



SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

İSTANBUL SAğLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLAR KLİNİğİ

**SEBOREİK DERMATİT HASTALARINDA SERUM BEYİN
KAYNAKLI NÖROTROFİK FAKTÖR (BDNF) DÜZEYLERİ VE
ANKSİYETE, DEPRESYON DURUMUNUN
DEğERLENDİRİLMESİ**

Dr. Yasin Sarı

TIPTA UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL / 2019



SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

İSTANBUL SAğLIK UYGULAMA VE ARAşTIRMA MERKEZİ

DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLAR KLİNİğİ

**SEBOREİK DERMATİT HASTALARINDA SERUM BEYİN
KAYNAKLI NÖROTROFİK FAKTÖR (BDNF) DÜZEYLERİ VE
ANKSİYETE, DEPRESYON DURUMUNUN
DEğERLENDİRİLMESİ**

Dr. Yasin Sarı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ayşe Esra Koku Aksu

TIPTA UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL / 2019

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince bilimsel, yenilikçi ve analitik yaklaşım becerisini bize kazandırmaya çalışan, bilgi ve deneyimlerini bizden esirgemeyen, eğitimimizde her türlü teknolojik imkana ulaşmamız için çaba gösteren, düşüncelerimizin değerli olduğunu bize hissettiren, mesleğine olan saygısını, çalışma prensiplerini, disiplinini, sorunlara yaklaşımını örnek aldığım ve öğrencisi olmaktan gurur duyduğum değerli hocam Prof. Dr. Mehmet Salih Gürel'e;

Uzmanlık eğitimim süresince gerek bilimsel gerek manevi anlamda her zaman desteğini gördüğüm, çalışkanlığı, azmi, alçak gönüllülüğü, yüksek insani vasıflarıyla örnek alacağım ve bu araştırmanın her aşamasında desteğini arkamda hissettiğim değerli danışmanım ve hocam Doç. Dr. Ayşe Esra Koku Aksu'ya;

Akademik bilgisi, eğitici kişiliği, deneyimleri ile dermatoloji eğitimime yol gösteren ve pozitif düşünce anlayışı ile her zaman destekte bulunan Doç. Dr. Vefa Aslı Erdemir'e;

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden faydalandığım klinik uzmanlarımız Uzm. Dr. Ümmühan Kiremitçi, Uzm. Dr. Sevgi Erdoğan, Uzm. Dr. Füsün Bilgin Karahallı, Uzm. Dr. Mustafa Yıldırım, Uzm. Dr. Ebru Sarıkaya Tellal, Uzm. Dr. Ayşe Nigar Durmuş Uçar, Uzm. Dr. Asude Kara Polat, Uzm. Dr. Vildan Manav'a;

Uzmanlık eğitimim süresince birlikte verimle çalıştığım asistan arkadaşlarım Dr. Esra Deniz Göde, Dr. Tuğba Falay, Dr. Duygu Erdil, Dr. Ezgi Özkur, Dr. Sevil Savaş, Dr. Sevgi Mercan, Dr. Fatma Uzun, Dr. Sümeyre Seda Ertekin, Dr. Müge Göre Karaali, Dr. Ozan Erdem, Dr. Ecem Zeliha Ergün, Dr. Elif Bal Avcı, Dr. Cemre Büşra Türk ve Dr. Dilara İlhan'a;

Araştırmanın laboratuvar ayağını organize eden ve yardımını esirgemeyen Tıbbi Biyokimya uzmanı Dr. Osman Oğuz ve Dr. Hümeysra Öztürk Emre'ye;

Hastane yöneticimiz Prof. Dr. Özgür Yiğit'e;

Araştırma süresi boyunca yardımını esirgemeyen kliniğimiz hemşireleri Hatice Cihangir ve Elvan Habiboğlu'na;

Deri ve Zührevi Hastalıkları Kliniği tüm hemşire, çalışan ve personellerine;

Sevgi, güven ve desteklerini hiç eksik etmeyen, haklarını asla ödeyemeyeceğim sevgili annem ve babama;

Hayatım boyunca sevgi ve desteği ile hiç elimi bırakmayan, zor zamanlarımda yanımda olan çok sevgili ablama;

Anlayışı ve sabrı ile her zaman desteğini hissettiğim, pozitif kişiliği, enerjisi ve sevgisiyle güç bulduğum, sevinç ve üzüntüme ortak olan çok kıymetli eşime teşekkür eder;

Sınırsız yardımda bulunan ve her türlü övgüyü hak edene sonsuz teşekkürü borç bilirim.

Dr. Yasin Sarı

İstanbul, 2019

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR	vi
TABLO LİSTESİ	vii
ŞEKİL LİSTESİ	viii
ÖZET	ix
ABSTRACT	x
1.GİRİŞ VE AMAÇ	1
2.GENEL BİLGİLER	3
2.1. SEBOREİK DERMATİT	3
2.1.1 Epidemiyoloji	3
2.1.2. Etiyoloji	3
2.1.2.1. Stres	3
2.1.2.2. Malassezia	4
2.1.2.3. Sebore	4
2.1.2.4. İlaçlar	5
2.1.2.5. Hormonal Faktörler	5
2.1.2.6. Nörotransmitterler	5
2.1.2.7. Çevresel faktörler	6
2.1.2.8. İmmünolojik faktörler	6
2.1.2.9. Nutrisyonel faktörler	6
2.1.2.10. Diğer faktörler	6
2.1.3. Klinik Özellikler	7
2.1.4. Histopatoloji	7
2.1.5. Ayırıcı Tanı	8
2.2. ANKSİYETE VE DEPRESYON	8
2.3. BEYİN KAYNAKLI NÖROTROFİK FAKTÖR	9
2.3.1 Deri Hastalıkları Ve Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör	9
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER	12
3.1. ETİK KURUL	12

3.2. ÇALIŞMA GRUBUNUN OLUŞTURULMASI.....	12
3.3. ÇALIŞMA YÖNTEMİ VE ÇALIŞMA VERİ TABANININ HAZIRLANMASI.....	12
3.3.1. Hastalık özelliklerinin ve şiddetinin belirlenmesi	13
3.4. KULLANILAN ÖLÇEKLER	13
3.4.1. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ)	13
3.4.2. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)	13
3.4.3. Türkçe Dermatolojik Yaşam Kalite Ölçeği (DYKÖ).....	13
3.5. LABORATUVAR İNCELEMELERİ.....	14
3.5.1. Örneklerin toplanması, saklanması ve çalışılması.....	14
3.5.2. BDNF düzeyi ölçüm yöntemi	14
3.6. KULLANILAN İSTATİSTİKSEL YÖNTEM	14
3.7. ÇIKAR ÇATIŞMASI	15
4. BULGULAR	16
4.1. DEMOGRAFİK VE KLİNİK VERİLER	16
4.2. HASTA VE KONTROL GRUBU ARASINDA BDNF DÜZEYİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	17
4.3. HASTA VE KONTROL GRUBU ARASINDA BDÖ ve BAÖ SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI	18
4.4. BDNF, BDÖ VE BAÖ DEĞERLERİNİN TEK VE ÇOK DEĞİŞKENLİ MODELDE HASTA VE KONTROL GRUBUNDA KARŞILAŞTIRILMASI ...	18
4.5. DYKÖ PUANI İLE SOSYODEMOGRAFİK, KLİNİK ÖZELLİKLERİN KARŞILAŞTIRILMASI	19
4.6. DYKÖ PUANI İLE BDNF, BDÖ, BAÖ DEĞERLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	19
4.7. HASTALIK ŞİDDETİ (SDASI) PUANI İLE BDNF, BDÖ, BAÖ DEĞERLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	20
4.8. HASTALIK TUTULUM BÖLGESİ, HASTALIK BAŞLANGIÇ YAŞI VE SÜRESİ İLE BDNF, BDÖ, BAÖ DEĞERLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI ...	20
5. TARTIŞMA	22
6. SONUÇLAR	30
7. KAYNAKLAR	31

ÖZGEÇMİŞ.....	36
EKLER.....	39
EK-1: TEZ KONUSU ONAM FORMU	39
EK-2: ETİK KURUL KARARI	42
EK-3: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU	44
EK-4: OLGU RAPOR FORMU.....	47
EK-5: BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ	48
EK-6: BECK ANKSİYETE ÖLÇEĞİ	49
EK-7: DERMATOLOJİK YAŞAM KALİTE ÖLÇEĞİ.....	50



SİMGELER VE KISALTMALAR

AIDS	: Edinsel İmmun Yetmezlik Sendromu
BAÖ	: Beck Anksiyete Ölçeği
BDNF	: Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör
BDÖ	: Beck Depresyon Ölçeği
DKYÖ	: Dermatolojik Yaşam Kalite Ölçeği
ELISA	: Enzyme-Linked Immunosorbent Assay
HIV	: Human ImmundeficiencyVirus
IL	: Interleukin
İEAH	: İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi
SD	: Seboreik Dermatit
SDASI	: Seboreik Dermatit Alan Şiddet İndeksi
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
UVA	: Ultraviyole A
UVB	: Ultraviyole B
TNF	: Tumor Necrosis Factor
TNF-α	: Tumor Necrosis Factor-alfa
VKİ	: Vücut Kitle İndeksi

TABLO LİSTESİ

Sayfa No:

Tablo 1: Hasta ve kontrol grubunun sosyo-demografik özellikleri	16
Tablo 2: Hasta grubunun klinik özellikleri	17
Tablo 3: Hasta ve kontrol grubu arasında BDNF düzeyleri ve BDÖ, BAÖ puanlarının karşılaştırılması	17
Tablo 4: BDNF, BDÖ ve BAÖ değerlerinin tek ve çok değişkenli modelde hasta ve kontrol grubunda karşılaştırılması.....	19
Tablo 5: DYKÖ puanı ile BDNF BDÖ, BAÖ değerlerinin karşılaştırılması	19
Tablo 6: SDASI puanı ile BDNF, BDÖ, BAÖ değerlerinin karşılaştırılması	20
Tablo 7: Hastalık tutulum bölgesi ile BDNF, BDÖ, BAÖ değerlerinin karşılaştırılması	20
Tablo 8: Hastalık başlangıç yaşı ve süresi ile BDNF, BDÖ, BAÖ değerlerinin karşılaştırılması	21

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No:

Şekil 1: Hasta ve kontrol grubu arasında BDÖ ve BAÖ puanlarının karşılaştırılması 18



ÖZET

Amaç: Seboreik dermatit hastalarında psikiyatrik bir biyobelirteç olan serum beyin kaynaklı nörotrofik faktör (BDNF) düzeyi, anksiyete ve depresyon durumunun değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya klinik olarak seboreik dermatit tanısı konulan 60 hasta ile yaş ve cinsiyet uyumlu 60 sağlıklı kontrol alındı. Her iki grubun serum BDNF düzeyi ölçülerek, Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ve Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) uygulandı. Hasta gruba ek olarak Türkçe Dermatolojik Yaşam Kalite Ölçeği (DYKÖ) uygulandı ve hastalık şiddeti için Seboreik Dermatit Alan Şiddet İndeksi (SDASI) hesaplandı.

Bulgular: Hasta grubunda serum BDNF düzeyleri kontrol grubuna göre anlamlı şekilde düşük bulundu ($p<0,05$). Hasta grubunda anksiyete ve depresyon düzeyi kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,05$). Hastalık şiddeti ile serum BDNF, anksiyete ve depresyon düzeyi arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p<0,05$). Hastalardaki yaşam kalitesindeki bozulma ile depresyon ve anksiyete düzeyi arasında anlamlı ilişki saptandı ($p<0,05$). Çok değişkenli lojistik regresyon analizi sonucu hasta ve kontrol grubu arasında BDNF ve anksiyete düzeyinin anlamlı-bağımsız etken olduğu saptandı ($p<0,05$).

Sonuç: Seboreik dermatit hastalarında serum BDNF düzeyi düşük, anksiyete ve depresyon düzeyi yüksektir. Seboreik dermatit hastalarında psikiyatrik komorbiditenin eşlik edebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. BDNF düzeyi psikiyatrik komorbiditenin değerlendirilmesi için yol gösterici olabilir.

Anahtar kelimeler: Anksiyete, BDNF, depresyon, seboreik dermatit

ABSTRACT

EVALUATION OF SERUM BRAIN DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR (BDNF) AND ANXIETY, DEPRESSION LEVELS IN PATIENTS WITH SEBORRHEIC DERMATITIS

Aim: The aim of this study was to evaluate the levels of anxiety, depression and a psychiatric biomarker, serum brain-derived neurotrophic factor (BDNF) in patients with seborrheic dermatitis compared with healthy subjects.

Materials and Methods: Sixty patients with clinically diagnosed seborrheic dermatitis and 60 age and gender matched healthy controls were included in the study. Serum BDNF levels were measured and Beck Depression Inventory (BDI) and Beck Anxiety Inventory (BAI) were applied to the both groups. In addition; the Turkish Dermatological Quality of Life Scale (DYKO) was applied and the severity of the disease was calculated with the Seborrheic Dermatitis Area Severity Index (SDASI) in the patient group.

Results: Serum BDNF levels were significantly lower in the patient group than in the control group ($p < 0.05$). The level of anxiety and depression was significantly higher in the patient group than in the control group ($p < 0.05$). There was no significant relationship between the severity of the disease and serum BDNF, anxiety, depression levels. There was a significant relationship between depression and anxiety levels and impaired quality of life in patients ($p < 0.05$). According to multivariate logistic regression analysis, BDNF and anxiety level were significant-independent factor between the patient and the control group ($p < 0.05$).

Conclusion: Serum BDNF levels were low, anxiety and depression were high in the seborrheic dermatitis patients. Psychiatric comorbidity should be considered in patients with seborrheic dermatitis, BDNF may be relevant for the evaluation of psychiatric comorbidity.

Key words: Anxiety, BDNF, depression, seborrheic dermatitis

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Seboreik dermatit (SD) saçlı deri, yüz, gövde üst kısmı gibi vücudun seboreik bölgelerini etkileyen, sık görülen, kronik ve tekrarlayıcı bir deri hastalığıdır (1). Simetrik yerleşen, sarı yağlı skuam içeren eritemli papül ve plaklarla karakterizedir (2). Hastalığın etyopatogenezinde sebum üretiminde artış, Malassezia furfur, emosyonel faktörler gibi etkenler rol oynamaktadır (3).

Seboreik dermatitte emosyonel stres ana tetikleyici faktördür. Stres ve SD ilişkisi çift yönlüdür. Stres hastalığın artmasına neden olabildiği gibi, hastalığın kronik seyri ve oluşan şekil bozukluklarının sonucu olarak da stres ortaya çıkabilir (3). Emosyonel stresin hipotalamus-hipofiz-adrenal aksı modüle ederek ve sinir uçlarından kimyasal araçları serbest bırakarak inflamasyona katkıda bulunduğu dair artan kanıtlar vardır (4). Seboreik dermatit hastalarında anksiyete ve depresyon düzeylerinin yüksek olduğu ve hastalığın yaşam kalitesinde bozulmaya yol açtığı gösterilmiştir (5).

Nörotrofinler, nöral büyüme, akson yönlendirme ve sinaps oluşumunda en önemli role sahip sinyalizasyon faktörlerindedir. Bu grup içinde yer alan beyin kaynaklı nörotrofik faktör (BDNF) ise sinaptik oluşum açısından en çok bilinen ve birçok psikiyatrik hastalığın etiyojisi ve tedavisinde potansiyel rolü olduğu bildirilen nörotrofindir (6,7).

BDNF düzeyinin stresle değiştiği gösterilmiştir. Farklı türde stres tipleri BDNF ekspresyonunu azaltır (8). Depresyon tanısı alan hastalarda serum BDNF düzeylerinin azaldığı, antidepressan tedavi ile ise normale geldiği gösterilmiş; bu nedenle serum BDNF düzeyinin, depresyonu ve depresyon tedavisine yanıtı değerlendirmeye yarayan bir belirteç olarak kullanılabileceği düşünülmüştür (9-15). Ayrıca anksiyete bozukluğu olan bireylerde de BDNF düzeyinin daha düşük olduğu bildirilmiştir (16).

