Inan EY, Turan E. Evaluation of Social Appearance Anxiety and Quality of Life in Patients with Acne Vulgaris. *Istanbul Med J.* 2013;14(1):35–39.
 127. Lasek RJ, Chren MM. Acne vulgaris and the quality of life of adult dermatology patients. *Arch Dermatol.* 1998;134(4):454–458.
 128. Yazici K, Baz K, Yazici AE, Köktürk A, Tot S, Demirseren D, et al. Disease-specific quality of life is associated with anxiety and depression in patients with acne. *J Eur Acad Dermatology Venereol.* 2004;18(4):435–439.
 129. Salman A, Kurt E, Topcuoglu V, Demircay Z. Social Anxiety and Quality of Life in Vitiligo and Acne Patients with Facial Involvement: A Cross-Sectional Controlled Study. *Am J Clin Dermatology* 2016 173. 2016;17(3):305–311.
 130. Sampogna F, Picardi A, Chren MM, Melchi CF, Pasquini P, Masini C, et al. Association between poorer quality of life and psychiatric morbidity in patients with different dermatological conditions. *Psychosom Med.* 2004;66(4):620–624.
 131. Kaikati J, Zoghaib S, Kechichian E, Stephan F, Helou J, Sleilaty G, et al. The impact of acne treatment on quality of life and self-esteem: A prospective cohort study from Lebanon. *Int J women's dermatology.* 2021;7(4):415–421.
 132. Bozdağ KE, Gülseren Ş, Güven F, Çam B. Evaluation of depressive symptoms in acne patients treated with isotretinoin. *J Dermatolog Treat.* 2009;20(5):293–296.
 133. Yesilova Y, Bez Y, Ari M, Kaya MC, Alpak G. Effects of isotretinoin on obsessive compulsive symptoms, depression, and anxiety in patients with acne vulgaris. *J Dermatolog Treat.* 2012;23(4):268–271.
 134. Wolverton SE, Harper JC. Important Controversies Associated with Isotretinoin Therapy for Acne. *Am J Clin Dermatology* 2013 142. 2013;14(2):71–76.
 135. Oliveira JM, Sobreira G, Velosa J, Correia DT, Filipe P. Association of isotretinoin with depression and suicide: A review of current literature. *J Cutan Med Surg.* 2018;22(1):58–64.

136. Hanna KJ, Agnieszka KP, Michal D, Dariusz J, Izabela D, Agata M, et al. Affective disorders as potential complication of anti-acne treatment with isotretinoin: A case series. *J Affect Disord*. 2016;204:154–158.
137. Bremner JD, McCaffery P. The neurobiology of retinoic acid in affective disorders. *Prog Neuro-Psychopharmacology Biol Psychiatry*. 2008;32(2):315–331.
138. Jick SS, Kremers HM, Vasilakis-Scaramozza C. Isotretinoin use and risk of depression, psychotic symptoms, suicide, and attempted suicide. *Arch Dermatol*. 2000;136(10):1231–1236.
139. Hersom K, Neary MP, Levaux HP, Klaskala W, Strauss JS. Isotretinoin and antidepressant pharmacotherapy: a prescription sequence symmetry analysis. *J Am Acad Dermatol*. 2003;49(3):424–432.
140. Azoulay L, Blais L, Koren G, LeLorier J, Bérard A. Isotretinoin and the risk of depression in patients with acne vulgaris: a case-crossover study. *J Clin Psychiatry*. 2008;69(4):526–532.
141. Kellett SC, Gawkrödger DJ. The psychological and emotional impact of acne and the effect of treatment with isotretinoin. *Br J Dermatol*. 1999;140(2):273–282.
142. Sundstrom A, Alfredsson L, Sjölin-Forsberg G, Gerden B, Bergman U, Jokinen J. Association of suicide attempts with acne and treatment with isotretinoin: retrospective Swedish cohort study. *BMJ*. 2010;341(7782):5812–5812.
143. Gupta MA, Gupta AK. Psychiatric and Psychological Co-Morbidity in Patients with Dermatologic Disorders: Epidemiology and Management. *Am J Clin Dermatol*. 2003;4(12):833–842.
144. Erdoğan Y, Erturan İ, Aktepe E, Akyıldız A. Comparison of Quality of Life, Depression, Anxiety, Suicide, Social Anxiety and Obsessive-Compulsive Symptoms Between Adolescents with Acne Receiving Isotretinoin and Antibiotics: A Prospective, Non-randomised, Open-Label Study. *Paediatr Drugs*. 2019;21(3):195–202.
145. Karadag AS, Bilgili SG, Selvi Y, Tutuncu R, Aydix A, Calka O, et al. Effects of isotretinoin treatment on general psychiatric symptoms, quality of life and social phobia in acne vulgaris patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2013;27(2):260–261.

