

**T.C.**  
**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**DERMATOLOJİ ANABİLİM DALI**

**VİTİLİGOLU HASTALARDA, HASTALIĞIN KLİNİK TİPLERİNE GÖRE  
YAŞAM KALİTESİNDEKİ OLASI DEĞİŞİMİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**UZMANLIK TEZİ**

**Dr. Sibel Doğan**

**TRABZON - 2010**

**T.C.**  
**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**DERMATOLOJİ ANABİLİM DALI**

**VİTİLİGOLU HASTALARDA, HASTALIĞIN KLİNİK TİPLERİNE GÖRE  
YAŞAM KALİTESİNDEKİ OLASI DEĞİŞİMİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**UZMANLIK TEZİ**

**Dr. Sibel DOĞAN**

**Tez Danışmanı : Prof. Dr. Sevgi BAHADIR**

**TRABZON - 2010**

## İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER .....	I
KISALTMALAR .....	III
1. GİRİŞ VE AMAÇ .....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. VİTİLİGO .....	3
2.1.1. Giriş.....	3
2.1.2. Etiyopatogenez .....	3
2.1.2.1. Etiyoloji.....	3
2.1.2.2. Tetikleyici faktörler .....	4
2.1.2.3. Patogenez .....	4
2.1.3. Klinik Özellikler.....	7
2.1.3.1. Vitiligonun klinik tipleri.....	7
2.1.3.2. Eşlik eden diğer deri bulguları. ....	8
2.1.3.3. Göz bulguları .....	8
2.1.3.4. Otik bulgular .....	8
2.1.3.5. Sistemik hastalıklar ile ilişkisi .....	9
2.1.4. Histopatoloji .....	9
2.1.5. Tanı / Ayırıcı Tanı.....	9
2.1.6. Prognoz .....	10
2.1.7. Tedavi.....	10
2.1.7.1. Farmakolojik tedaviler .....	11
2.1.7.2. İlaç Dışı tedaviler. ....	13
2.2. YAŞAM KALİTESİ.....	15
2.2.1. Dermatolojide Yaşam Kalitesi.....	16

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Vitiligo; etyolojisi net olarak bilinmeyen, herediter veya edinsel olabilen melanosit yıkımı ile seyreden bir deri rahatsızlığı olup, sınırları belirgin depigmente makül ve yamalarla karakterize bir hastalıktır (1-4).

Deri hastalıklarının çoğunlukla görünür olması hastaları birçok yaşam alanında kısıtlamakta, insanlar arası ilişkilerini olumsuz yönde etkilemekte ve etiketlenmelerine neden olmaktadır. Hastaların deri hastalıklarıyla olan ilişkisi iç organları tutan hastalıklarla olan ilişkisinden çok daha yoğundur, çünkü hastalığın ortaya çıkması, gidişi, iyileşmesi ya da kronikleşmesi gibi süreçlerin hepsi hastanın ve çevresinin gözü önünde gerçekleşir. Bu nedenle de ruhsal bozukluklarla birlikte etiketlenmenin en fazla olduğu hastalık grubudur. Çoğu deri rahatsızlığına ağrı ve rahatsızlık duygusu eşlik eder. Bu nedenle, deri hastalıklarının kişinin yaşam kalitesi ve özgüveni üzerindeki etkilerini değerlendirmek zordur. Bu etkilerin hangilerinin fizyolojik değişikliklerin, hangilerinin ise bozuk görüntünün sonucu olduğunun ayırımını yapmak zor olabilir. Vitiligo bu açıdan incelendiğinde hastanın yaşamında sadece bozuk görüntünün etkili olduğu bir cilt hastalığıdır (5,6).

Deride oluşan renk değişikliğinin kronik oluşu, tedavinin uzun sürmesi, etkin bir tedavi yönteminin bulunamaması hastalarda psikolojik bozukluğa neden olmakta ve yaşam kalitesini de olumsuz yönde etkilemektedir. Hastalarda anksiyete ve depresyon genel popülasyondan daha yüksek oranda bulunmuştur. Çalışmalar bu hastaların utanma duygusu içinde olduğunu, kendilerini çirkin hissettiklerinden o bölgeleri saklamak amacıyla uygunsuz giyindiklerini ve karşı cinsle rahat ilişki kuramadıklarını göstermektedir (5-7).