Psöriasis vulgaris ve vitiligo gibi stresle tetiklendiği düşünülen hastalıklarda serum BDNF düzeyinin azalmış olduğu gösterilmiştir (17,18). Seboreik dermatit, toplumda sık görülmekte ve emosyonel faktörler ile tetiklendiği bilinmektedir fakat

bu ilişkiyi inceleyen az sayıda çalışma bulunmaktadır (3). Seboreik dermatit hastalarında serum BDNF dzeyeleri ile yapılmış çalışma ise bulunmamaktadır.

Bu çalışmada seboreik dermatite eşlik edebilecek psikiyatrik komorbiditilerin araştırılması ve psikiyatrik bir biyomarker olan BDNF düzeyinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Hipotezimiz seboreik dermatit hastalarında kontrol grubuna göre serum BDNF düzeyinin daha düşük, anksiyete ve depresyon düzeyinin ise daha yüksek olacağıdır.



2.GENEL BİLGİLER

2.1. SEBOREİK DERMATİT

Seboreik dermatit (SD) saçlı deri, yüz (nazolabial kıvrım, kulak ve kaşlar) ve gövde üst kısmı (göğüs / presternal bölge) da dahil olmak üzere vücudun seboreik bölgelerini etkileyen sık görülen, kronik ve tekrarlayıcı bir deri hastalığıdır (1).

2.1.1 Epidemiyoloji

Seboreik dermatit immünkompetan erişkinlerin yaklaşık %1-3'ünü etkiler. İmmün yetmezliği olan hastalarda ise insidansın daha yüksek olduğu, özellikle AIDS (Edinsel İmmün Yetmezlik Sendromu) hastalarında bu oranın %30-83'e ulaştığı bildirilmektedir. Kadınlara oranla erkeklerde daha sık görülür. İnfantil tip seboreik dermatit sıklıkla yaşamın ilk 3 ayında görülürken, erişkin tip seboreik dermatit özellikle adölesan ve genç erişkinlerde sıktır. Elli yaş üzerinde seboreik dermatit insidansında tekrar bir artış izlenmektedir (19,20).

2.1.2. Etiyoloji

Seboreik dermatitin etiyopatogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte bazı endojen ve eksojen faktörler farklı mekanizmalarla hastalık gelişiminden sorumlu tutulmaktadır (20).

2.1.2.1. Stres

Stres genel olarak güçlü dış uyaranlara karşı gelişen fizyolojik ve psikolojik tepkilerin bütünü olarak tanımlanabilir. Daha ayrıntılı bir tanım bireyin psikolojisini esas alır ve bireyin beklentileri ile deneyimledikleri arasındaki uyumsuzluğa karşı geliştirilen mental ve fizyolojik tepkileri kapsar. Böylece stresin hem fizyolojik/organik hem de ruhsal olmak üzere iki tür ana tepkisel yanıt oluşturabileceği anlaşılmaktadır. Buna göre stres bulguları fiziksel ve/veya ruhsal yapılanmalar şeklinde ortaya çıkar ve geniş bir yelpazede dağılır (21).

Deri ve stres arasındaki ilişkiye ait kavramlar, çok uzun zamanlardan beri stresin deri hastalığına neden olması ya da hastalığı alevlendirmesi şeklinde sebep-sonuç ilişkisi olarak algılanmıştır. Gerçekte bu ilişki karmaşık ve iki yönlüdür. Stres

deride algılanabilir veya görünür sorun ve hastalıklara yol açabilir diğer yandan mevcut deri hastalığının bizzat kendisi bir stres kaynağı olabilir. Dolayısıyla stres ve deri ilişkisinde birbirini tetikleyen döngüsel olaylar söz konusudur ve stresin etkilerini tek bir mekanizma üzerinden açıklamak mümkün değildir (21).

Emosyonel stresin hipotalamus-hipofiz-adrenal aksı modüle ederek ve sinir uçlarından kimyasal araçları serbest bırakarak inflamasyona katkıda bulunduğu dair artan kanıtlar vardır. Emosyonel stresin seboreik dermatiti tetikleyen önemli sebeplerden biri olduğu düşünülmektedir (4). Stres ve SD ilişkisi de çift yönlüdür. Stres sonucu hastalık ortaya çıkabileceği ya da artabileceği gibi, seboreik dermatite bağlı oluşan şekil bozuklukları, kronik seyir nedeniyle de stres ortaya çıkabilir (3).

Yapılan farklı çalışmalarda stresin seboreik dermatitte ana tetikleyici faktör olduğu gözlenmiş, aynı zamanda stresin kötü prognoz göstergesi olduğu belirtilmiştir (4,22). Ayrıca seboreik dermatit hastalarında depresyon ve anksiyete düzeylerinin arttığı ve yaşam kalitelerinin etkilendiği de gösterilmiştir (3,5,23,24).

2.1.2.2. Malassezia

Seboreik dermatit ile Malassezia ilişkisi Malassezia türlerinin yüz, saçlı deri, gövde gibi vücudun sebumdan zengin bölgelerine dağılım göstermesi temeline dayanır (1). Seboreik dermatit tedavisinde antifungallerin etkili olması ve Malassezia sayısındaki azalmayla birlikte hastalığın kliniğinde iyileşme görülmesi seboreik dermatit ile Malassezia arasındaki ilişkiyi desteklemektedir (19).

Malasseziaya karşı gelişen abartılı immünolojik yanıt seboreik dermatit patogenezinde önemli rol oynar. Malassezia organizmalarının, IL-1, IL-2, IL-4, IL-6, TNF- α dahil olmak üzere sitokinlerin salınımını kolaylaştırarak immün reaksiyonları indükleyebildiği gösterilmiş ve immün sistemin, SD gelişmesinde önemli rol oynadığı düşünülmüştür (25).

2.1.2.3. Sebore

Seboreik dermatit bir sebace bez hastalığı olmamakla birlikte patogenezinde seborenin rol oynadığı kabul edilmektedir (26). Yüksek maternal androjenlere bağlı olarak yüksek sebum düzeyleri olan infantlarda ortaya çıkan seboreik dermatit lezyonlarının, 6 aylıktan sonraki bebeklerde sebumun azalmasıyla birlikte gerilemesi

ve sebostatik etki özelliği olan düşük doz oral isotretinoinin tedavisinin seboreik dermatit üzerine yararlı etkilerinin görölmesi seborenin hastalıktaki rolünü destekler niteliktedir (27,28). Parkinson hastalığı, fasiyal paralizi, supraorbital yaralanma, poliomyelit, siringomiyeli, epilepsi, kuadripleji gibi nörolojik bozukluklarda seboreik dermatitin sık görölmesi, immobiliteye bağlı sebum birikiminde artış ile açıklanabilir (29).

Sebunun hastalıktaki rolünü destekleyen çalışmalar olmakla birlikte bu ilişkiyi desteklemeyen bulgular da mevcuttur. Her yağlı cilde sahip olan bireyde seboreik dermatit saptanmazken, kuru cilt yapısına sahip bireylerde de SD görülebilir. Ayrıca seboreik dermatitte sebum salgınım hızında veya sebum seviyelerinde artış olmadığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (30). Sonuç olarak seborenin hastalığın nedeni olmaktan çok, hastalığın gelişiminde predispozan bir faktör olduğu söylenebilir (31).

2.1.2.4. İlaçlar

Mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte auranofin, aurotioglukoz, buspiron, klorpromazin, simetidin, etionamid, altın, griseofulvin, haloperidol, interferon alfa, metoksalen, lityum, metildopa, fenotiyazinler, psoralen, stanozol, tiotiksen, trioksalen gibi ilaçlar seboreik dermatit benzeri lezyonlara yol açabilir (32).

2.1.2.5. Hormonal Faktörler

Seboreik dermatitin infantil dönemde görülüp maternal androjenlerin çekilmesi ile düzelmesi ve puberte sonrasında tekrar ortaya çıkması hastalık patogeneğinde olası hormonal etkiyi düşündürmektedir (33). Hastalığın puberte dönemi dışında da görölmesi ve erkeklerde kadınlara oranla daha sık gözlenmesi androjenlerin pilosebace üniteye etki ettiklerini düşündürmektedir (20). Erkeklerde daha sık görölmesinin bir nedeni de sebace bez aktivitesinin androjen kontrolü altında olması olarak gösterilmiştir (34).

2.1.2.6. Nörotransmitterler

Seboreik dermatitin çeşitli nörolojik hastalıklarla birlikte görölmesi ve hastaların birçoğunda emosyonel stresin hastalığı tetikleme nörotransmitterlerin hastalık etiyojisinde rol oynadığını düşündürmektedir (35).

Parkinsonlu hastalarda L-Dopa tedavisi sonrası sebüm üretiminin ve seboreik dermatit lezyonlarının düzelebilmesi, hastalıkta nörotransmitterlerin rolü olduğunu düşündürmektedir (34-36). Ama henüz sebese bezlerin nöral kontrolüne ait kesin bir kanıt yoktur (33).

2.1.2.7. Çevresel faktörler

Birçok ülkede seboreik dermatitin görülme sıklığı kış aylarında artar (35,37,38). Seboreik dermatit lezyonlarının nem ve ısının düşük olduğu kış aylarında alevlenmeler gösterdiği, yaz aylarında remisyona girdiği bildirilmiştir (38).

Ultraviyole A (UVA) ve ultraviyole B (UVB)'nin Pitriosporum ovale'nin çoğalmasını inhibe ederek lezyonlarda düzelme sağlayabileceği belirtilmiştir (2).

2.1.2.8. İmmünolojik faktörler

Seboreik dermatitin immünsuprese hastalarda daha sık görülmesi immünolojik mekanizmaların hastalığın patogeneğinde önemli olduğunu düşündürmektedir (1).

Seboreik dermatit, özellikle edinsel immün yetmezlik sendromu (AIDS) hastalarında normal populasyona göre daha sık görülür ve şiddetli seyredir. Ayrıca ekstremiteler gibi normalde tutulmayan bölgelerde de lezyonlar görülebilir. HIV ile infekte kişilerde seboreik dermatit lezyonları tedaviye dirençlidir. HIV enfeksiyonunun progresyonu sırasında hastaların seboreik dermatit lezyonlarında alevlenmeler görülebilmektedir (39-41).

2.1.2.9. Nutrisyonel faktörler

Riboflavin, piridoksin, niasin, çinko ve esansiyel yağ asidi eksikliğinde hangi mekanizma ile olduğu bilinmeyen SD benzeri lezyonlar gelişebilir (32).

2.1.2.10. Diğer faktörler

Seboreik dermatitli ebeveynler ve çocukları arasında seboreik dermatit yönünden pozitif korelasyon bulunmuştur. Aynı zamanda tek yumurta ikizleri arasında da seboreik dermatit insidansı artmış olarak bulunmuştur (42).

Seboreik dermatit Hailey-Hailey hastalığı ve Down sendromu gibi bazı genetik hastalıklarda daha sık görülür (43,44).

SD nörolojik hastalıkların yanı sıra miyokard infarktı, malabsorbsiyon, epilepsi, obezite, diyabet, alkolizm, alkolik pankreatit gibi birçok sistemik hastalıkta da daha sık görülebilmektedir (31,45).

2.1.3. Klinik Özellikler

Seboreik dermatit görüldüğü yaş grubuna göre farklı klinik özellikler sergiler. İnfantil form zamanla gerileme eğiliminde iken erişkin form sıklıkla kronik seyir gösterir (46).

İnfantil tip seboreik dermatit sıklıkla yaşamın ilk 3 ayında görülen, başlıca saçlı deride yağlı görünümlü skuam, krutlar ve intertriginöz bölgelerde masere, canlı eritemli lezyonlarla karakterizedir (35,47). Kulak arkaları, yüzün orta kısmı, boyun ve gövde de tutulabilir. Kıvrım bölgelerinde maserasyon nedeniyle fırsatçı enfeksiyonlar tabloya eklenebilir. İnfantil seboreik dermatit klinik seyir açısından kendini sınırlayıcı bir özelliğe sahiptir (48).

Erişkinde seboreik dermatit, saçlı deri, nazolabial kıvrımlar, kaşlar, kulak arkası, dış kulak yolu, prestrenal, interskapular ve fleksural bölgeler gibi seboreik alanlara yerleşme eğilimindedir (48). Bu bölgelerde eritemli, skuamlı lezyonlarla karakterize olan hastalık remisyon ve rekürrenslerle seyrederek (46).

2.1.4. Histopatoloji

Seboreik dermatit histopatolojisi bulunduğu klinik döneme göre değişkenlik gösterir. Akut ve subakut dönemde seyrek süperfisyel perivasküler lenfositik ve histiositik infiltrasyon, hafiften orta şiddete kadar değişen derecede spongios ve hafif derecede psoriaziform hiperplazi görülür (49).

Kronik seboreik dermatitte bu bulgulara ek olarak yüzeysel dermiste kapillerlerde ve venüllerde dilatasyon izlenir (35). Seboreik dermatitin histopatolojik bulguları spongios dışında psöriasisin histopatolojik bulgularıyla benzerlik gösterir (50). AIDS hastalarında ek olarak yaygın parakeratoz, keratinosit nekrozu, lökosit ekzositozu ve yüzeysel dermiste plazma hücre infiltrasyonu izlenir (51).

2.1.5. Ayırıcı Tanı

Klinik ayırıcı tanıda rozasea, atopik dermatit, iritan ya da allerjik kontakt dermatit, psöriasis, impetigo, pityriasis rosea, pityriasis versikolor akla getirilmesi gereken hastalıklardır (48).

Langerhans hücreli histiositoz, pedikülozis ile birlikte olan saçlı deri impetigosu, Norveç uyuzu, ilaç erüpsiyonları, pemfigus eritematozus, pemfigus foliaseus, kutanöz lupus eritematozus da ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken diğer dermatolojik hastalıklardır (48).

2.2. ANKSİYETE VE DEPRESYON

Depresyon genel olarak derin üzüntülü bir duygulanım ile birlikte durgunluk, değersizlik, isteksizlik, güçsüzlük, karamsarlık duygu ve düşüncelerini içeren ve bunun yanında konuşma ve hareketlerde yavaşlama gibi belirtilerle yaşantılarını sürdürmelerini neredeyse imkânsız hale getiren bir duygu durum bozukluğudur (52).

Anksiyete, tehlike beklentisi ile birlikte olan emosyonel huzursuzluk olarak tanımlanabilir. Anksiyete sağlıklı bireylerde de yaşam boyu deneyimlenen ve kişilerin gelişimi sırasında koruyucu ve uyumsal işlevi olan normal bir duygudur. Psikiyatrik açıdan anksiyete, somatik belirtilerin de eşlik ettiği, normal dışı, nedensiz bir tedirginlik ve korku hali şeklinde tanımlanabilir (53).

Dermatoloji kliniklerine başvuran hastaların %40-80'inde önemli psikiyatrik sorunlar saptandığı bildirilmiştir. Bu psikiyatrik tabloların bir kısmı deri hastalıklarına ikincil gelişebileceği gibi, bir kısmı da mevcut dermatolojik hastalığı tetikleyip yakınmaları arttırabilir. Son yıllarda yapılan çalışmalarda deri hastalıklarının yaşam kalitesini, benlik saygısını, günlük yaşamı, ailelerini, sosyal çevresini çeşitli açılardan etkilediğini, depresyon, anksiyete gibi ikincil psikiyatrik tabloların sık görüldüğünü ortaya koymuştur (54). Dermatolojik hastalıklar sonucu ortaya çıkan ya da bu hastalıklara eşlik eden en sık psikiyatrik hastalık depresyon ve anksiyetedir (55). Yapılan çalışmalarda seboreik dermatit hastalarında anksiyete ve depresyon düzeylerinin artmış olduğu ve hastalığın yaşam kalitelerinde bozulmaya yol açtığı gösterilmiştir (5,23,56)

2.3. BEYİN KAYNAKLI NÖROTROFİK FAKTÖR

Nörotrofinler nöronal sağkalım, gelişim, işlev ve plastisitede önemli rolü olan düzenleyici faktörlerdir (57). Nörotrofin ailesinin beyinde en yaygın bulunan üyesi BDNF ağırlıklı olarak nöronlardan sentezlenir (58). Özellikle yaşamın erken dönemlerinden başlayarak nörogenez, nöron proliferasyon ve migrasyon, akson ve dentrin dallanması, sinaptik ileti, nöronal uyarılma, nörotransmitter ve nöropeptid sentezinin uyarılması ve salıverilmesi, sinaptik formasyon, beyin plastisitesinde özellikle öğrenme gibi aktiviteye bağlı, nöron sağkalımı ve korunmasında önemli fonksiyonları vardır (59,60). Nöron aktivitesi ile korele olarak BDNF üretim ve salınımında artış gözlenmiştir. Nöron aktivitesi uyarıcı ile ilişkilidir, uyarıcı yetersizliğinde nöron aktivitesi kaybı, BDNF düzeylerinde azalma ve apoptoz gözlenir (61). BDNF kan beyin bariyerini geçebilmektedir (62). Santral sinir sistemindeki BDNF düzeyleri ile serum BDNF düzeyleri arasında anlamlı derecede korelasyon saptanmıştır (63).