146. Brunello N, Den Boer JA, Judd LL, Kasper S, Kelsey JE, Lader M, et al. Social phobia: diagnosis and epidemiology, neurobiology and pharmacology, comorbidity and treatment. *J Affect Disord.* 2000;60(1):61–74.
147. Thomas DR. Psychosocial Effects of Acne. *J Cutan Med Surg.* 2005;8(4):3–5.
148. Balkrishnan R, McMichael AJ, Hu JY, Camacho FT, Shew KR, Bouloc A, et al. Correlates of health-related quality of life in women with severe facial blemishes. *Int J Dermatol.* 2006;45(2):111–115.
149. Nunes Vilar G, Araújo L, Santos D, Freire J, Filho S. investigAtion Quality of life, self-esteem and psychosocial factors in adolescents with acne vulgaris. *An Bras Dermatol.* 2015;90(5):622–631.
150. Yu M, Xu W, Xie Q, Zhu Y, Chasson GS, Wang J. Automatic thoughts as a predictor of internalizing and externalizing problems in Chinese adolescents: A test of the cognitive content-specificity hypothesis with age effects. *Scand J Psychol.* 2017;58(5):351–358.
151. Gündüz A, Gündoğmuş İ. The relationship of adverse childhood events on automatic thoughts, intermediate beliefs, schemas, anxiety and depressive symptoms and quality of life in university students. *Klin Psikiyatr Derg.* 2019;22(4):424–435.

8. EKLER

EK-1: Bilgilendirilmiş Onam Formu-Ebeveyn

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMUNDA OLMASI GEREKEN ASGARİ BİLGİLER		
TİTCK-KAD-D2	Tarih / Versiyon	Sayfa
	05.05.2019 / Ver3.0	1/2

1-Kabul etmeniz halinde çocuğunuzun katılım göstereceği “İzotretinoin(13-cis retinoik asit) kullanan akneli ergenlerde olumsuz otomatik düşünceler, sosyal kaygı, depresyon ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi” adlı çalışma bir uzmanlık tezidir.

2-Oral izotretinoin kullanan akneli ergenlerde olumsuz otomatik düşünceler, depresyon, sosyal kaygı ve yaşam kalitesinin tedavi başlangıcı ve tedavinin 3. ayı sonunda karşılaştırılarak bu alanda bilgi birikimi ile literatüre katkıda bulunulması hedeflenmektedir.

3- Araştırma tahmini olarak 10 ay içinde tamamlanacaktır ve tahmini katılımcı sayısı 30 kişidir.

4-Sizin ve çocuğunuzun araştırma üzerinde herhangi bir sorumluluğunuz bulunmamaktadır.

5-Çocuğunuzdan araştırmaya yönelik olarak form doldurması istenecektir.

6-Çalışma sırasında herhangi bir girişimsel müdahalede bulunulmayacaktır ve alternatif bir tedavi/ yöntem uygulanmayacaktır.

7- Sizden/çocuğunuzdan çalışmada kullanılmak üzere herhangi bir biyolojik materyal talep edilmeyecektir.

8-Araştırma sonucu size herhangi bir ücret ödenmeyecek ve sizden herhangi bir ücret alınmayacaktır. Bağlı olduğunuz Sosyal Güvenlik Kurumundan (SGK) herhangi bir ödeme alınmayacaktır.