Diğer tıp alanlarında olduğu gibi dermatolojide de yaşam kalitesini değerlendirmeye yönelik çalışmaların önemi giderek artmaktadır. Tedavinin etkinliğini arttırmak için psikiyatrik sorunları tespit etmenin ve psikolojik destek sağlamanın önemli olduğu belirtilmektedir (8). Dermatolojik hastalıklarda yaşam kalitesi değerlendirilmesi,

öncelikle hastalığın kişinin psikolojik ve sosyal yaşantısına etkilerinin saptanması, hastaların hastalığı nasıl algıladıklarının anlaşılması, tedavi sonuçlarının hastanın psiko-sosyal durumu üzerinde yaptığı değişikliklerin belirlenmesi amacıyla uygulanmaktadır. Hasta sorunlarının daha iyi anlaşılmasında, tedavinin takibinde, klinik gelişmelerin saptanmasında ve kronik hastalıklarda hastanın durumundaki değişikliklerin değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Klinik araştırmalarda yaşam kalitesinin ölçülmesi , tedavi seçeneklerinin ve özellikle yeni tedavi yöntemlerinin yaşam kalitesine etkilerinin değerlendirilmesinde çok önemlidir (9).

Dermatolojik hastalıkların yaygınlığı ile psikiyatrik morbidite ilişkilerinin araştırıldığı çalışmalarda, vücut tutulum alanı arttıkça psikiyatrik morbiditenin de arttığı sonucu ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde hastalığın şiddeti arttıkça psikiyatrik belirtilerde anlamlı artış saptanmıştır. Vitiligo lezyonlarının lokalizasyonu ve yaygınlığı ile yaşam kalitesindeki bozulma arasında ilişki olup olmadığını değerlendiren çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bazı çalışmalarda yüz ve el gibi vücudun görünen bölgelerindeki lezyonların sağlıklı ilgili yaşam kalitesinde bozulmada major belirleyici olmadıkları belirtilmekteyken bazılarında ise lezyonların görünürlüğü arttıkça algılanan etiketlenme duygusunun arttığı ve benlik saygısının azaldığı saptanmıştır. Ancak son çalışmalarda lezyon yerinin yaşam kalitesindeki etkilenimde kritik bir rol oynamadığı öne sürülmektedir (10-13).

Sözü edilen çalışmalardan yola çıkarak planladığımız bu çalışmadaki amacımız, dermatoloji polikliniklerine ayaktan başvuran vitiligo hastalarının klinik tiplerine ve lezyon lokalizasyonlarına göre yaşam kalitesindeki değişimi ortaya koymak, sağlıklı kontrol grubu ile kıyaslayarak arada fark olup olmadığını araştırmaktır.

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. VİTİLİGO**

#### **2.1.1. Giriş**

Vitiligo; etyolojisi net olarak bilinmeyen, herediter veya edinsel olabilen melanosit yıkımı ile seyreden bir deri rahatsızlığı olup, sınırları belirgin depigmente makül ve yamalarla karakterize bir hastalıktır (1-4).

Vitiligo terimi ilk kez I. yüzyılda Romalı hekim Celsus' un De Medicina adlı eserinde kullanılmıştır. Eksik, noksan anlamındaki Latin kökenli “vitium” ya da baldırın beyaz yamaları anlamındaki “vitelius” sözcüklerinden köken aldığı düşünülmektedir (14).

Vitiligo insidansı çeşitli çalışmalarda % 0.14 - 8.8 arasında değişen oranlarda bildirilmiş ise de genel insidansın %1-2, ülkemizdeki sıklığının da %0.15-0.32 olduğu belirtilmektedir. Irk ve cinsiyet ayırımı göstermez ve her yaşta görülebilirse de hastaların %50'si 20 yaşından küçüktür (1,2,5-15).

#### **2.1.2. Etiyopatogenez**

##### **2.1.2.1. Etiyoloji**

Vitiligo oluşumunda genetik yatkınlık, stres, sistemik hastalıklar ve fiziksel travma gibi bir dizi tetikleyici faktörün etkili olduğu bilinmektedir (1,3,5,16).

##### **a)Genetik Faktörler**

Vitiligonun oluşumunda genetik faktörlerin önemli rolü olduğu gösterilmiştir. Monozigot ikizlerde ve başta HLA-DR4 gibi doku antijenleri ile birlikteliğinin sık görülmesi hastalığın genetik olduğunu düşündürmekte ise de genetik geçiş şekli tam olarak aydınlatılamamıştır (5,16,17). Otozomal dominant veya resesif geçişten ziyade poligenik bir hastalık olduğu düşünülmektedir (13,17,18). Tablo 1.'de Human lökosit antijenleri (HLA) ile vitiligo arasındaki ilişki gösterilmektedir (19-23).

Türk vitiligo hastalarında HLA-DRB1\*03, HLA-DRB1\*04 ve HLA-DRB1\*07 doku tiplerinin bulunduğu bildirilmektedir (24).