Yapılan çalışmalarda stresin hipokampusun alt bölgelerinde, BDNF'nin hızlı ve güçlü olarak azalmasına sebep olduğu belirtilmiştir. Çeşitli farklı tipte stres tipleri BDNF ekspresyonunu azaltır. Azalmış BDNF ekspresyonunun, yükselmiş adrenal glukokortikoid seviyeleri ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (8).

Nörotrofinler arasında depresyon ile ilişkisi en çok araştırılan BDNF'dir. Başta hipokampus ve serebral korteks olmak üzere beyinde yaygın olarak bulunur (64). Depresif bireylerde yapılan postmortem çalışmalarda düşük hipokampal ve kortikal BDNF düzeyi gösterilmiştir (65). Depresyon tanısı alan hastalarda serum BDNF düzeylerinin azaldığı, antidepresan tedavi ile ise normale geldiği saptanmış; bu nedenle serum BDNF düzeyinin, hastalığı ve tedaviye yanıtı değerlendirmeye yarayan bir belirteç olarak kullanılabileceği düşünülmüştür (9-15). Anksiyete bozukluğu olan bireylerde de BDNF düzeyinin daha düşük olduğu bildirilmiştir (16).

2.3.1 Deri Hastalıkları ve Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör

Literatürde en fazla atopik dermatit olmak üzere psöriasis, vitiligo, kutanöz lupus, alopesi areata hastalarında BDNF düzeyi ile yapılan çalışmalar mevcuttur.

Erişkin atopik dermatit hastaları ile yapılan çalışmalarda BDNF düzeylerinin atopik dermatit hastalarında kontrol gruplarına göre anlamlı biçimde yüksek olduğu gösterilmiştir. Ayrıca bazı çalışmalarda hastalık şiddeti ile korele olduğu ortaya konmuş ve serum BDNF düzeylerinin hastalık şiddetini göstermede yararlı bir belirteç olduğu bildirilmiştir (66-69). Çocuk atopik dermatit hastaları ile yapılan bir çalışmada da serum BDNF düzeylerinin kontrol grubuna göre yüksek olduğu ve hastalık şiddeti ile korele olduğu bulunmuştur (70).

Yapılan çalışmalarda BDNF'nin de içinde olduğu çeşitli nörotrofinlerin alerjik inflamasyonda önemli bir role sahip olduğu düşünülmektedir(71). Eozinofillerin, BDNF depolama ve salgılama yeteneği mevcuttur. BDNF, eozinofil kemotaksisini uyarır ve eozinofillerin apoptozunu inhibe eder. Atopik dermatitli hastaların eozinofillerinde BDNF reseptörlerinin ekspresyonu artmış olarak saptanmıştır (70).

Atopik dermatit hastalarında BDNF düzeyindeki yükseliş bazı çalışmalarda kronik inflamasyon ile ilişkilendirilmiştir. BDNF'nin eozinofil kemotaksisini uyarması ve periferik kandaki eozinofillerin apoptozunu inhibe etmesinin hastalık patofizyolojisiyle ilişkili olabileceği ileri sürülmüştür (68,69).

BDNF düzeyi bakılan bir diğer dermatolojik hastalık olan kronik ürtiker ile ilgili farklı sonuçlar mevcuttur. Kronik ürtiker ile BDNF düzeyleri arasında ilişki olmadığını gösteren çalışmaların yanı sıra, kronik ürtikeri bulunan hastaların BDNF düzeylerinin hem serumda hem de deride sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur (72). İnflamatuar deri hastalıklarında BDNF düzeylerindeki artışın TNF alfa uyarısı ile keratinositlerden BDNF salınımı ile ilişkili olabileceği öne sürülmüştür. BDNF, ürtiker ilişkisi ise BDNF'nin eozinofillerin üzerindeki rolü ile ilişkilendirilmiştir (73).

Psöriasis BDNF ilişkisini araştıran çalışmalarda da farklı sonuçlar mevcuttur. Psöriasis hastalarında serum BDNF düzeyinin azaldığını gösteren çalışmaların yanı sıra, bazı çalışmalarda ise BDNF düzeyinde farklılık saptanmamıştır (18,69).

Vitiligo hastalarında serum BDNF düzeyleri sağlıklı kontrol grubu ile karşılaştırılmış ve hasta grubunda BDNF düzeyi anlamlı derecede düşük

bulunmuştur. Bu sonucun vitiligo patogenezindeki nörohumoral teoriyi desteklediği belirtilmiştir (17).

Stresle tetiklenen bir hastalık olduğu düşünülen alopesi areatalı hastalarda ise sağlıklı kontrollere göre serum BDNF düzeylerinde anlamlı fark saptanmamıştır (74).



3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. ETİK KURUL

Tez konusu Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı Akademik Kurulu tarafından onaylanmıştır (**EK-1**).

Çalışma, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan İEAH-KAEK-1314 karar numarası ile onay almıştır (**EK-2**).

3.2. ÇALIŞMA GRUBUNUN OLUŞTURULMASI

Çalışmaya İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi dermatoloji polikliniğine başvuran ve klinik olarak seboreik dermatit tanısı konulan; 18-50 yaş arası 60 seboreik dermatit hastası ve kontrol grubu olarak yaş ve cinsiyet uyumlu 60 sağlıklı gönüllü dâhil edildi. Dermatolojik ya da sistemik başka bir kronik hastalığı olan, herhangi bir kronik hastalık nedeniyle düzenli ilaç kullanımı olan, tanı koyulmuş psikiyatrik ve nörolojik hastalığı olan, psikiyatrik ve nörolojik ilaç kullanımı olan, gebe veya emzirme döneminde olanlar ve okuma yazma bilmeyenler çalışmaya dâhil edilmedi.

3.3. ÇALIŞMA YÖNTEMİ VE ÇALIŞMA VERİ TABANININ HAZIRLANMASI

Çalışma 18.07.2018-19.12.2018 tarihleri arasında yapılmış prospektif, kesitsel vaka-kontrol çalışmasıdır.

Çalışmaya dâhil edilecek kişilere çalışma hakkında bilgi verilerek “Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu” (**EK-3**) imzalatıldı. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Olgu Rapor Formu” (**EK-4**) dolduruldu. Gönüllülerin adı, soyadı, yaşı, mesleği, medeni durumu, eğitim düzeyi, hastalığın başlangıç yaşı, hastalığın süresi, hastalık lokalizasyonu, daha önce seboreik dermatit için tedavi alıp almadığı, psikiyatrik hastalık açısından aile anamnezi, alkol ve sigara kullanım durumu bu forma kaydedildi. Ayrıca hastaların boy, kilo ölçümleri ve vücut kitle indeksleri (VKİ) hesaplanarak kaydedildi.

Hasta grubuna Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) (**EK-5**), Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) (**EK-6**) ve Dermatolojik Yaşam Kalite Ölçeği (DYKÖ) (**EK-7**),

kontrol grubuna ise BDÖ, BAÖ uygulanarak sonuçlar kaydedildi. Ölçekler hasta ve kontrol grubu tarafından kendilerine en uygun gelen seçenek işaretlenerek dolduruldu.

3.3.1. Hastalık özelliklerinin ve şiddetinin belirlenmesi

Hastalık lokalizasyonu saçlı deri, yüz ve gövde tutulumu olarak belirlendi. Hastalık şiddeti Seboreik Dermatit Alan Şiddet İndeksi (SDASI) skora sistemine göre değerlendirildi (75).

Bu sisteme göre hastaların alın, saçlı deri, nazolabial, kaş, kulak, kulak arkası, göğüs arası, sırt ve yanak/çene tutulumuna göre toplam dokuz anatomik bölgede eritem ve skuam 0-yok, 1-hafif, 2-orta, 3-şiddetli olarak derecelendirildi. Her bölgenin puanı alan katsayısı (alın [0,1], saçlı deri [0,4], nazolabial [0,1], kaş [0,1], kulak arkası [0,1], kulak [0,1], göğüs arası [0,2], sırt [0,2] ve yanak veya çene [0,1]) ile çarpılarak elde edilen puanlar toplanarak toplam SDASI puanı belirlendi (0-8,4).

3.4. KULLANILAN ÖLÇEKLER

3.4.1. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ)

Bireyin yaşadığı anksiyete belirtilerinin değerlendirmesi amacı ile kullanılır. Yirmi bir maddeden oluşur ve her madde 0-3 arası puanlanarak toplam puan elde edilir. Toplam puanın yüksek olması anksiyete şiddeti ile orantılıdır. Ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ulusoy ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (76).

3.4.2. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)

Bireyin depresyon riskini belirlemek ve depresyon belirtilerinin ciddiyetini ölçmek amacıyla kullanılan kendini değerlendirme ölçeğidir. Yirmi bir maddeden oluşur ve her madde 0-3 arası puanlanarak toplam puan elde edilir. Toplam puanın yüksek olması depresyon şiddeti ile orantılıdır. Ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Hisli tarafından yapılmıştır (77).

3.4.3. Türkçe Dermatolojik Yaşam Kalite Ölçeği (DYKÖ)

DYKÖ, son 1 aylık zaman dilimini kapsayan, 11 sorudan oluşur. Ölçek esas olarak psikososyal ve fiziksel olmak üzere 2 bölümden oluşmaktadır. Her soru etkilenme şiddetine göre 0-4 arası puanlandırılır. Toplam puanın en fazla 44

olabileceği ölçekte yüksek puanlar daha düşük yaşam kalitesini gösterir. Dermatoloji yaşam kalitesini ölçmeye yarayan kolay ve pratik bu anket Gürel ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır (78).

3.5. LABORATUVAR İNCELEMELERİ

3.5.1. Örneklerin toplanması, saklanması ve çalışılması

Çalışmaya katılan tüm gönüllülerden serum BDNF düzeyini belirlemek için bir kez olmak üzere; 8-12 saatlik açlığı takiben jelli biyokimya tüpüne venöz kan alındı. Kan örnekleri santrifüj edilerek serum ayrıştırıldı. Serum içeren tüpler -80°C’de örneklerin çalışılacağı güne kadar saklandı.

3.5.2. BDNF düzeyi ölçüm yöntemi

Serum örneklerinde BDNF düzeyleri standart ELISA yöntemine dayanan, “R&D Systems Quantikine ELISA Total BDNF Immunoassay” kitleri kullanılarak ölçüldü.

3.6. KULLANILAN İSTATİSTİKSEL YÖNTEM

Çalışmaya başlandığı sırada seboreik dermatit hastalarında benzer bir çalışma henüz yapılmamış olduğu için örneklem büyüklüğünü hesaplamak için başka bir deri hastalığı olan vitiligo ile yapılmış benzer bir çalışma kullanıldı. Örneklem hesabı MedCalc Statistical Software version 12.7.7 (MedCalc Software bvba, Ostend, Belgium; <http://www.medcalc.org>; 2013) programı kullanılarak gerçekleştirildi. Minimum %80 güç ve maksimum %5 tip 1 hata için çalışmaya alınması gereken minimum örneklem büyüklüğünü sağlayacak şekilde; 60 seboreik dermatit hastası ve 60 sağlıklı kontrol çalışmaya dâhil edildi.

İstatistiksel analizler için SPSS 22.0 for Windows programı kullanıldı. Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma, medyan en düşük, en yüksek, frekans ve oran değerleri kullanılmıştır. Değişkenlerin dağılımı Kolmogorov Simirnov Test ile ölçüldü. Nicel bağımsız verilerin analizinde Bağımsız Örneklem T Test, Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U Test kullanıldı. Nitel bağımsız verilerin analizinde Ki-Kare Test kullanıldı. Korelasyon analizinde Spearman Korelasyon

analizi kullanıldı. Etki düzeyi tek değişkenli ve çok değişkenli lojistik regresyon ile araştırıldı.

3.7. ÇIKAR ÇATIŞMASI

Tezi yazan kişi, tez danışmanı ve tez yazım sürecinde katkı sağlayan ve ileride bilimsel makale olarak yazılırken isminin yer alacağı kişiler arasında, karar vermelerini uygunsuz bir biçimde etkileyebilecek tarzda bir ilişki (maddi-manevi) yoktur.



4. BULGULAR

4.1. DEMOGRAFİK VE KLİNİK VERİLER

Çalışmaya 60 seboreik dermatit hastası ile yaş ve cinsiyeti uyumlu 60 sağlıklı gönüllü dâhil edildi. Hasta grubu yaş ortalamaları $29,8 \pm 8,4$ iken, kontrol grubu yaş ortalamaları $30,1 \pm 8,4$ olan 18 kadın (%30) ve 42 erkekten (%70) oluşmaktaydı. Grupların yaş ortalamaları ve cinsiyetleri arasında fark yoktu (sırasıyla $p=0,935$, $p=1$) (Tablo 1).

Hasta ve kontrol grubu sosyo-demografik özellikler açısından karşılaştırıldığında yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum yönünden anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$). Fakat meslek açısından öğrenci ve çalışmayan oranı, hasta grubunda kontrol grubundan anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0.05$) Hasta ve kontrol grubu arasında VKİ'leri, sigara kullanımı, alkol kullanımı, ailede psikiyatrik hastalık öykü açısından anlamlı farklılık görülmedi ($p>0.05$) (Tablo 1).

Tablo 1: Hasta ve kontrol grubunun sosyo-demografik özellikleri

		Kontrol Grubu		Hasta Grubu		p
		Ort.s.s./n-%	Medyan	Ort.s.s./n-%	Medyan	
Yaş		$30,1 \pm 8,4$	28,0	$29,8 \pm 8,4$	28,0	0,935 ^m
Cinsiyet	Kadın	18	30,0%	18	30,0%	1,000 ^{x²}
	Erkek	42	70,0%	42	70,0%	
VKİ		$24,5 \pm 3,7$	23,7	$24,9 \pm 4,0$	24,6	0,534 ^m
Meslek	Çalışmıyor	2	3,3%	9	15,0%	0,022 ^{x²}
	Öğrenci	5	8,3%	10	16,7%	
	Çalışıyor	53	88,3%	41	68,3%	
Eğitim	İlkokul	3	5,0%	6	10,0%	0,299 ^{x²}
	Ortaokul	2	3,3%	5	8,3%	
	Lise	13	21,7%	16	26,7%	
Medeni Durum	Üniversite	42	70,0%	33	55,0%	0,346 ^{x²}
	Bekar	40	66,7%	35	58,3%	
Sigara	Evli	20	33,3%	25	41,7%	1,000 ^{x²}
	Kullanmıyor	40	66,7%	40	66,7%	
Alkol	Kullanıyor	20	33,3%	20	33,3%	0,114 ^{x²}
	Kullanmıyor	57	95,0%	52	86,7%	
Ailede Psikiyatrik Öykü	Kullanıyor	3	5,0%	8	13,3%	0,803 ^{x²}
	Yok	50	83,3%	51	85,0%	
	Var	10	16,7%	9	15,0%	

^m Mann-whitney u test / ^{x²} Ki-kare test

Seboreik dermatit başlangıç yaşı ortalama $23,1 \pm 8,6$ yaş, hastalık süresi ortalama $6,5 \pm 6,9$ yıl idi. Seboreik dermatit hastalarının 10'unda (%16,7) saçlı deri tutulumu, 27'sinde (%45) saçlı deri ve yüz tutulumu, 23'ünde (%38,3) saçlı deri, yüz ve gövde tutulumu vardı. 50 hasta (% 83,3) seboreik dermatit nedeniyle daha önce tedavi almışken, 10 hasta (%16,7) daha önce herhangi bir tedavi kullanmamıştı. Hastalık şiddet (SDASI) puanı ortalama değeri $2,4 \pm 1,0$ olarak saptandı. (Tablo 2).