9-Çalışmaya katılım tamamen isteğe bağlıdır. İstedığınız zaman, herhangi bir ceza ya da yaptırıma maruz kalmaksızın, hiçbir hakkınızı kaybetmeksizin araştırmaya katılmayı reddedebilirsiniz veya araştırmadan çekilebilirsiniz.

10-Verilerin toplanması sırasında edinilen kimlik bilgilerinizi ortaya çıkaracak kayıtlar gizli tutulacaktır, kamuoyuna açıklanmayacaktır; araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi kimlik bilgileriniz gizli kalacaktır.

11-İzleyiciler, yoklama yapan kişiler, etik kurul, kurum ve diğer ilgili sağlık otoritelerinin sizin orijinal tıbbi kayıtlarınıza doğrudan erişimleri bulunabilecektir, ancak bu bilgiler gizli tutulacak, yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olur formunun imzalanmasıyla siz veya kanuni temsilciniz söz konusu erişime izin vermiş olacaktır.

12-Araştırma konusuyla ilgili ve gönüllünün araştırmaya katılmaya devam etme isteğini etkileyebilecek yeni bilgiler elde edildiğinde gönüllü veya kanuni temsilcisi zamanında bilgilendirilecektir.

13-Araştırma hakkında daha fazla bilgi sahibi olabilmemiz için ilgili kişilere ve bize 02124143000-67100 telefon numarasından ve ya elif.hvo@gmail.com ulaşabilirsiniz.

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMUNDA OLMASI GEREKEN ASGARİ BİLGİLER

TİTCK-KAD-D2

Tarih / Versiyon
05.05.2019 / Ver3.0Sayfa
2/2

14-Doldurulması istenen psikiyatrik anketler çocuk psikiyatristi uzman hekimi tarafından değerlendirilecektir.

15- Bu form sizin yasal haklarınızı ortadan kaldıracak bir hüküm veya ifade içermemektedir. Araştırmacıyı, kurumu destekleyici veya bunların temsilcilerini kendi ihmallerinden kaynaklanan herhangi bir yükümlülüğün kurtaracak hüküm veya ifade taşımamaktadır.

16- Çocuğunuza bu araştırma hakkında anlayacağı şekilde bilgilendirme yapılacak ve araştırmaya katılımı için rızası alınacaktır.

17-“Bilgilendirilmiş gönüllü olur formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.”

18. Katılımcı çocuğun velisinin;

Adı ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

19. Açıklamayı yapan araştırmacının;

Adı ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

20. Gerekli olduğu durumlarda işleme tanık olan kişinin;

Adı ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

“İzotretinoin(13- cis retinoik asit) kullanan akneli ergenlerde olumsuz otomatik düşünceler, sosyal kaygı, depresyon ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi” adlı çalışma kapsamında uygulanacak olan testlerin, formların;

- ☐ Sadece yukarıda bahsi geçen araştırmada kullanılmasına izin veriyorum.
- ☐ İleride yapılması planlanan tüm araştırmalarda kullanılmasına izin veriyorum.
- ☐ Hiçbir koşulda kullanılmasına izin vermiyorum.

EK-2: Sosyodemografik Veri Formu

Tarih:	
Sosyodemografik Veri Formu	
1.Cinsiyetiniz	Telefon:
☐ Kadın ☐ Erkek	
2.Yaşınız Okumakta olduğunuz sınıf :.....	
3.Kardeş sayısı ve sırası:	
4.Anne baba birlikte mi?	
☐ Birlikte ☐ Boşanmış ☐ Anne vefat etti ☐ Baba vefat etti ☐ Diğer	
5.Aileniz ile birlikte mi yaşıyorsunuz?	
☐ Evet	
☐ Hayır → ☐ Yurt ☐ Ev ☐ Diğer (belirtiniz):	
6.Ailenizin gelir düzeyi	
☐ 1500 TL altı ☐ 1500-3000 TL arası ☐ 3000 TL üzeri	
7.Anne yaşı..... Mesleği.....	
8.Annenizin eğitim durumu ☐ Ortaokul ve altı ☐ Lise ☐ Üniversite	
9.Babanızın yaşı..... Mesleği.....	
10.Babanızın eğitim durumu ☐ Ortaokul ve altı ☐ Lise ☐ Üniversite	
11.Ailede psikiyatrik tanı alan/tedavi gören var mı?	
☐ 1-Evet (lütfen belirtiniz)	
☐ 2-Hayır	
12. Sigara/alkol/madde/ kullanım öykünüz var mı?	
☐ yok ☐ var ise (belirtiniz):.....	
13.Bilinen başka kronik hastalığınız var mı?	
☐ 1-Evet(lütfen belirtiniz) ☐ 2-Hayır	
14.Bilinen psikiyatrik hastalığınız var mı?	
☐ Evet(lütfen belirtiniz) ☐ 2-Hayır	
15.Sürekli kullandığınız bir ilaç var mı?	
☐ 1-Evet(lütfen belirtiniz) ☐ 2-Hayır	
16.Akne vulgarise yönelik daha önce başka bir tedavi kullandınız mı?	
☐ Evet(lütfen belirtiniz):	
☐ Hayır	
17.Doktora kaçınıcı gelişinizde izotretinoin tedavisine başlandı?	
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 5'den fazla	
Teşekkür ederiz	

EK-3: Bilgilendirilmiş Onam Formu-Çocuk ve Ergen

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMUNDA OLMASI GEREKEN ASGARİ BİLGİLER		
TİTCK-KAD-D2	Tarih / Versiyon	Sayfa
	05.05.2019 / Ver3.0	1/1

Çocuk ve Ergenler İçin Rıza Formu

1. Kabul etmeniz halinde katılacağınız "İzotretinoin(13- cis retinoik asit) kullanan akneli ergenlerde olumsuz otomatik düşünceler, sosyal kaygı, depresyon ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi" adlı çalışma bir uzmanlık tezidir.
2. Bunun için size klinisyen tarafından Global Akne Derecelendirme Ölçeği(GADÖ) ve Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Formu (ÇDŞG-ŞY-DSM-5-T)uygulanacaktır.
3. Bunun için sizden Sosyodemografik Veri Formu, Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği, Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği, Akne Yaşam Kalitesi Ölçeği, Olumsuz Otomatik Düşünceler Ölçeği doldurmanız istenecektir.
4. Araştırma süresi ve sonrasında kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.

"Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda belirtilen hekim tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum."

Gönüllü Çalışmacının;

Adı ve Soyadı:

İmza: Tarih:

Açıklama Yapan Araştırmacının;

Adı ve Soyadı:

İmza: Tarih:

EK-4: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği

HASTANE ANKSİYETE DEPRESYON ÖLÇEĞİ

Adı Soyadı:

Tarih:

Bu anket sizi daha iyi anlamamıza yardımcı olacak. Lütfen her maddeyi okuyun ve son birkaç gününüzü göz önünde bulundurarak nasıl hissettiğinizi en iyi ifade eden yanıtın yanındaki kutuyu işaretleyin. Yanıt için çok düşünmeyin, aklınıza ilk gelen yanıt en doğrusu olacaktır.

1) Kendimi gergin, 'patlayacak gibi' hissediyorum.

- ☐ Çoğu zaman
☐ Birçok zaman
☐ Zaman zaman, bazen
☐ Hiçbir zaman

2) Eskiden zevk aldığım şeylerden hala zevk alıyorum.

- ☐ Aynı eskisi kadar
☐ Pek eskisi kadar değil
☐ Yalnızca biraz eskisi kadar
☐ Neredeyse hiç eskisi kadar değil

3) Sanki kötü bir şey olacakmış gibi bir korkuya kapılıyorum.

- ☐ Kesinlikle öyle ve oldukça da şiddetli
☐ Evet, ama çok da şiddetli değil
☐ Biraz, ama beni endişelendiriyor
☐ Hayır, hiç öyle değil

4) Gülebiliyorum ve olayların komik tarafını görebiliyorum.

- ☐ Her zaman olduğu kadar
☐ Şimdi pek o kadar değil
☐ Şimdi kesinlikle o kadar değil
☐ Artık hiç değil

5) Aklımdan endişe verici düşünceler geçiyor.