Tablo 2: Hasta grubunun klinik özellikleri

		Min-Mak	Medyan	Ort.s.s./n-%
Tutulmuş Bölgesi				
Saçlı Deri				10 16,7%
Saçlı Deri+Yüz				27 45,0%
Saçlı Deri+Yüz+Gövde				23 38,3%
Daha Önceki Tedavi Durumu	Yok Var			10 16,7% 50 83,3%
SDASI		0,6 - 5,0	2,3	2,4 \pm 1,0
Hastalık Başlangıç Yaşı		9,0 - 49,0	22,0	23,1 \pm 8,6
Hastalık Süresi (yıl)		0,5 - 32,0	4,0	6,5 \pm 6,9

4.2. HASTA VE KONTROL GRUBU ARASINDA BDNF DÜZEYİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Seboreik dermatit hasta grubunda ortalama serum BDNF düzeyi $18,5 \pm 8,5$ ng/ml olarak saptanırken, kontrol grubunda serum BDNF düzeyi $22,7 \pm 8,3$ ng/ml olarak saptandı. Hasta grubunda BDNF düzeyi, kontrol grubundan anlamlı olarak daha düşüktü ($p=0.006$) (Tablo 3).

Tablo 3: Hasta ve kontrol grubu arasında BDNF düzeyleri ve BDÖ, BAÖ puanlarının karşılaştırılması

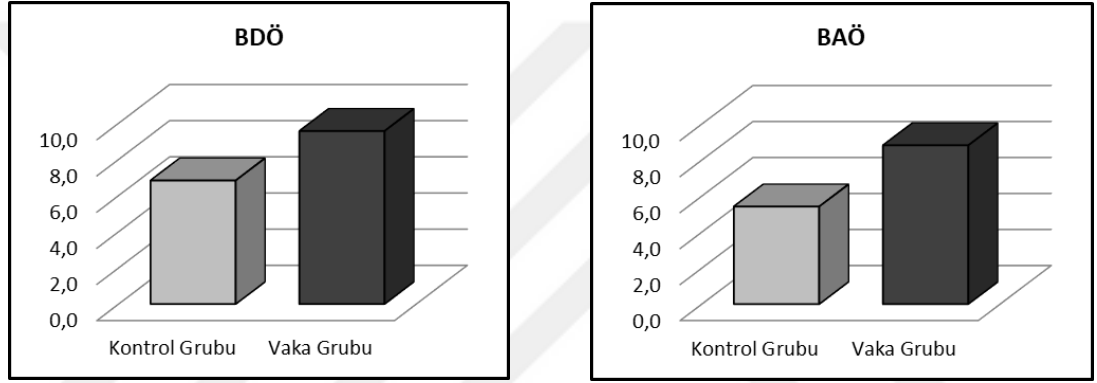
	Kontrol Grubu		Hasta Grubu		p
	Ort.s.s./n-%	Medyan	Ort.s.s./n-%	Medyan	
BDNF (ng/ml)	22,7 \pm 8,3	21,9	18,5 \pm 8,5	17,7	0,006 ^t
BDÖ	6,8 \pm 6,3	5,0	9,6 \pm 6,4	9,0	0,006 ^m
BAÖ	5,4 \pm 4,6	5,0	8,8 \pm 7,4	8,0	0,009 ^m

^m Mann-whitney u test / ^tt test

4.3. HASTA VE KONTROL GRUBU ARASINDA BDÖ ve BAÖ SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Seboreik dermatit grubunda ortalama BDÖ puanı $9,6\pm 6,4$ iken, kontrol grubunda $6,8\pm 6,3$ olarak saptandı (Şekil 1). Hasta grubunda BDÖ puanı kontrol grubundan anlamlı olarak daha yüksekti ($p = 0.006$) (Tablo 3) .

Seboreik dermatit grubunda ortalama BAÖ puanı $8,8\pm 7,4$ iken, kontrol grubunda $5,4\pm 4,6$ olarak saptandı (Şekil 1). Hasta grubunda BAÖ puanı kontrol grubundan anlamlı olarak daha yüksekti ($p = 0.009$) (Tablo 3).



Şekil 1: Hasta ve kontrol grubu arasında BDÖ ve BAÖ puanlarının karşılaştırılması

4.4. BDNF, BDÖ VE BAÖ DEĞERLERİNİN TEK VE ÇOK DEĞİŞKENLİ MODELDE HASTA VE KONTROL GRUBUNDA KARŞILAŞTIRILMASI

Tek değişkenli modelde hasta ve kontrol grubunu ayırmada BDNF, BDÖ, BAÖ değerinin anlamlı ($p < 0.05$) etkinliği gözlenmiştir (Tablo 4).

Çok değişkenli indirgenmiş modelde ise hasta ve kontrol grubunu ayırmada BDNF, BAÖ değerinin anlamlı-bağımsız ($p < 0.05$) etkinliği gözlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 4: BDNF, BDÖ ve BAÖ değerlerinin tek ve çok değişkenli modelde hasta ve kontrol grubunda karşılaştırılması

	Tek Değişkenli Model			Çok Değişkenli Model		
	OR	%95 Güven Aralığı	p	OR	%95 Güven Aralığı	p
BDNF (ng/ml)	0,94	0,90 - 0,98	0,009	0,95	0,90 - 0,99	0,023
BDÖ	1,07	1,01 - 1,14	0,024			
BAÖ	1,10	1,03 - 1,18	0,005	1,09	1,02 - 1,17	0,012

Tek Değişkenli-Çok Değişkenli Regresyon Modeli (Forward LR)

4.5. SOSYODEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLERE GÖRE DYKÖ PUANININ KARŞILAŞTIRILMASI

Yaş, cinsiyet, meslek, eğitim durumu, medeni durum, VKİ, sigara ve alkol kullanımı, ailede psikiyatrik hastalık öyküsü, hastalık süresi, başlangıç yaşı, tutulum bölgesi ve tedavi durumuna göre DYKÖ puanı anlamlı farklılık göstermemiştir ($p>0.05$).

DYKÖ puanı ile hastalık şiddeti (SDASI) puanı arasında anlamlı korelasyon gözlenmemiştir ($p>0.05$).

4.6. DYKÖ PUANI İLE BDNF, BDÖ, BAÖ DEĞERLERLERİNİN İLİŞKİSİ

DYKÖ puanı ile BDÖ ve BAÖ puanı arasında anlamlı pozitif korelasyon gözlenmiştir ($p< 0.05$) (Tablo 5).

Tablo 5: DYKÖ puanı ile BDNF (ng/ml), BDÖ, BAÖ değerlerinin ilişkisi

	DYKÖ	
	r	p
BDNF	0,022	0,865
BDÖ	0,382	0,003
BAÖ	0,378	0,003

Spearman Korelasyon

4.7. HASTALIK ŞİDDETİ (SDASI) PUANI İLE BDNF, BDÖ, BAÖ DEĞERLERİNİN İLİŞKİSİ

Hastalık şiddeti (SDASI) puanı ortalama $2,4 \pm 1,0$ olarak hesaplandı. SDASI puanı ile BDNF, BDÖ, BAÖ değerleri arasında anlamlı korelasyon gözlenmedi ($p > 0,05$) (Tablo 6) .

Tablo 6: SDASI puanı ile BDNF, BDÖ, BAÖ değerlerinin ilişkisi

	SDASI	
	r	p
BDNF (ng/ml)	0,050	0,704
BDÖ	-0,121	0,356
BAÖ	-0,090	0,493

Spearman Korelasyon

4.8. HASTALIK TUTULUM BÖLGESİ, HASTALIK BAŞLANGIÇ YAŞI VE SÜRESİ İLE BDNF, BDÖ, BAÖ DEĞERLERİNİN İLİŞKİSİ

Hastalık tutulum bölgesine göre BDNF, BDÖ, BAÖ değerleri anlamlı farklılık göstermemiştir ($p > 0,05$) (Tablo 7).

Tablo 7: Hastalık tutulum bölgesine göre BDNF, BDÖ, BAÖ değerlerinin karşılaştırılması

	Saçlı Deri		Saçlı Deri+Yüz		Saçlı Deri+Yüz+Gövde		p
	Ort.s.s.	Med	Ort.s.s.	Medyan	Ort.s.s.	Medyan	
BDNF (ng/ml)	17,9 ± 6,7	20,0	18,9 ± 8,9	17,6	18,3 ± 8,9	17,7	0,981 ^K
BDÖ	11,3 ± 6,0	10,5	9,5 ± 6,6	9,0	8,9 ± 6,5	8,0	0,517 ^K
BAÖ	13,2 ± 9,9	9,5	7,5 ± 6,8	6,0	8,4 ± 6,3	8,0	0,257 ^K

^K Kruskal-wallis

Hastalık başlangıç yaşı ve süresi ile BDNF, BDÖ, BAÖ değerleri arasında anlamlı korelasyon gözlenmemiştir ($p > 0,05$) (Tablo 8).

Tablo 8: Hastalık başlangıç yaşı ve süresi ile BDNF, BDÖ, BAÖ değerlerinin ilişkisi

		BDNF (ng/ml)	BDÖ	BAÖ
Hastalık Başlangıç Yaşı	r	0,011	-0,092	-0,080
	p	0,936	0,484	0,545
Hastalık Süresi	r	-0,080	0,011	0,111
	p	0,545	0,934	0,401

Spearman Korelasyon



5. TARTIŞMA

Çalışmamızda seboreik dermatitli hastalarda kontrol grubuna göre serum BDNF düzeyi düşük, anksiyete ve depresyon düzeyleri yüksek bulunmuştur.

Seboreik dermatitli hastalarda stres tetikleyici faktördür ve psikiyatrik morbidite sıklığı artmıştır. Park ve arkadaşları tarafından seboreik dermatit ile ilişkili faktörlerin araştırıldığı 253 hastanın dâhil edildiği bir çalışmada psikolojik stresin en sık görülen artırıcı faktör olduğu belirtilmiştir (4). Missery ve arkadaşları tarafından 82 hasta ile yapılan bir çalışmada, stresin ana tetikleyici faktör olduğu gözlenmiştir. Ayrıca stresin kötü prognoz göstergesi olduğu belirtilmiştir (22).

Seboreik dermatit gibi yaşamı tehdit edici olmadıkları için daha az önem verilen kronik cilt hastalıkları, aslında çok önemli psikososyal rahatsızlıklara neden olabilir (79). Seboreik dermatitli hastalarda depresyon ve anksiyetenin daha yüksek olduğu çalışmalarda gösterilmiştir. Cömert ve arkadaşları erişkin seboreik dermatitli 117 hastada yaptığı bir çalışmada, seboreik dermatit hastalarında anksiyete düzeylerini sağlıklı kontrollere göre anlamlı derecede yüksek bulmuşlardır (24). Baş ve arkadaşları 50 seboreik dermatit hastasının anksiyete, depresyon düzeyleri ve yaşam kalitesini araştırdıkları çalışmada SD'li hastaların depresyon ve anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu saptanmış ve SD'in yaşam kalitesinde de bozulmaya yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır. Hastaların %32'sinin anksiyete açısından, %34'ünün ise depresyon açısından risk altında olduğu belirtilmiştir (5). Gül ve arkadaşları 50 seboreik dermatit hastası ile yaptığı bir çalışmada anksiyete ve depresyon oranlarını kontrol grubuna göre yüksek bulmuşlardır. Ayrıca bu çalışmada hastalar arasında somatizasyon ve nevrotik kişilik bozukluğu daha sık görülmüştür (56). Peyri ve arkadaşları tarafından 2159 seboreik dermatit hastası ile yapılan çok merkezli bir çalışmada, olguların %76'sında depresyon, stres, yorgunluk tetikleyici faktör olarak bildirilmiştir (80). Maietta ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada, 150 psikiyatrik hastada (şizofreni, ruhsal durum bozuklukları, anksiyete, depresyon) SD insidansı, 150 majör operasyon bekleyen kontrol grubu bulguları ile karşılaştırılmış ve psikiyatrik hastalarda seboreik dermatit insidansı kontrol grubundan yüksek olduğu gözlenmiştir. Psikiyatrik hastalığı olanlarda SD en sık depresyon hastalarında

saptanmıştır (81). Aksoy ve arkadaşları 50 seboreik dermatit hastası ve 50 sağlıklı kontrol grubu ile yaptıkları çalışmada hastalarda anksiyete ve depresyon düzeylerini yüksek bulmuş ve yaşam kalitesinin etkilendiğini göstermişlerdir (23). Çalışmamızda da seboreik dermatitli hastalarda depresyon ve anksiyete düzeyleri kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Anksiyete ve depresyon birbirine bağlı olabildiği için çok değişkenli lojistik regresyon analiz yapılarak gruplar arasındaki fark değerlendirildi. Anksiyete; hasta ve kontrol grubu arasında bağımsız bir faktör olarak saptanırken, depresyon hasta ve kontrol grubu arasında bağımsız bir faktör olarak saptanmadı. Bu sonuç; bize artmış anksiyete düzeyinin depresyonu arttırabileceği ve seboreik dermatitte artmış depresyondan ziyade artmış anksiyetenin ön planda olduğunu düşündürmektedir. Cömert ve arkadaşları tarafından seboreik dermatit hastaları ve kontrol grubu ile yapılan bir çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmış ve hasta grubunda depresyon açısından fark yokken anksiyete düzeyleri anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (24). Missery ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada ise tetikleyici stres depresyon ile ilişkisiz, fakat yüksek anksiyete skoru ile ilişkili bulunmuştur (22). Çalışmamızda elde edilen bu sonuç seboreik dermatitte anksiyetenin depresyona göre daha ön planda olduğunu düşündürmektedir.

SD toplumda yaygın görülmesine rağmen, yaşam kalitesi üzerindeki etkisi ve bireyin sosyal hayatında meydana getirdiği zorluklar çoğu zaman gözden kaçırılmaktadır. Son yıllarda SD için bu alanda çalışmalar yapılsa da çoğunlukla günlük pratikte yeterli karşılık bulamamıştır. Oysa bu durum hastanın ruhsal durumunu ilgilendirdiği gibi, SD tedavisinin başarısında ve iyilik halinin sürdürülmesinde de önemlidir (5). Peyri ve arkadaşları tarafından 2159 hasta üzerinde yapılan çok merkezli bir çalışmada, SD hastalarında yaşam kalitesinin bozulduğu gösterilmiştir (80). Baş ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada seboreik dermatit hastalarında yaşam kalitesinin bozulduğu gösterilmiştir (5). Doğramacı ve arkadaşları tarafından SD hastalarında yaşam kalitesinin değerlendirildiği başka bir çalışmada, hastaların yaşam kalitelerinin ciddi şekilde etkilendiği gösterilmiştir (79). Hastaların yaşam kaliteleri bozuldukça anksiyete ve depresyon oranlarında artış saptandığı bildirilmiştir. Aksoy ve arkadaşlarının SD hastalarında yaptığı bir çalışmada hastaların %50'sinde yaşam kalitesi hastalıktan az

etkilenmiş veya etkilenmemiş olarak saptanırken, %50'sinde orta derecede veya çok etkilenmiş olarak saptanmış ve seboreik dermatit hastalarında yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği belirtilmiştir (23). Aynı çalışmada yaşam kalitesi ile depresyon ve anksiyete skorları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızda da literatür sonuçlarına benzer olarak yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesi ile depresyon ve anksiyete düzeyi arasında pozitif bir korelasyon saptanmıştır. Bu sonuçlar bize hastaların yaşam kalitesi ve emosyonel durumlarının birbirleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir.