- ☐ Çoğu zaman
☐ Birçok zaman
☐ Zaman zaman, ama çok sık değil
☐ Yalnızca bazen

6) Kendimi neşeli hissediyorum.

- ☐ Hiçbir zaman
☐ Sık değil
☐ Bazen
☐ Çoğu zaman

7) Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi gevşek hissediyorum.

- ☐ Kesinlikle
☐ Genellikle
☐ Sık değil
☐ Hiçbir zaman

8) Kendimi sanki durgunlaşmış gibi hissediyorum.

- ☐ Hemen hemen her zaman
☐ Çok sık
☐ Bazen
☐ Hiçbir zaman

9) Sanki içim pır pır ediyormuş gibi tedirginliğe kapılıyorum.

- ☐ Hiçbir zaman
☐ Bazen
☐ Oldukça sık
☐ Çok sık

10) Dış görünüşüme ilgimi kaybettim.

- ☐ Kesinlikle
☐ Gerektiği kadar özen göstermiyorum
☐ Pek o kadar özen göstermeyebiliyorum
☐ Her zamanki kadar özen gösteriyorum

11) Kendimi sanki hep bir şey yapmak zorundaymışım gibi huzursuz hissediyorum.

- ☐ Gerçekten de çok fazla
☐ Oldukça fazla
☐ Çok fazla değil
☐ Hiç değil

12) Olacakları zevkle bekliyorum

- ☐ Her zaman olduğu kadar
☐ Her zamankinden biraz daha az
☐ Her zamankinden kesinlikle daha az
☐ Hemen hemen hiç

13) Aniden panik duygusuna kapılıyorum.

- ☐ Gerçekten de çok sık
☐ Oldukça sık
☐ Çok sık değil
☐ Hiçbir zaman

14) İyi bir kitap, televizyon ya da radyo programından zevk alabiliyorum.

- ☐ Sıklıkla
☐ Bazen
☐ Pek sık değil
☐ Çok seyrek

EK-5: Akne Yaşam Kalite Ölçeği

AKNE KALİTE YAŞAM ÖLÇEĞİ

Lütfen, sivilceniz nedeniyle, aşağıdakileri ne ölçüde yaşadığınızı belirtiniz.

Aşağıdaki dört puanlı dereceleme ölçeğini kullanarak, her durum için, en uygun olan tek bir seçeneği işaretleyiniz.

1= hiçbir zaman

2= biraz

3= orta derecede

4= çok fazla

1) Başkalarının yanında kendini huzursuz hissetme

a) hiçbir zaman

b) biraz

c) orta derecede

d) çok fazla

2) Başkalarıyla sosyalleşmenizde azalma (partiye, düğüne, dansa gitmek gibi)

a) hiçbir zaman

b) biraz

c) orta derecede

d) çok fazla

3) Eşlinizle / erkek veya kız arkadaşlarınızla olan ilişkinizde zorluklar (eğer geçerliyse cevaplayın)

a)hiçbir zaman

b)biraz

c) orta derecede

d) çok fazla

4) Yakın arkadaşlarınızla olan ilişkilerinizde zorluklar

a)hiçbir zaman

b) biraz

c) orta derecede

d) çok fazla

- 5) Yakın aile çevrenizle olan ilişkilerinizde zorluklar (anne-baba, erkek kardeş, kız kardeş gibi)
- a) hiçbir zaman
 - b) biraz
 - c) orta derecede
 - d) çok fazla
- 6) Sivilcelerinizi dış görünüşünüze olan etkisi nedeniyle, çoğu zaman, kendinizi dışlanmış gibi hissetme
- a) hiçbir zaman
 - b) biraz
 - c) orta derecede
 - d) çok fazla
- 7) İnsanların dış görünüşünüzle alay etmesi
- a) hiçbir zaman
 - b) biraz
 - c) orta derecede
 - d) çok fazla
- 8) Sivilcenizin dış görünüşünüze olan etkisi nedeniyle, romantik bir ilişkide reddedilmiş hissetme
- a) hiçbir zaman
 - b) biraz
 - c) orta derecede
 - d) çok fazla
- 9) Sivilcenizin dış görünüşünüze olan etkisi nedeniyle, arkadaşlarınız tarafından reddedilmiş hissetme
- a) hiçbir zaman
 - b) biraz
 - c) orta derecede
 - d) çok fazla

EK-6: Çocukların Otomatik Düşünceler Ölçeği

ÇOCUKLARIN OTOMATİK DÜŞÜNCELERİ ÖLÇEĞİ

Çocukların ve ergenlerin akıma gelen bazı düşünceler aşağıda listelenmiştir. Lütfen her bir düşüncüyü dikkatlice oku ve son bir hafta içerisinde hangisinin ne kadar sıklıkla aklına geldiğine karar ver.

Cevabını (0)'dan (4)'e kadar olan derecelendirmeye göre işaretle:

0 = hiçbir zaman, 1= bazen, 2=sık sayılır, 3= sık sık, 4= her zaman

Son bir hafta içerisinde ne kadar sıklıkla düşündün	Hiçbir zaman	Bazen	Sık sayılır	Sık sık	Her Zaman
1) Çocuklar benim aptal olduğumu düşünecek.	0	1	2	3	4
2) Eğer hak ederlerse insanlardan öcümü alma hakkım vardır.	0	1	2	3	4
3) Hiçbir şeyi doğru dürüst yapamam.	0	1	2	3	4
4) Bir kaza geçireceğim.	0	1	2	3	4
5) Diğer çocuklar aptal.	0	1	2	3	4
6) Bana sataşacaklar diye endişeleniyorum.	0	1	2	3	4
7) Çıldıracağım.	0	1	2	3	4
8) Çocuklar bana gülecek.	0	1	2	3	4
9) Öleceğim.	0	1	2	3	4
10) Çoğu insan bana karşı.	0	1	2	3	4
11) Değersizim.	0	1	2	3	4
12) Annem veya babam zarar görecek.	0	1	2	3	4
13) Artık hiçbir şeyin bana yararı olmaz.	0	1	2	3	4
14) Salak gibi görüneceğim.	0	1	2	3	4
15) Bana takanların yaptıkları yanlarına kâr kalmayacak.	0	1	2	3	4
16) Kontrolümü kaybetmekten korkuyorum.	0	1	2	3	4
17) İşlerin ters gitmesi benim hatam.	0	1	2	3	4
18) İnsanlar benim hakkımda kötü şeyler düşünüyor.	0	1	2	3	4
19) Eğer biri bana zarar verirse benim de O kişiye zarar verme hakkım vardır.	0	1	2	3	4

	Hiçbir zaman	Bazen	Sık sayılır	Sık sık	Her Zaman
20) Zarar görecekim.	0	1	2	3	4
21) Diğer çocukların hakkımda ne düşüneceği beni korkutuyor.	0	1	2	3	4
22) Bazı insanlar başına gelen şeyleri hak eder.	0	1	2	3	4
23) Hayatımı karmakarışık bir hale getirdim.	0	1	2	3	4
24) Çok kötü bir şey olacak.	0	1	2	3	4
25) Aptal biri gibi görünüyorum.	0	1	2	3	4
26) Hiçbir zaman diğer insanlar kadar iyi olamayacağım.	0	1	2	3	4
27) Benim hatam olmayan şeylerden dolayı her zaman suçlanırım.	0	1	2	3	4
28) Başarısız biriyim.	0	1	2	3	4
29) Diğer çocuklar benimle dalga geçiyor.	0	1	2	3	4
30) Hayat yaşamaya değmez.	0	1	2	3	4
31) Herkes bana bakıyor.	0	1	2	3	4
32) Kendimi salak duruma düşürecekim diye korkuyorum.	0	1	2	3	4
33) Biri ölebilir diye korkuyorum.	0	1	2	3	4
34) Hiçbir zaman problemlerimin üstesinden gelemeyecekim.	0	1	2	3	4
35) İnsanlar her zaman beni bir belaya bulaştırma çalışıyor.	0	1	2	3	4
36) Bende bir terslik var.	0	1	2	3	4
37) Bazı insanlar kötüdür.	0	1	2	3	4
38) Kendimden nefret ediyorum.	0	1	2	3	4
39) Değer verdiğim birinin başına bir şey gelecek.	0	1	2	3	4
40) Kötü insanlar cezalandırılmayı hak eder.	0	1	2	3	4

Ek 7: Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği

Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği

Lütfen aşağıdaki formu dikkatle okuyun ve hiçbir soruyu boş bırakmayın.