Dermatolojik hastalıktan etkilenme oranı; hastalığın doğal seyri, hastanın demografik özellikleri, mesleği, kişilik yapısı, çevrenin ve kültürün hastalığa bakışı gibi pek çok faktöre bağlıdır (82). Doğramacı ve arkadaşları tarafından SD'li hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirildiği çalışmada, cinsiyet, meslek, lezyon yeri ve süresi ile yaşam kalitesi ölçeği puan grupları arasında ilişki saptanmazken, eğitim düzeyi ile yaşam kalitesi puan grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edildiği bildirilmiştir (79). Aksoy ve arkadaşları tarafından SD'li hastalarda yapılan bir çalışmada yaşam kalitesi az etkilenen grup ile orta-çok etkilenen grup cinsiyet, meslek, eğitim düzeyi, hastalık lokalizasyonu, önceki psikiyatrik hastalık öyküsü, hastalık aktivasyonu, hastalık süresi ve tedavi durumu açısından karşılaştırıldığında, medeni durum dışında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (23). Orta-çok etkilenen grupta az etkilenen gruba göre evli oranı anlamlı düşük, bekâr oranı anlamlı yüksek bulunmuştur. Baş ve arkadaşları tarafından seboreik dermatitli hastalar ile yapılan bir çalışmada eğitim, meslek, cinsiyet gibi demografik özellikler ile sıklık, şiddet gibi hastalığa ait verilerle yaşam kalitesi ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (5). Bizim çalışmamızda ise dermatolojik yaşam kalitesi ile sosyodemografik özellikler ve hastalıkla ilgili klinik özellikler arasında ilişki saptanmadı. Ayrıca hastalıkla ilgili klinik özellikler ve BAÖ, BDÖ arasında da anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu sonuç bize yaşam kalitesi ve ruhsal durumu etkileyen faktörlerin hastalığın klinik ve sosyodemografik özelliklerden bağımsız olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda hastalık şiddeti ile depresyon ve anksiyete ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu açıdan yapılan çalışmalara bakıldığında Baş ve arkadaşları tarafından seboreik dermatitli hastalarda yapılan bir

çalışmada şiddet, sıklık gibi hastalığa ait verilerle depresyon ve anksiyete ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (5). Benzer şekilde Cömert ve arkadaşları tarafından SD'li hastalarda psikiyatrik komorbid durumların araştırıldığı bir çalışmada hastalık şiddeti ile depresyon ve anksiyete ölçek puanları arasında anlamlı fark bulunamamıştır (24). Bu sonuçlar bize hastaların hastalık algısının birbirinden farklı olabileceğini göstermektedir. Hekim tarafından hafif şiddette değerlendirilen hastalık, hastanın yaşam kalitesini belirgin etkileyebilmekte ve anksiyete depresyona yol açabilmektedir. Bu yüzden hastaların değerlendirilirken yaşam kalite, depresyon ve anksiyete ölçekleri kullanılarak psikososyal olarak değerlendirilmesi önem taşır.

Erişkin atopik dermatit hastaları ile yapılan çalışmalarda BDNF düzeylerinin atopik dermatit hastalarında kontrol gruplarına göre anlamlı biçimde yüksek olduğu gösterilmiştir. Ayrıca bazı çalışmalarda hastalık şiddeti ile korele olduğu ortaya koyulmuş ve serum BDNF düzeylerinin hastalık şiddetini göstermede yararlı bir belirteç olduğu belirtilmiştir (66-69). Yine benzer şekilde çocuk atopik dermatit hastaları ile yapılan bir çalışmada da serum BDNF düzeyleri kontrol grubuna göre yüksek ve hastalık şiddeti ile korele olduğu bulunmuştur (70).

Atopik dermatit hastalarında BDNF düzeyindeki yükseliş bazı çalışmalarda kronik inflamasyon ile ilişkilendirilmiştir. BDNF'nin eozinofil kemotaksisini uyarması ve periferik kandaki eozinofillerin apoptozunu inhibe etmesinin hastalık patofizyolojisiyle ilişkili olabileceği ileri sürülmüştür (68,69).

BDNF düzeyi bakılan bir diğer dermatolojik hastalık olan kronik ürtiker ile ilgili farklı sonuçlar mevcuttur. Özşeker ve arkadaşları kronik ürtiker ile BDNF düzeyleri arasında ilişki olmadığını göstermiştir (72). Rossing ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada ise kronik ürtikeri bulunan hastaların BDNF düzeylerinin hem serumda hem de deride sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada, inflamatuvar deri hastalıklarında BDNF düzeylerindeki artışın TNF alfa uyarısı ile keratinositlerden BDNF salınımı ile ilişkili olabileceği öne sürülmüştür. BDNF, ürtiker ilişkisi ise BDNF'nin eozinofillerin üzerindeki rolü ile ilişkilendirilmiştir (73).

Psöriasis BDNF ilişkisini araştıran Bruoni ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, plazma BDNF düzeylerinin sağlıklı kontrollere göre anlamlı derecede düşük olduğunu tespit etmiştir(18). Bunun yanında Raap ve arkadaşlarının atopik dermatit hastalarında serum BDNF düzeylerini araştırdığı çalışmada ise hasta kontrol grubu olarak psöriasis hastaları seçilmiştir. Atopik dermatit olgularında serum BDNF düzeyi non-atopik sağlıklı bireylerden oluşan kontrol grubuna göre anlamlı biçimde yüksek bulunurken, psöriasis hastalarında serum BDNF düzeylerinde sağlıklı kontrollere göre anlamlı bir değişiklik saptanmamıştır. Atopik dermatitte serum BDNF düzeyleri artarken psöriasis hastalarında böyle bir artışın gözlenmemesi; artmış BDNF düzeylerinin inflamasyon ile değil, özel olarak atopik inflamatuvar reaksiyonlarla ilişkili olmasıyla açıklanmıştır (69).

Yanık ve arkadaşları vitiligo hastalarında serum BDNF düzeylerini sağlıklı kontrol grubu ile karşılaştırdıkları çalışmada, hastalarda BDNF düzeyini anlamlı derecede düşük bulmuştur. Bu sonucun vitiligo patogenezindeki nörohumoral teoriyi desteklediği öne sürülmüş ve BDNF düzeyindeki düşüklük vitiligo hastalarında depresyonu da içeren psikiyatrik hastalıklara yatkınlık olmasıyla açıklanmıştır (17).

Erfan ve arkadaşları alopesi areata hastalarında yüksek oranda psikiyatrik komorbidite görüldüğü görüşüne destek olabilmek için yaptığı çalışmada, hastalarda sağlıklı kontrollere göre serum BDNF düzeylerinde anlamlı fark saptanmamıştır(74). Bu sonuç alopesi areata hastalarının psikiyatrik bozukluklar açısından sağlıklı bireyler ile benzer biyolojik özellikler göstermesi olarak yorumlanmış ve bu hasta grubunda yüksek oranda tespit edilen psikiyatrik bozuklukların alopesi areataya bağlı olarak gelişen stres ile ilişkili olduğu düşünülmüştür.

Seboreik dermatit hastalarında özellikle depresyon ve anksiyete olmak üzere psikiyatrik komorbiditelerin yüksek oranda görülmesi dikkate alındığında, bu hasta grubunda psikiyatrik bozukluklara yol açabilecek yatkınlığın olabileceği akla gelmektedir. Psikiyatrik bir belirteç olarak görülen BDNF ile seboreik dermatit hastalarında daha önce yapılan bir çalışma bulunmamaktadır.

Çalışmamızda hasta grubunda BDNF düzeyleri kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Aynı zamanda çalışmamızın diğer bir kolu olan hastalardaki anksiyete ve depresyon düzeyleri de kontrol grubuna göre anlamlı

yüksektir. BDNF düzeyinin düşük olması seboreik dermatit hastalarında anksiyete ve depresyona olan yatkınlığın hem klinik, hem biyokimyasal kanıtı olarak düşünülebilir. Çalışmamız psikosomatik bir hastalık olan seboreik dermatitteki beyin ve deri arasındaki ilişki varlığını daha da güçlendirmektedir.

Psikolojik stres hipotalamus-hipofiz-adrenal aks ve sempatik-adrenal-medullar aksı aktive eder. Bunun sonucunda kortizol ve inflamatuvar sitokin salınımı artarken, BDNF seviyesi düşer (83). Seboreik dermatit hastalığına bağlı stres BDNF düzeyinde düşüklüğe neden olabilir. Ayrıca hastalığı tetikleyen stres faktörü de BDNF düzeyinde saptanan düşüklüğe neden olabilir.

Çalışmamızda seboreik dermatit hastalarında azalmış BDNF düzeyi anksiyete ve depresyona mı bağlı olduğu yoksa BDNF düzeyinin anksiyete depresyondan bağımsız olarak mı düşük olduğunun belirlenmesi için çok değişkenli lojistik regresyon analizi yapıldı. Sonuçlar BDNF düzeyinin anksiyete ve depresyondan bağımsız olarak hasta grubunda kontrol grubuna göre düşük olduğunu gösterdi. Bu sonuç etyopatogenezi tam olarak aydınlatılamamış seboreik dermatit hastalığında birçok nedene bağlı olabilir. Bunlardan biri hastalarımızda depresyon ve anksiyete ölçümü için kullandığımız ölçeklerin gerçekte olan depresyon ve anksiyeteyi yansıtamamış olabilmesidir. Bir diğer neden hastalarda anksiyete ve depresyon dışında eşlik edebilecek nöropsikiyatrik patolojiler olabilir. Çalışmamızda sadece depresyon ve anksiyetenin değerlendirilmesi, depresyon ve anksiyetenin ölçekler üzerinden değerlendirilmesi ve çalışmanın kesitsel karakterde düzenlenmesi bu soruların cevabını vermeyi engelleyici çalışmanın kısıtlayıcı faktörleridir.

Seboreik dermatit hastalarındaki anksiyete ve depresyondan bağımsız düşük BDNF düzeyinin olası diğer bir nedeni ise hastalığa bağlı patogenezdaki inflamasyon gibi diğer yolakların BDNF düzeyini etkileyebileceğidir. Daha önce seboreik dermatit ve BDNF ile yapılan bir çalışma olmaması nedeni ile yorum yapmak güç olmakla birlikte seboreik dermatite benzer bir hastalık olan psöriasis ile yapılan bir çalışmada depresyonu olan hastalar çalışma dışı bırakılmış ve hastalarda kontrol grubuna göre daha yüksek stres düzeyi saptanmamıştır. Buna rağmen psöriasis hastalarında BDNF düzeyleri kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur. Bu sonuç bize psöriasis ve seboreik dermatit gibi hastalıkların patogenezinde BDNF'nin

yeri olabileceğini düşündürmektedir. Çalışmamızda kesitsel bir analiz yaptığımızdan, BDNF düzeyleri ile seboreik dermatit hastalığı arasında neden-sonuç ilişkisi kurmak ve olası bir ters nedensellik durumunu ortadan kaldırmak mümkün değildir. Tüm bunların açıklanması için daha geniş ve ileri çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Gelecekteki çalışmalar, seboreik dermatitte BDNF'nin fonksiyonu ve hastalık ile ilişkili potansiyel biyolojik belirteç olarak rolünü belirleyebilir.

BDNF düzeyinin atopik dermatit şiddeti için yararlı bir belirteç olabileceği düşünülmüştür (70). Fakat psöriasis ve BDNF arasındaki ilişkinin araştırıldığı bir çalışmada, BDNF düzeyinin hastalık şiddeti ile ilişkili olmadığı belirtilmiştir (18). Bizim çalışmamızda da hastalık şiddeti ile BDNF düzeyi arasında bir ilişki saptanmamıştır.

Çalışmamızı genel olarak değerlendirdiğimizde seboreik dermatit hastalarında psikiyatrik bir biyomarker olan BDNF düzeyi azalmıştır. Ayrıca anksiyete ve depresyon düzeyleri daha yüksek olup yaşam kalitesindeki bozulma ile korelasyon göstermektedir. Fakat hastalık şiddetinin depresyon, anksiyete ve serum BDNF düzeyi ile korelasyonu yoktur.

Çalışmamızın bazı kısıtlılıkları mevcuttur. Bunlardan biri, depresyon ve anksiyetenin psikiyatrik muayene ile değil, ölçekler aracılığıyla değerlendirilmiş olmasıdır. Psikiyatrik muayenenin zaman alıcı olması ve hastayı farklı bir birime yönlendirme ihtiyacı nedeniyle, literatürdeki çalışmalarda da araştırmacıların ölçekleri kullanması doğal olarak görülmektedir. Bir diğeri, BDNF'yi etkileme olasılığı olan inflamasyon belirteçleri gibi parametrelerin çalışma kapsamında değerlendirilmemiş olmasıdır. Bu durum BDNF ve seboreik dermatit ilişkisinin yorumlanmasını kısıtlayıcı bir etmen olabilir.

Çalışmamız psikiyatrik bir belirteç olarak kabul edilen BDNF düzeyini seboreik dermatit hastalarında inceleyen ilk çalışma olması nedeni ile önemlidir. Seboreik dermatit hastalarında kontrol grubuna göre serum BDNF düzeyleri düşük, depresyon ve anksiyete düzeyi yüksek bulunmuştur. Hastalardaki yaşam kalitesindeki olumsuz etkilenmenin anksiyete ve depresyon düzeyi ile korele olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar bize seboreik dermatit hastalarındaki emosyonel stresin biyokimyasal olarak gösterilebileceğini ifade etse de, çalışmamızın kesitsel olması ve

BDNF'yi etkileyebilecek başka yolların da olabilmesi nedeni ile tam olarak bu ilişkiyi kurmak mümkün değildir. Seboreik dermatit ve BDNF ilişkisini daha iyi açıklayabilmek için geniş çaplı yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Sonuç olarak seboreik dermatit hastalarının klinik değerlendirme yanında eşlik edebilecek psikiyatrik hastalıklar açısından değerlendirilmesi önemlidir. BDNF psikiyatrik hastalıkların gösterilmesi açısından yol gösterici olabilir.



6. SONUÇLAR

- Çalışmamız seboreik dermatit hastalarında serum BDNF düzeyi ile ilgili ilk çalışma olması nedeni ile literatüre katkı sağlamaktadır.
- Kronik dermatolojik, sistemik, psikiyatrik, nörolojik hastalığı ve düzenli ilaç kullanımını olan bireylerin çalışmaya dahil edilmemesi ile bu faktörlerin serum BDNF düzeyine etkisi en aza indirilmiştir.
- Hasta grubunda depresyon ve anksiyetenin subjektif göstergeleri olan BAÖ ve BDÖ puanları kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulundu. Bu sonuçlarla seboreik dermatit hastalarında anksiyete ve depresyona olan yatkınlık gösterildi.
- Hasta grubunda serum BDNF düzeyleri kontrol grubuna göre anlamlı şekilde düşük bulundu. Bu sonuç seboreik dermatit hastalarında eşlik eden psikiyatrik komorbiditenin biyokimyasal belirteci olabilir.
- Hastalık süresi, başlangıç yaşı, tutulum bölgesi, hastalık şiddeti gibi hastalığa ait faktörler ile anksiyete, depresyon düzeyi ve yaşam kalitesi ile arasında ilişki saptanmadı. Bu sonuç kişinin hastalıktan etkilenme biçimi ve düzeyinin hastalık parametrelerinden bağımsız, kişisel faktörlere bağlı olabileceğini düşündürdü.
- Seboreik dermatit hastalarında DYKÖ puanı ile BDÖ ve BAÖ puanları arasında pozitif korelasyon izlendi. Bu sonuçlar hastaların yaşam kalitesi ve emosyonel durumunun birbiriyle ilişkili olduğunu gösterdi.
- Çok değişkenli lojistik regresyon analizine göre anksiyetenin anlamlı-bağımsız etken olduğu gösterildi. Bu sonuç seboreik dermatitte anksiyetenin depresyona göre daha ön planda olduğunu düşündürdü.
- Çok değişkenli lojistik regresyon analizine göre BDNF düzeyinin anlamlı-bağımsız etken olduğu gösterildi. Bu sonuç seboreik dermatit hastalarında BDNF'nin anksiyete ve depresyondan bağımsız da düşük olabileceğini, seboreik dermatit ve BDNF ilişkisini daha iyi açıklayabilmek için hastalığa ait inflamatuvar yolaklar ve diğer nöropsikiyatrik patolojilerin de dahil edildiği yeni çalışmalara ihtiyaç olduğunu gösterdi.

7. KAYNAKLAR

1. Dessinioti C, Katsambas A. Seborrheic dermatitis: etiology, risk factors, and treatments: facts and controversies. *Clin Dermatol* 2013;31:343-351.
2. Saçar H, Saçar T. Seborrheic dermatitis. *Journal of Clinical and Analytical Medicine* 2011;2:57-60.
3. GÜL Ü. Seboreik dermatitte psikolojik faktörler. *Türkiye Klinikleri Journal of Dermatology Special Topics* 2009;2:55-57.
4. Park SY, Kwon HH, Min S, Yoon JY ve ark. Clinical manifestation and associated factors of seborrheic dermatitis in Korea. *European Journal of Dermatology* 2016;26:173-176.
5. Baş Y, Kalkan G, Yıldız M, Özüğuz P ve ark. Seboreik Dermatit Hastalarının Depresyon, Anksiyete Düzeyleri ve Yaşam Kalitesi. *Turkish Journal of Dermatology* 2015;9.
6. Kossel AH, Cambridge SB, Wagner U, Bonhoeffer T. A caged Ab reveals an immediate/instructive effect of BDNF during hippocampal synaptic potentiation. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 2001;98:14702-14707.
7. Lohof AM, Ip NY, Poo M-m. Potentiation of developing neuromuscular synapses by the neurotrophins NT-3 and BDNF. *Nature* 1993;363:350.
8. Kılıç C, Eşel E. Stres tepkisi süreci. *Klinik psikofarmakoloji bülteni* 2002;12:41-48.
9. Brunoni AR, Baeken C, Machado-Vieira R, Gattaz WF ve ark. BDNF blood levels after electroconvulsive therapy in patients with mood disorders: a systematic review and meta-analysis. *World J Biol Psychiatry* 2014;15:411-8.
10. Brunoni AR, Lopes M, Fregni F. A systematic review and meta-analysis of clinical studies on major depression and BDNF levels: implications for the role of neuroplasticity in depression. *Int J Neuropsychopharmacol* 2008;11:1169-80.
11. Sen S, Duman R, Sanacora G. Serum brain-derived neurotrophic factor, depression, and antidepressant medications: meta-analyses and implications. *Biol Psychiatry* 2008;64:527-32.
12. Lee BH, Kim H, Park SH, Kim YK. Decreased plasma BDNF level in depressive patients. *J Affect Disord* 2007;101:239-44.
13. Aydemir C, Yalcin ES, Aksaray S, Kisa C ve ark. Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) changes in the serum of depressed women. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2006;30:1256-60.
14. Shimizu E, Hashimoto K, Okamura N, Koike K ve ark. Alterations of serum levels of brain-derived neurotrophic factor (BDNF) in depressed patients with or without antidepressants. *Biol Psychiatry* 2003;54:70-5.
15. Karege F, Perret G, Bondolfi G, Schwald M ve ark. Decreased serum brain-derived neurotrophic factor levels in major depressed patients. *Psychiatry Res* 2002;109:143-8.
16. Suliman S, Hemmings SM, Seedat S. Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) protein levels in anxiety disorders: systematic review and meta-regression analysis. *Front Integr Neurosci* 2013;7:55.

17. Yanik ME, Erfan G, Albayrak Y, Aydin M ve ark. Reduced serum brain-derived neurotrophic factor in patients with first onset vitiligo. *Neuropsychiatric disease and treatment* 2014;10:2361.
18. Brunoni A, Lotufo P, Sabbag C, Goulart A ve ark. Decreased brain-derived neurotrophic factor plasma levels in psoriasis patients. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* 2015;48:711-714.
19. Gupta AK, Madzia SE, Batra R. Etiology and management of Seborrheic dermatitis. *Dermatology* 2004;208:89-93.
20. Gupta AK, Bluhm R. Seborrheic dermatitis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2004;18:13-26; quiz 19-20.
21. ALTUNAY İK. Stres ve deri. *Turkiye Klinikleri Journal of Dermatology Special Topics* 2009;2:16-23.
22. Misery L, Touboul S, Vincot C, Dutray S ve ark. [Stress and seborrheic dermatitis]. *Ann Dermatol Venereol* 2007;134:833-7.
23. Aksoy M, Özkorumak E, Bahadır S, Yaylı S ve ark. Quality of life, anxiety and depression levels in patients with seborrheic dermatitis. 2012.
24. Comert A, Akbas B, Kilic EZ, Akin O ve ark. Psychiatric comorbidities and alexithymia in patients with seborrheic dermatitis: a questionnaire study in Turkey. *Am J Clin Dermatol* 2013;14:335-42.
25. Gaitanis G, Magiatis P, Hantschke M, Bassukas ID ve ark. The Malassezia genus in skin and systemic diseases. *Clin Microbiol Rev* 2012;25:106-41.
26. Valia RG. Etiopathogenesis of seborrheic dermatitis. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2006;72:253-5.
27. Gupta A, Richardson M, Paquet M. Systematic review of oral treatments for seborrheic dermatitis. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2014;28:16-26.
28. Henderson C, Taylor J, Cunliffe W. Sebum excretion rates in mothers and neonates. *British Journal of Dermatology* 2000;142:110-111.
29. Binder RL, Jonelis FJ. Seborrheic dermatitis in neuroleptic-induced parkinsonism. *Archives of dermatology* 1983;119:473-475.
30. Burton J, Pye R. Seborrhoea is not a feature of seborrhoeic dermatitis. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1983;286:1169-1170.
31. Berth-Jones J. Eczema, lichenification, prurigo and erythroderma. *Rook's Textbook of Dermatology* 2010;1:1-51.
32. Valia R. Etiopathogenesis of seborrheic dermatitis. *Indian Journal of Dermatology, Venereology, and Leprology* 2006;72:253.
33. Schwartz RA, Janusz CA, Janniger CK. Seborrheic dermatitis: an overview. *Am Fam Physician* 2006;74:125-30.
34. Johnson BA, Nunley JR. Treatment of seborrheic dermatitis. *American family physician* 2000;61:2703-10, 2713-4.
35. Freedberg IM EA, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI. Seborrhoeic dermatitis. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. McGraw-Hill, 2003 (vol 6. ed):1198-1204.
36. Mastrolonardo M, Diaferio A, Logroscino G. Seborrheic dermatitis, increased sebum excretion, and Parkinson's disease: a survey of (im) possible links. *Medical hypotheses* 2003;60:907-911.

37. Bieber T. Other types of dermatitis. Braun-Falco's Dermatology. Burgdorf WHC, Plewig G, Wolff HH, Landthaler M (eds.). Springer-Verlag, Italy 2009:427-31.
38. Saçar T, Saçar H. Comparison of the Distributions of Seborrheic Dermatitis, Herpes Zoster and Pityriasis Rosea According to Seasons. 2010.
39. Soeprono FF, Schinella RA, Cockerell CJ, Comite SL. Seborrheic-like dermatitis of acquired immunodeficiency syndrome: a clinicopathologic study. *Journal of the American Academy of Dermatology* 1986;14:242-248.
40. Marino C, McDonald E, Romano J. Seborrheic dermatitis in acquired immunodeficiency syndrome. *Cutis* 1991;48:217-218.
41. Smith KJ, Skelton HG, Yeager J, Ledsky R ve ark. Cutaneous findings in HIV-1-positive patients: a 42-month prospective study. *Journal of the American Academy of Dermatology* 1994;31:746-754.
42. Bergbrant I-M. Seborrheic dermatitis and *Pityrosporum ovale*: cultural, immunological and clinical studies. *Acta dermato-venereologica. Supplementum* 1991;167:1-36.
43. Marren P, Burge S. Seborrheic dermatitis of the scalp—a manifestation of Hailey–Hailey disease in a predisposed individual? *British Journal of Dermatology* 1992;126:294-296.
44. Ercis M, Balci S, Atakan N. Dermatological manifestations of 71 Down syndrome children admitted to a clinical genetics unit. *Clinical genetics* 1996;50:317-320.
45. Odom RB, James WD, Berger TG. Seborrheic dermatitis, psoriasis, recalcitrant palmoplantar eruptions, pustular dermatitis, and erythroderma. *Andrew's Diseases of the Skin*. Fathman ME, Geisel EB, Salma A (eds.). WB Saunders Company, USA 2000:214-8.
46. Sampaio AL, Mameri AC, Vargas TJ, Ramos-e-Silva M ve ark. Seborrheic dermatitis. *An Bras Dermatol* 2011;86:1061-71; quiz 1072-4.
47. Foley P, Zuo Y, Plunkett A, Merlin K ve ark. The frequency of common skin conditions in preschool-aged children in Australia: seborrheic dermatitis and pityriasis capitis (cradle cap). *Archives of dermatology* 2003;139:318-322.
48. Fritsch PO RN. Other eczematous eruptions. *Dermatology*. Elsevier Limited, 2008 (vol 2nd):197-200.
49. Braun-Falco O, Heilgemeir G, Lincke-Plewig H. Histological differential diagnosis of psoriasis vulgaris and seborrheic eczema of the scalp. *Der Hautarzt; Zeitschrift fur Dermatologie, Venerologie, und verwandte Gebiete* 1979;30:478-483.
50. Sampaio ALSB, Mameri ÂCA, Vargas TJdS, Nunes AP ve ark. Seborrheic dermatitis. *Anais Brasileiros de Dermatologia* 2011;86:1061-1074.
51. Eisenstat B, Wormser G. Seborrheic dermatitis and butterfly rash in AIDS. *The New England journal of medicine* 1984;311:189-189.
52. Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R ve ark. The epidemiology of major depressive disorder: results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *Jama* 2003;289:3095-3105.
53. Bernstein GA LA. Separation anxiety disorder and other anxiety disorders. Sadock BJ, Sadock VA ed. *Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry*. 8th ed.: Güneş Kitapevi, 2007:3292-3306.

- 54.Özmen M. Dermatolojik Hastalıklarda Psikosomatik Yaklaşımın Önemi/Importance of Psychosomatic Approach For Dermatological Diseases. *Turkderm* 2010;44:7.
- 55.Mercan S. Psychologic outcomes of dermatological diseases and comorbidities/Deri hastalıklarının psikojenik sonuçları ve komorbiditeler. *Archives of the Turkish Dermatology and Venerology* 2010;25-36.
- 56.Gül A, Karaaslan Ö, Çölgeçen E. Personality traits and common psychiatric conditions in patients with seborrheic dermatitis. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)* 2017;44:6-9.
- 57.Huang EJ, Reichardt LF. Neurotrophins: roles in neuronal development and function. *Annual review of neuroscience* 2001;24:677-736.
- 58.Hofer M, Pagliusi SR, Hohn A, Leibrock J ve ark. Regional distribution of brain-derived neurotrophic factor mRNA in the adult mouse brain. *The EMBO journal* 1990;9:2459-2464.
- 59.Tapia-Arancibia L, Rage F, Givalois L, Arancibia S. Physiology of BDNF: focus on hypothalamic function. *Frontiers in neuroendocrinology* 2004;25:77-107.
- 60.D'sa C, Duman RS. Antidepressants and neuroplasticity. *Bipolar disorders* 2002;4:183-194.
- 61.Yuan J, Yankner BA. Apoptosis in the nervous system. *Nature* 2000;407:802.
- 62.Pan W, Banks WA, Fasold MB, Bluth J ve ark. Transport of brain-derived neurotrophic factor across the blood-brain barrier. *Neuropharmacology* 1998;37:1553-1561.
- 63.Karege F, Schwald M, Cisse M. Postnatal developmental profile of brain-derived neurotrophic factor in rat brain and platelets. *Neuroscience letters* 2002;328:261-264.
- 64.Altar CA. Neurotrophins and depression. *Trends in pharmacological sciences* 1999;20:59-62.
- 65.Dwivedi Y, Rizavi HS, Conley RR, Roberts RC ve ark. Altered gene expression of brain-derived neurotrophic factor and receptor tyrosine kinase B in postmortem brain of suicide subjects. *Archives of general psychiatry* 2003;60:804-815.
- 66.Ma L, Gao XH, Zhao LP, Di ZH ve ark. Brain-derived neurotrophic factor gene polymorphisms and serum levels in Chinese atopic dermatitis patients. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2009;23:1277-1281.
- 67.Namura K, Hasegawa G, Egawa M, Matsumoto T ve ark. Relationship of serum brain-derived neurotrophic factor level with other markers of disease severity in patients with atopic dermatitis. *Clinical Immunology* 2007;122:181-186.
- 68.Raap U, Goltz C, Deneka N, Bruder M ve ark. Brain-derived neurotrophic factor is increased in atopic dermatitis and modulates eosinophil functions compared with that seen in nonatopic subjects. *Journal of allergy and clinical immunology* 2005;115:1268-1275.
- 69.Raap U, Werfel T, Goltz C, Deneka N ve ark. Circulating levels of brain-derived neurotrophic factor correlate with disease severity in the intrinsic type of atopic dermatitis. *Allergy* 2006;61:1416-1418.
- 70.Fölster-Holst R, Papakonstantinou E, Rüdrieh U, Buchner M ve ark. Childhood atopic dermatitis—Brain-derived neurotrophic factor correlates with serum eosinophil cationic protein and disease severity. *Allergy* 2016;71:1062-1065.

71. Nockher WA, Renz H. Neurotrophins in allergic diseases: from neuronal growth factors to intercellular signaling molecules. *Journal of allergy and clinical immunology* 2006;117:583-589.
72. Özseker F, Büyüköztürk S, Gelincik A, Depboylu B ve ark. Neurotrophins: are they meaningful in chronic spontaneous urticaria? *Asian Pacific journal of allergy and immunology* 2008;26:83.
73. Rössing K, Novak N, Mommert S, Pfab F ve ark. Brain-derived neurotrophic factor is increased in serum and skin levels of patients with chronic spontaneous urticaria. *Clinical & Experimental Allergy* 2011;41:1392-1399.
74. Erfan G, Albayrak Y, Yanık ME, Ünsal C ve ark. Investigation of the serum brain-derived neurotrophic factor in patients with alopecia areata: a preliminary study. *Yeni Symposium*, 2014 (vol 52).
75. Cömert A, Bekiroglu N, Gürbüz O, Ergun T. Efficacy of oral fluconazole in the treatment of seborrheic dermatitis. *American journal of clinical dermatology* 2007;8:235-238.
76. Ulusoy M, Sahin NH, Erkmen H. the Beck Anxiety Inventory: Psychometric Properties. *Journal of cognitive psychotherapy* 1998;12:2.
77. Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin geçerliliği üzerine bit calisma (A study on the validity of Beck Depression Inventory.). *Psikoloji Dergisi*. 1988;6:118-122.
78. Gurel MS, Yanık M, Simsek Z, Kati M ve ark. Quality of life instrument for Turkish people with skin diseases. *International journal of dermatology* 2005;44:933-938.
79. Dogramaci AÇ, Havlucu DY, Savas N. Seboreik Dermatitli Hastalarda Yasam Kalite Degerlendirmesi/The Evaluation of Quality of Life of Patients with Seborrheic Dermatitis. *Turk Dermatoloji Dergisi* 2008;2:99.
80. Peyri J, Leonart M. Clinical and therapeutic profile and quality of life of patients with seborrheic dermatitis. *Actas Dermo-Sifiliograficas (English Edition)* 2007;98:476-482.
81. Maietta G, Fornaro P, Rongioletti F, Rebora A. Patients with mood depression have a high prevalence of seborrhoeic dermatitis. *Acta dermatovenereologica* 1990;70:432-434.
82. ŞENOL M. Psikokutan dermatozlar: Patogenez ve yaklaşım. *Türkiye Klinikleri Journal of Dermatology Special Topics* 2009;2:6-10.
83. Bath K, Schilit A, Lee F. Stress effects on BDNF expression: effects of age, sex, and form of stress. *Neuroscience* 2013;239:149-156.

ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı: Yasin Sarı

Doğum yeri ve tarihi: 09.02.1987 Ankara

Uyruğu: Türk

İletişim adresi: dryasinsari87@gmail.com

Yabancı dili: İngilizce

II- Eğitimi

2006-2012 Gaziosmanpaşa Üniveristesi Tıp Fakültesi

2001-2005 Ankara Gazi Anadolu Lisesi

1996-2001 Ankara Yalçın Eskiyanan İlköğretim Okulu

1993-1996 100. Yıl Atatürk İlköğretim Okulu

III- Mesleki Deneyimi

Kasım 2012- Temmuz 2013 Gazi Üniveristesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları asistanlığı

IV-Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

Türk Dermatoloji Derneği

Deri ve Zührevi Hastalıklar Derneği

V- Bilimsel etkinlik ve yayınları:

b) Kongre Katılımı:

1. XXVI. Ulusal Dermatoloji Kongresi, Antalya, 19-23 Ekim 2016

2. XXIII. Prof. Dr. A. Lütfü Tat Sempozyumu, Ankara, 22-26 Kasım 2017

3. XXVII. Ulusal Dermatoloji Kongresi, Antalya, 16-20 Ekim 2018

c) Poster Bildirileri:

1. Koku Aksu AE, Erdem FM, Mutlu MB, Bayrak Keni F, Sarı Y. Gorlin-Goltz sendromu (Bazal Hücreli Nevus Sendromu) ve genetik analizi.7. Detae Günleri Ps-19.2015
2. Sarı Y., Koku Aksu AE, Ozkur E, Mercan S, Lelebici C. Leiomyom olgu serisi.22. Prof. Dr. Lütfü Tat Sempozyumu, 18-22 Kasım 2015.
3. Gore Karaali M, Deniz Gode E, Sarı Y., Sarikaya Tellal E, Kiremitci U. PSÖRİAZİS'TE METOTREKSAT TOKSİSİTESİ ve CİLT BULGULARI.22. Prof. Dr. Lütfü Tat Sempozyumu, 18-22 Kasım 2015
4. Bilgin Karahalli F, Ertekin SS, Mercan S, Sarı Y., Gurel MS. Morel-Lavelle lezyonu. Xxii. Prof. Dr. A. Lütfü Tat Sempozyumu; 18-22 Kasım 2015.2015
5. Erdil D, Sarı Y., Kiremitci U, Sarikaya Tellal E, Lelebici C. Myeloid sarkom.Xxii. Prof. Dr. A. Lütfü Tat Sempozyumu.2015
6. Kiremitci U, Sarı Y., Falay T, Lelebici C, Koku Aksu AE. Nadir görülen nevoid anomali: nevus lipomatozus superfisiyalis.8. Dermatoloji Bahar Sempozyumu.2015
7. Sarı Y., Uzun F, Bilgin Karahalli F. Squamous cell carcinoma of the skin in a young patient with epidermodysplasia verruciformis.25.Eadv.2016
8. Sarı Y., Yildirim M, Sen E, Lelebici C. Tip-1 kutanöz menenjiomlu bir olgu.26. Ulusal Dermatoloji Kongresi..2016
9. Uzun F, Koku Aksu AE, Yildirim M, Sarı Y., Lelebici C. Palizadlaşan nötrofilik ve granulatöz dermatititn eşlik ettiği Churg Strauss Sendromu.9. Bahar Dermatoloji Sempozyumu.2017
10. Sarı Y., Gurel MS, Ertekin SS, Kara Polat A, Lelebici C. Nadir Görülen Bir Deri Eki Tümörü: Malign Hidroakantoma Simpleks.9.Dermatoloji Bahar Sempozyumu.2017
11. Gore Karaali M, Kara Polat A, Sarı Y., Koku Aksu AE, Lelebici C, Gurel MS. Proliferative actinic keratosis: invasive squamous cell carcinoma or not.26 Th Eadv Congress.2017

12. Ertekin SS, Erdemir VA, Sarı Y, Leblebici C, Gurel MS. Büyük hücreli transformasyon ile başlayan Mikozis Fungoides.9.Dermatoloji Bahar Sempozyumu.2017
13. Sarı Y, Gore Karaali M, Kiremitci U, Leblebici C. Geç tanı alan lipoid protienoz olgusu.9.Ulusal Dermatoloji Kongresi.2017
14. Turk CB, Sarı Y, Koku Aksu AE, Leblebici C. Nevus Lipomatozis Süperfisyalis: 4 Olgunun Değerlendirilmesi.27. Ulusal Dermatoloji Kongresi.2018
15. Sarı Y, Ergun EZ, Leblebici C. "Antifosfolipid Antikor Sendromlu Bir Olgu".27. Ulusal Dermatoloji Kongresi.2018



EKLER

EK-1: TEZ KONUSU ONAM FORMU

Tez konusu : Seboreik dermatit hastalarında serum beyin kaynaklı nörotrofik faktör (BDNF) düzeyleri ve anksiyete , depresyon durumu
Araştırma sorusu: Kronik bir hastalık olan seboreik dermatitte BDNF düzeyi normal popülasyona göre azalmış mıdır?
Araştırmanın Amacı: Seboreik dermatit hastalarında psikiyatrik bir biyomarker olan serum BDNF düzeyi , eşlik eden anksiyete ve depresyon durumu ve bunların hastalık şiddeti ile olan ilişkisini araştırmak
Araştırma Amacı yada amaçları ile ilgili seçim yapınız: <input checked="" type="checkbox"/> Tanımlama Yapmak <input type="checkbox"/> Karşılaştırma Yapmak <input type="checkbox"/> İlişkileri Açıklamak <input type="checkbox"/> Uyum/Benzerlik Kontrolü Yapmak <input type="checkbox"/> Diğer
Araştırma materyallerini, popülasyonunu tanımlayınız. (İnsanlar için; özellik, varsa hastalık tanımı, yaş, cinsiyet, ırk vb. hayvanlar için; cins, tür, ağırlık vb.) Çalışmaya İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi dermatoloji polikliniğine başvuran ve klinik olarak seboreik dermatit tanısı konulan; 18-50 yaş arası 60 seboreik dermatit hastası ve kontrol grubu olarak yaş, cinsiyet ve deri fenotipi uyumlu 60 sağlıklı gönüllü alınması planlandı. Ayrıca çalışmaya alınan hasta grubunun alan şiddet ölçeği ile şiddet gruplarına ayrılması planlandı.
Araştırma biriminizi işaretleyiniz <input type="checkbox"/> Hastane arşiv verileri <input checked="" type="checkbox"/> Gönüllüler (hasta ve/veya sağlıklı) <input type="checkbox"/> Deney hayvanları <input type="checkbox"/> İn vitro deneme (ilaç çözünürlüğü, bakteri üretme, malzeme dayanıklılık, hijyen, simülasyon vb.)
Dahil etme ve hariç tutma kriterlerini belirtiniz? Dahil etme kriterleri: 1) Çalışmaya katılmayı kabul etmesi 2) Onam formunu okuması ve yazılı olarak çalışmaya katılacağını bildirmesi 3) 18 yaş üzerinde ve 50 yaş altında olması Hariç tutma kriterleri: 1- 18 yaş altı ve ya 50 yaş üstünde olması 2- Dermatolojik ve ya başka bir kronik hastalığı olanlar 3- Herhangi bir kronik hastalık nedeniyle düzenli ilaç kullanımı olanlar 4- Psikiyatrik ve nörolojik hastalığı olanlar 5- Psikiyatrik ilaç kullanımı olanlar 6- Gebe ve emziren hastalar

Araştırmanın birincil sonuç değişkenlerini tanımlayınız. (Fizik muayene bulgusu, komplikasyon/sağ kalım, görüntüleme, patoloji, laboratuvar bulguları, hasta geri bildirimleri, vb değişkenler?)

Araştırmanın laboratuvar bulgusu olarak birincil sonuç değişkeni serum BDNF düzeyleri , klinik olarak birincil sonuç değişkeni ise eşlik eden anksiyete depresyon düzeyleridir.

Araştırma tasarımı yazınız (Aşağıdaki tasarımlardan yararlanarak belirtiniz)

Prospektif gözlemsel kesitsel karşılaştırmalı çalışma olarak tasarlandı

*İlaç çalışmaları (Faz 1 ve/veya Biyoedeğerlik Biyoyararlanım, Faz 2 İlaç Doz Çalışması, Faz 3 Randomize Kontrollü Deneysel İlaç Çalışması (Etkililik ve Güvenlilik Çalışması), Faz 4 Randomize Kontrollü Deneysel İlaç Çalışması (Etkililik ve Güvenlilik Çalışması)
Randomize Kontrollü veya Randomize Olmayan Deneysel İlaç Dışı Çalışma
Prospektif -Retrospektif Gözlemsel Vaka Serisi
Prospektif- Retrospektif Gözlemsel Kesitsel Çalışma-Hastane tabanlı veya Toplum tabanlı
Prospektif- Retrospektif Gözlemsel Karşılaştırmalı Vaka Serisi Etkinlik, Güvenlilik, Maliyet Çalışması
Prospektif-Retrospektif Vaka Kontrol-Hastane tabanlı veya Toplum tabanlı
Prospektif - Retrospektif Nested Vaka Kontrol
Prospektif-Retrospektif Gözlemsel Referans Aralığı-Hastane tabanlı veya-Toplum tabanlı
Prospektif- Retrospektif Gözlemsel Tanı Testi Performans Çalışması
Prospektif-Retrospektif Kohort Çalışma
Hayvan Deneyi Çalışması
In Vitro Çalışma
Diğer*

Birincil sonuç değişkeni için araştırma hipotezinizi yazınız.

Seboreik dermatit saçlı deri, yüz, göğüs gibi sebumdan zengin alanları tutan, eritemli ve sarımsı skuamli plaklarla karakterize kronik , inflamatuvar bir deri hastalığıdır. Hastalığın etyopatogenezinde emosyonel faktörler rol oynamaktadır. Seboreik dermatitte stres tetikleyici faktördür; anksiyete ve depresyon yüksek düzeydedir ve serum BDNF düzeyleri azalmış düzeydedir.

Araştırma sonucunda karşılaştırma veya hipotez testleri yapılacaksa, birincil sonuç değişkeninizde çalışma grupları bakımından ortaya çıkacak minimum klinik anlamlı bir farkı (siz tanımlayınız) istatistik anlamlı bulabilmek için gerekli örneklem sayısının minimum %80 güç ve maksimum %5 tip 1 hata için tahmini değerini ve nasıl hesapladığınızı yazınız.

Daha önce bu konuda başka bir dermatolojik hastalıkta yapılmış benzer bir çalışmanın (*) vaka grubundaki hastaların serum BDNF düzeylerinin ortalama+ standart sapma değeri ile kontrol grubundaki hastaların serum BDNF düzeylerinin ortalama+ standart sapma değeri referans kabul edilerek , minimum %80 güç ve maksimum %5 tip 1 hata için çalışmaya alınması gereken minimum örneklem sayısı her bir grup için 48 olarak belirlenmiştir.

* Yanik ME, Erfan G, Albayrak Y, Aydın M ve ark. Reduced serum brain-derived neurotrophic factor in patients with first onset vitiligo. Neuropsychiatr Dis Treat 2014;10:2361-7

Araştırma hipotezini test etmek için kullanılması gereken istatistik yöntemi belirtiniz.

Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma, medyan en düşük, en yüksek, frekans ve oran değerleri kullanılacaktır. Değişkenlerin dağılımı kolmogorov simirnov test ile ölçülecektir. Nicel bağımsız verilerin analizinde bağımsız örneklem t test, mann-whitney

u test kullanılacaktır. Nitel bağımsız verilerin analizinde ki-kare test, ki-kare test koşulları sağlanmadığında fischer test kullanılacaktır. Korelasyon analizinde pearson ve spearman korelasyon analizi kullanılacaktır. Analizlerde SPSS 22.0 programı kullanılacaktır.

Araştırmanın orijinalliği hakkında bilgi veriniz (Literatürde varsa en benzer çalışmayı ve sizin çalışmanızın farkını açıklayınız?)

Psöriyazis vulgaris ve vitiligo gibi stresle tetiklendiği düşünülen hastalıklarda serum BDNF düzeyinin azalmış olduğu gösterilmiştir.(1,2) Seboreik dermatitte stresin ana tetikleyici faktör olduğu gözlenmiştir. Tetikleyici stres, yüksek anksiyete skoru ile birliktelik göstermektedir.(3) Seboreik dermatit, toplumda sık görülmesine ve emosyonel faktörler ile tetiklendiği yıllardır bilinmesine rağmen, bu ilişkiyi inceleyen çok az sayıda çalışma bulunmaktadır. Psikiyatrik bir biyomarker olan serum BDNF düzeyleri ile yapılmış çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamız bu anlamda bir ilk olacaktır.

Araştırma sonucunuzun translasyonel özelliği olup olmadığını ve varsa birey ve toplum sağlığı üzerine koruma/tanı/tedavi/yaşam kalitesi açısından beklenen katkısını açıklayınız?

Etyolojisinde stresin önemli rol aldığı seboreik dermatit ile potansiyel psikiyatrik bir biyomarker olan BDNF ilişkisine bakmayı planladık . Seboreik dermatit hastalarının, takip ve tedavi sürecinde ruhsal belirtilerin klinik ve biyokimyasal açıdan değerlendirilmesi ve desteklenmesi, hastaların tedavi, yaşam kalitesi ve prognozunda etkili olacaktır.

Maddi bir destek alınıp alınmayacağını, çıkar çatışması olup olmadığı konusunda bilgi veriniz.

Araştırmada çıkar çatışması yoktur. Çalışma için gerekli maddi destek için İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi TUEK onayı alınacaktır.

Açıklamak istediğiniz diğer konular varsa yazınız.

EK-2: ETİK KURUL KARARI

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU (2011-KAEK-50)

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	“Seboreik Dermatit Hastalarında Serum Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (BDNF) Düzeyleri Ve Anksiyete,Depresyon Durumunun Değerlendirilmesi”
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	S.B.Ü.Istanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Abdurrahman Nafiz Gürman Cad. Kocamustafapaşa - Fatih 34098 İST.
	TELEFON	0 (212) 459 60 00 Dahili;(6225)-(6841)-(6220)
	FAKS	0 (212) 459 62 30
	E-POSTA	ieahetikkurul@gmail.com

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr.Ayşe Esra KOKU AKSU		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Cildiye		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	S.B.Ü. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi		
	DESTEKLEYİCİ			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİVEYA PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)			
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>	
	FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
	FAZ 3	<input type="checkbox"/>		
	FAZ 4	<input type="checkbox"/>		
	Göziemsel ilaç çalışması	<input type="checkbox"/>		
	İlaç dışı klinik araştırma	<input type="checkbox"/>		
	Diğer ise belirtiniz:			
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ		
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama		
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>		
	BİY. MAT.TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>		
	İLAN	<input type="checkbox"/>		
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>		
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>		
DİĞER:	<input type="checkbox"/>			

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Uzman Dr.Mehmet Emin PİŞKİNPİŞA
İmza:

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU
(2011-KA EK-50)

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	“Seboreik Dermatit Hastalarında Serum Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (BDNF) Düzeyleri Ve Anksiyete,Depresyon Durumunun Değerlendirilmesi”
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 1617	Tarih:21/12/2018
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve 22/06/2018 tarih ve 1314 Karar No ile uygun bulunmuş olup yardımcı araştırmacı olarak, Tıbbi Biyokimya Uzmanı Uz.Hümeysra Öztürk EMRE'nin yerine Tıbbi Biyokimya Uzmanı Uz. Osman OĞUZ'un dahil olmasında etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Uzman Dr.Mehmet Emin PIŞKINPAŞA

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile İlgili		Katılım		İmza
			E	K	E	H	E	H	
Uz.Dr.Mehmet Emin PIŞKINPAŞA	İç Hastalıkları	İstanbul EAH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>M. Emin Pişkınpaşa</i>
Doç.Dr.Ufuk EMRE	Nöroloji	İstanbul EAH	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Ufuk Emre</i>
Doç.Dr.Hale ARAL	Tıbbi Biyokimya	İstanbul EAH	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Hale Aral</i>
Doç.Dr.Feyzullah ERSÖZ	Genel Cerrahi	İstanbul EAH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Feyzullah Ersöz</i>
Yard.Doç.Dr.Nihan ÇARÇAK YILMAZ	Farmakoloji	İst.Üniversitesi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Nihan Çarçak Yılmaz</i>
Uz.Dr.Özgü KESMEZACAR	Halk Sağlığı	İl Sağlık Mod.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Özgü Kesmezacar</i>
Müh.Hüseyin DEMİR	Biyomedikal	İstanbul EAH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Hüseyin Demir</i>
Av.Derya ÖZYURT	Avukat	İstanbul Barosu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Derya Özyurt</i>
Şinasi TAKAK	Sağlık Mensubu Olmayan Kişi	Serbest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Şinasi Takak</i>

*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Uzman Dr.Mehmet Emin PIŞKINPAŞA
İmza:

M. Emin Pişkınpaşa

EK-3: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar istediniz

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Seboreik dermatit hastalığına (Yağlı egzama hastalığı) eşlik eden anksiyete, depresyon ve bunların biyokimyasal göstergelerini araştırmak

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

Bu çalışmaya seboreik hastalığı olan, başka bir kronik hastalığı olmayan, psikiyatrik ve nörolojik hastalığı olmayan ilaç kullanımı olmayan , 18-50 yaş arası hastalar ve aynı özelliklere sahip normal bireyler dahil edilecektir. Çalışmaya katılabilmek için olur formunu okuyarak kabul etmeniz ve imzalamanız gerekmektedir.