Sol taraftaki durumlarda duyduğunuz kaygının şiddetine göre, 1 ile 4 arasında puan verin. Sağ taraftaki durumlardan kaçınıyorsanız kaçınmanın şiddetine göre 1 ile 4 arasında puan verin. Puanlamayı aşağıda gösterildiği gibi yapın.

Kaygı	Kaçınma
1: Yok ya da çok hafif	1: Kaçınma yok ya da çok ender
2: Hafif	2: Zaman zaman kaçınırım
3: Orta derecede	3: Çoğunlukla kaçınırım
4: Şiddetli	4: Her zaman kaçınırım

Kaygı	Puan	Kaçınma	Puan
1. Önceden hazırlanmaksızın bir toplantıda kalkıp konuşmak		1. Önceden hazırlanmaksızın bir toplantıda kalkıp konuşmak	
2. Seyirci önünde hareket, gösteri ya da konuşma yapmak		2. Seyirci önünde hareket, gösteri ya da konuşma yapmak	
3. Dikkatleri üzerinde toplamak		3. Dikkatleri üzerinde toplamak	
4. Romantik veya cinsel bir ilişki kurmak amacıyla birisiyle tanışmaya çalışmak		4. Romantik veya cinsel bir ilişki kurmak amacıyla birisiyle tanışmaya çalışmak	
5. Bir gruba önceden hazırlanmış sözlü bilgi sunmak		5. Bir gruba önceden hazırlanmış sözlü bilgi sunmak	
6. Başkaları içerdeyken bir odaya girmek		6. Başkaları içerdeyken bir odaya girmek	
7. Kendisinden daha yetkili biriyle konuşmak		7. Kendisinden daha yetkili biriyle konuşmak	
8. Satın aldığı bir malı ödediği parayı geri almak üzere mağazaya iade etmek		8. Satın aldığı bir malı ödediği parayı geri almak üzere mağazaya iade etmek	
9. Çok iyi tanımadığı birisine fikir ayrılığı veya hoşnutsuzluğun ifade edilmesi		9. Çok iyi tanımadığı birisine fikir ayrılığı veya hoşnutsuzluğun ifade edilmesi	
10. Gözlendiği sırada çalışmak		10. Gözlendiği sırada çalışmak	
11. Çok iyi tanımadığı bir kişiyle yüz yüze konuşmak		11. Çok iyi tanımadığı bir kişiyle yüz yüze konuşmak	
12. Bir eğlenceye gitmek		12. Bir eğlenceye gitmek	
13. Çok iyi tanımadığı birisinin gözlerinin içine doğrudan bakmak		13. Çok iyi tanımadığı birisinin gözlerinin içine doğrudan bakmak	

14. Yetenek, beceri ya da bilginin sınanması		14. Yetenek, beceri ya da bilginin sınanması	
15. Gözleendiği sırada yazı yazmak		15. Gözleendiği sırada yazı yazmak	
16. Çok iyi tanımadığı bir kişiyle telefonda konuşmak		16. Çok iyi tanımadığı bir kişiyle telefonda konuşmak	
17. Umumi yerlerde yemek yemek		17. Umumi yerlerde yemek yemek	
18. Evde misafir ağırlamak		18. Evde misafir ağırlamak	
19. Küçük bir grup faaliyetine katılmak		19. Küçük bir grup faaliyetine katılmak	
20. Umumi yerlerde bir şeyler içmek		20. Umumi yerlerde bir şeyler içmek	
21. Umumi telefonları kullanmak		21. Umumi telefonları kullanmak	
22. Yabancılarla konuşmak		22. Yabancılarla konuşmak	
23. Satış elemanının yoğun baskısına karşı koymak		23. Satış elemanının yoğun baskısına karşı koymak	
24. Umumi tuvalette idrar yapmak		24. Umumi tuvalette idrar yapmak	