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde aç karna kol damarınızdan kan alınacak ve bu alınan kanda psikiyatrik hastalıkların göstergesi olabilecek bazı değerlerin ölçümü yapılacaktır. Ayrıca size bazı psikiyatrik hastalıkların anketleri ve bu hastalığın sizin yaşamınızı etkileme düzeyi ile ilgili anket yapılacaktır.

ELDE EDİLECEK BİYOLOJİK MATERYAL HANGİ AMAÇLA KULLANILACAKTIR?

Elde edilecek kan ürününde kanda psikiyatrik hastalıkların (Anksiyete ve depresyon gibi) göstergesi olabilen bazı değerlerin ölçümü yapılacaktır.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Yukarıda anlatılan işlemler dışında size hastalığınız için herhangi bir tedavi uygulanmayacaktır. Sonrasında kontrole gelmenize gerek yoktur.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 120 'dir.

KATILIMIM NE KADAR SÜRECEKTİR?

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre kan alımı ve kişisel verilerin kaydı için 10 dakika , yapılacak anketler için 20 dakika olup toplam yarım saattir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Bu çalışmadan çıkarılan sonuçlar başka insanların yararına kullanılabilir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Size bu araştırmada herhangi bir girişimsel işlemde bulunulmayacağı için herhangi bir risk beklenmemektedir.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİNEN İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma süresince birlikte kullanımının sakıncalı olduğu ilaç ve besinler bulunmamaktadır.

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

Hastanın araştırma dışı bırakılabileceği herhangi bir durum yoktur.

HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK/SORUMLULUK KİMDEDİR VE NE YAPILACAKTIR?

Araştırmaya bağlı bir zarar söz konusu olduğunda, bu durumun tedavisi sorumlu araştırmacı tarafından yapılacak, yan etki olursa araştırmacı tarafından tedaviniz düzenlenecektir.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Uygulama süresi boyunca, araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız için 0212 4596327 no.lu / ya da 0554 413 93 59 no.lu telefondan Dr Yasin Sarı'ya başvurabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR ?

Çalışmayı İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Eğitim Planlama ve Koordinasyon Kurulu desteklemektedir.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz.

Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MIDİR?

Size ait tüm tıbbi bilgiler ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacak, kamuoyuna açıklanmayacak ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir; ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de kendinize ait tıbbi bilgilere verilerin analizinden sonra ulaşabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 2 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi biliyorum. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

ARAŞTIRMA EKİBİNDE YER ALAN YETKİN BİR HEKİM		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		

GEREKTİĞİ DURUMLARDA TANIK		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

EK-4: OLGU RAPOR FORMU

OLGU RAPOR FORMU

Hasta adı-soyadı:

Cinsiyet: Erkek () Kadın ()

Yaş:

Meslek :

Eğitim durumu : İlkokul ve altı () Ortaokul () Lise () Üniversite ()

Medeni durum : Evli() Bekar ()

Boy:

Kilo:

VKİ:

Tutulum bölgesi : Saçlı deri () Yüz () Gövde ()

Hastalık şiddet puanı (SDASI) :

Hastalığın başlama yaşı:

Hastalığın süresi:

Daha önceki tedavi durumu : Almış () Almamış ()

Sigara kullanımı : Var () Yok ()

Alkol kullanımı : Var () Yok ()

Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü: Var () Yok ()

BİYOKİMYASAL PARAMETRE SONUÇLARI	
BDNF	

ÖLÇEK SONUÇLARI	
Beck Depresyon Ölçeği	
Beck Anksiyete Ölçeği	
Dermatolojik Yaşam Kalite Ölçeği	

EK-5: BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ

Beck Depresyon Ölçeği

Hastanın Soyadı, Adı:.....

Tarih:.....

Bu form son bir (1) hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğinizi araştırmaya yönelik 21 maddeden oluşmaktadır. Her maddenin karşısındaki dört cevabı dikkatlice okuduktan sonra, size en çok uyan, yani sizin durumunuzu en iyi anlatanı işaretlemeniz gerekmektedir.

- 1 (0) Üzgün ve sıkıntılı değilim.
(1) Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
(2) Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
(3) O kadar üzgün ve sıkıntılıyım ki, artık dayanamıyorum.
- 2 (0) Gelecek hakkında umutsuz ve karamsar değilim.
(1) Gelecek için karamsarım.
(2) Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
(3) Gelecek hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyorum.
- 3 (0) Kendimi başarısız biri olarak görmüyorum.
(1) Başkalarından daha başarısız olduğumu hissediyorum.
(2) Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
(3) Kendimi tümüyle başarısız bir insan olarak görüyorum.
- 4 (0) Herşeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
(1) Birçok şeyden eskiden olduğu gibi zevk alamıyorum.
(2) Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
(3) Herşeyden sıkılıyorum.
- 5 (0) Kendimi herhangi bir biçimde suçlu hissetmiyorum.
(1) Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
(2) Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
(3) Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.
- 6 (0) Kendimden memnunum.
(1) Kendimden pek memnun değilim.
(2) Kendime kızgınım.
(3) Kendimden nefrete ediyorum.
- 7 (0) Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
(1) Hatalarım ve zayıf taraflarım olduğunu düşünmüyorum.
(2) Hatalarımdan dolayı kendimden utanıyorum.
(3) Herşeyi yanlış yapıyormuşum gibi geliyor ve hep kendimi kabahat buluyorum.
- 8 (0) Kendimi öldürmek gibi düşüncülerim yok.
(1) Kimi zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm oluyor ama yapmıyorum.
(2) Kendimi öldürmek isterdim.
(3) Fırsatını bulsam kendimi öldürürüm.
- 9 (0) İçimden ağlamak geldiği pek olmuyor.
(1) Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
(2) Çoğu zaman ağlıyorum.
(3) Eskiden ağlayabilirdim ama şimdi istesem de ağlayamıyorum.
- 10 (0) Her zaman olduğumdan daha canı sıkın ve sinirli değilim.
(1) Eskisine oranla daha kolay canım sıkılıyor ve kızıyorum.
(2) Herşey canımı sıkıyor ve kendimi hep sinirli hissediyorum.
(3) Canımı sıkın şeylere bile artık kızamıyorum.
- 11 (0) Başkalarıyla görüşme, konuşma isteğimi kaybetmedim.
(1) Eskisi kadar insanlarla birlikte olmak istemiyorum.
(2) Birileriyle görüşüp konuşmak hiç içimden gelmiyor.
(3) Artık çevremde hiçkimseyi istemiyorum.
- 12 (0) Karar verirken eskisinden fazla güçlük çekmiyorum.
(1) Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
(2) Eskiye kıyasla karar vermekte çok güçlük çekiyorum.
(3) Artık hiçbir konuda karar veremiyorum.
- 13 (0) Her zamankinden farklı göründüğümü sanmıyorum.
(1) Aynada kendime her zamankinden kötü görünüyorum.
(2) Aynaya baktığımda kendimi yaşlanmış ve çirkinleşmiş buluyorum.
(3) Kendimi çok çirkin buluyorum.
- 14 (0) Eskisi kadar iyi iş gücü yapabiliyorum.
(1) Her zaman yaptığım işler şimdi gözümde büyüyor.
(2) Ufacık bir işi bile kendimi çok zorlayarak yapabiliyorum.
(3) Artık hiçbir iş yapamıyorum.
- 15 (0) Uykum her zamanki gibi.
(1) Eskisi gibi uyuyamıyorum.
(2) Her zamankinden 1-2 saat önce uyanıyorum ve kolay kolay tekrar uykuya dalamıyorum.
(3) Sabahları çok erken uyanıyorum ve bir daha uyuyamıyorum.
- 16 (0) Kendimi her zamankinden yorgun hissetmiyorum.
(1) Eskiye oranla daha çabuk yoruluyorum.
(2) Her şey beni yoruyor.
(3) Kendimi hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun ve bitkin hissediyorum.
- 17 (0) İştahım her zamanki gibi.
(1) Eskisinden daha iştahsızım.
(2) İştahım çok azaldı.
(3) Hiçbir şey yiyemiyorum.
- 18 (0) Son zamanlarda zayıfladım.
(1) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 2 Kg verdim.
(2) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 4 Kg verdim.
(3) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 6 Kg verdim.
- 19 (0) Sağlığım ile ilgili kaygılarım yok.
(1) Ağrılar, mide sancıları, kabızlık gibi şikayetlerim oluyor ve bunlar beni tasalandırıyor.
(2) Sağlığımın bozulmasından çok kaygılanıyorum ve kafama başka şeylere vermekte zorlanıyorum.
(3) Sağlık durumum kafama o kadar takılıyor ki, başka hiçbir şey düşünemiyorum.
- 20 (0) Sekse karşı ilgimde herhangi bir değişiklik yok.
(1) Eskisine oranla sekse ilgim az.
(2) Cinsel isteğim çok azaldı.
(3) Hiç cinsel istek duymuyorum.
- 21 (0) Cezalandırılması gereken şeyler yapığımı sanmıyorum.
(1) Yaptıklarımın dolayı cezalandırılabilirim düşüncesini düşünüyorum.
(2) Cezamı çekmeyi bekliyorum.
(3) Sanki cezamı bulmuşum gibi geliyor.

Toplam BECK-D skoru:.....

EK-6: BECK ANKSİYETE ÖLÇEĞİ

Beck Anksiyete Ölçeği

Hastanın Soyadı, Adı:.....

Tarih:.....

Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki belirtinin **BUGÜN DAHİL SON BİR (1) HAFTADIR** sizi ne kadar rahatsız ettiğini yandakine uygun yere (x) işareti koyarak belirleyiniz.

	Hiç	Hafif düzeyde Beni pek et- kilemedi	Orta düzeyde Hoş değildi ama kat- lanabildim	Ciddi düzeyde Dayanmakta çok zor- landım
1. Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karın- calanma				
2. Sıcak/ ateş basmaları				
3. Bacaklarda halsizlik, titreme				
4. Gevşeyememe				
5. Çok kötü şeyler olacak korkusu				
6. Baş dönmesi veya sersemlik				
7. Kalp çarpıntısı				
8. Dengeyi kaybetme duygusu				
9. Dehşete kapılma				
10. Sinirlilik				
11. Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
12. Ellerde titreme				
13. Titreklilik				
14. Kontrolü kaybetme korkusu				
15. Nefes almada güçlük				
16. Ölüm korkusu				
17. Korkuya kapılma				
18. Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
19. Baygınlık				
20. Yüzün kızarması				
21. Terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)				

Toplam BECK-A skoru:.....

EK-7: DERMATOLOJİK YAŞAM KALİTE ÖLÇEĞİ

DERMATOLOJİK YAŞAM KALİTE ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki soruları okurken son bir aylık dönemi düşünerek size uyan cevap seçeneğini işaretleyiniz. Eğer soru sizin durumunuzla ilgili değilse (Hiçbir zaman-Asla) seçeneğini işaretleyiniz. Burada belirttiğiniz bilgiler araştırma amaçlıdır. Başka bir amaçla kullanılmayacaktır. Bize yardımcı olduğunuz için teşekkür ederiz.

- 1) Cilt hastalığınızdan dolayı kendinizi rahatsız, sinirli ve stresli hissediyor musunuz?
 - a) Her zaman-daima
 - b) Sıklıkla-çoğunlukla
 - c) Ara sıra-bazen
 - d) Nadiren
 - e) Hiçbir zaman-asla
- 2) Cilt hastalığınızdan dolayı fiziksel görünümünüzün bozulduğunu düşündüğünüz, aynaya aşırı baktığınız veya bakmaktan kaçındığınız oluyor mu?
 - a) Her zaman-daima
 - b) Sıklıkla-çoğunlukla
 - c) Ara sıra-bazen
 - d) Nadiren
 - e) Hiçbir zaman-asla
- 3) Cilt hastalığınız ev işlerinizi yapmanıza engel oluyor, okul/iş hayatınızı olumsuz yönde etkiliyor mu?
 - a) Her zaman-daima
 - b) Sıklıkla-çoğunlukla
 - c) Ara sıra-bazen
 - d) Nadiren
 - e) Hiçbir zaman-asla
- 4) Cilt hastalığınızın çevrenizdeki kişiler tarafından sorular sorularak hatırlatılmasından dolayı kendinizi rahatsız hissediyor musunuz?
 - a) Her zaman-daima
 - b) Sıklıkla-çoğunlukla
 - c) Ara sıra-bazen
 - d) Nadiren
 - e) Hiçbir zaman-asla
- 5) Cilt hastalığınızdan dolayı arkadaşlarınızdan uzak durduğunuz, sosyal ortamlara giremediğiniz oluyor mu?
 - a) Her zaman-daima
 - b) Sıklıkla-çoğunlukla
 - c) Ara sıra-bazen
 - d) Nadiren
 - e) Hiçbir zaman-asla
- 6) Cilt hastalığınızdan dolayı ortaya çıkan (kanama, yara, ağrı, kaşıntı, leke gibi) şikayetleriniz yaşantınızı kısıtlıyor mu?
 - a) Her zaman-daima
 - b) Sıklıkla-çoğunlukla
 - c) Ara sıra-bazen
 - d) Nadiren
 - e) Hiçbir zaman-asla
- 7) Cilt hastalığınızdan dolayı insanların sizden uzak durduğunu, el sıkışmak, öpmek gibi yakın temasa girmedeğini düşünüyor musunuz? Bundan dolayı çevrenizdeki insanlardan uzaklaşıyor musunuz?
 - a) Her zaman-daima
 - b) Sıklıkla-çoğunlukla
 - c) Ara sıra-bazen
 - d) Nadiren
 - e) Hiçbir zaman-asla
- 8) Cilt hastalığınızdan dolayı cinsel yaşantınız etkileniyor mu?
 - a) Her zaman-daima
 - b) Sıklıkla-çoğunlukla
 - c) Ara sıra-bazen
 - d) Nadiren
 - e) Hiçbir zaman-asla
- 9) Cilt hastalığınızın düzelmeyeceği veya tekrarlayacağını düşünerek umutsuzluğa kapıldığınız oluyor mu?
 - a) Her zaman-daima
 - b) Sıklıkla-çoğunlukla
 - c) Ara sıra-bazen
 - d) Nadiren
 - e) Hiçbir zaman-asla
- 10) Cilt hastalığınızın tedavisi ile uğraşırken zaman ve para kaybınız olduğunu düşünüyor musunuz?
 - a) Her zaman-daima
 - b) Sıklıkla-çoğunlukla
 - c) Ara sıra-bazen
 - d) Nadiren
 - e) Hiçbir zaman-asla
- 11) Cilt hastalığınız istediğinizi yemenize, giyinmenize, makyaj yapmanıza, vücudunuzu temizlemenize engel oluyor mu?
 - a) Her zaman-daima
 - b) Sıklıkla-çoğunlukla
 - c) Ara sıra-bazen
 - d) Nadiren
 - e) Hiçbir zaman-asla

Değerlendirme(0-44) Her zaman-daima=4 Sıklıkla-çoğunlukla=3 Ara sıra-bazen=2 Nadiren=1 Hiçbir zaman-asla=0

Quality of life instrument for Turkish people with skin diseases. Gurel MS, Yanik M, Simsek Z, Kati M, Karaman A. Int J Dermatol 2005;44:933-8