Vitiligolu hastaların %30'dan fazlasında bir aile üyesinin etkilendiği belirtilmektedir (10,15). Ailesinde vitiligo öyküsü olan non-segmental vitiligo hastalarında daha erken yaşta başlangıç (ort 24.8) gösterilmiştir. Vitiligolu hastaların yakın akrabalarında hastalığın ortaya çıkması genel popülasyondan 4-5 kat yüksek bulunmuştur. ACE, VIT1 ve katalaz geni ile vitiligo gelişimi arasında güçlü bir ilişki bildirilmiştir (16,17, 25,26, 27).

**Tablo 1. Vitiligo ve HLA antijen ilişkisi**

<b>Araştırmacılar</b>	<b>Etnik grup</b>	<b>HLA antijen ilişkisi</b>
Buc ve ark (19)	Slovak	A2, DW7
Venkataram ve ark (20)	Umman	BW6, DR7
Abanmi ve ark (21)	Suudi Arabistan	B7, BW6, CW6, DRB4
Al-Fouzan ve ark (22)	Kuveyt	B21, CW6, DR53
Zamani ve ark (23)	Hollanda	DRB4, DQB1

#### **2.1.2.2. Tetikleyici faktörler :**

Hastalığın başlangıcında sıklıkla yoğun psikolojik stres, ateşli hastalık ve fiziksel travma etkili olabilir. Tiyol, merkaptoamin, deterjan ve temizlik ürünleri, interferon alfa, ribavirin, imikvimod vitiligo lezyonlarına neden olabilir (1, 2, 27-30).

#### **2.1.2.3. Patogenez**

Temel olarak otoimmün, nöral, ototoksik nedenler sorumlu tutulmaktadır (26-33). Segmental vitiligonun nöral nedenler ile, non-segmental vitiligonun ise otoimmün nedenlerle meydana geldiği belirtilmektedir (14,34).

#### **a-Otoimmün teori:**

Hastalarda organ spesifik antikörlerin saptanması, genel popülasyonda %1 oranında görülürken, vitiligolu hastalarda %15 oranında otoantikörlerin görülmesi bu teoriyi desteklemektedir (1, 32, 33).

Hastalarda adrenal, mitokondriyal, tiroid, düz kas ve pankreas adacık hücrelerine karşı otoantikörlerin tespit edildiği ve bu nedenle tiroid hastalıkları, pernisiyöz anemi, diabetes mellitus, Addison hastalığı, alopesi areata gibi otoimmün hastalıkların vitiligo ile birlikteliğinin sık olduğu belirtilmektedir. Vitiligolu hastaların kanlarında melanositlere

karşı çoğu IgG karakterinde otoantikorlar saptanmıştır. Generalize vitiligosu olan hastaların %80'inde melanosit yüzey antijenlerine karşı otoantikorlar mevcuttur (17, 32, 33).

Generalize vitiligoda, lezyon olan bölgeden yapılan immünohistokimyasal çalışmalarda, CD3+, CD4+, CD8+ T hücreleri ile IL-2r, IL-6 ve IL8 düzeylerinin arttığı gösterilmiştir (14,34,35). IL-8 bölgeye nötrofil göçü yaparak inflamatuvar yanıtı ve melanosit hasarına yol açmaktadır. T helper /T süpresör hücre oranında azalma, NK hücre sayısında ve aktivitesinde artış olduğu belirtilmektedir (1,34,36,37, 39 - 41).

Melanositler için büyüme faktörü olan GM-CSF üretiminin ve melanosit proliferasyon azalmasının da vitiligodan sorumlu olduğu belirtilmektedir (5,27,42).

Perilezyonel melanositlerde MHC-2 sınıf antijeni ve ICAM-1 ekspresyonunda artış gösterilmiştir (43-45).

### **B - Nöral teori:**

Melanositlerin kökenini nöral yarıktan alması, nörofibromatozis ve tuberoskleroz gibi nörodisplazilerde hiper-hipopigmente lezyonların varlığı, dermatomal vitiligo olgularının varlığı, sinir hasarı görülen vücut alanlarında lezyon bulunmayışı, depigmente lezyonlardaki melanositlerin sinir sonlanmaları ile yakın ilişkisi, lezyonlarda adrenerjik aktiviteyi gösteren terleme ve vazokonstrüksiyon artışı bu teoriyi destekleyen bulgulardır. Vitiligonun ciddi emosyonel travmayla aniden ortaya çıkabilmesi, periferik sinir travmalarından sonra başlayabilmesi de bu teoriyi desteklemiştir (46,47).

Nöral hipotezi destekleyen birçok biyokimyasal bulgu vardır. Vitiligolu deride katekoloametiltransferaz (COMT), Monoaminoksidaz (MAO) aktivitesi ile  $\beta$ 2 reseptörlerin arttığı gösterilmiştir. Lezyon bölgesinde epinefrin seviyesi azalmışken normal deride değişmemiş, norepinefrin düzeyi ise lezyon olan bölgede ve kanda artış göstermiştir. Katekolaminlerin şiddetli vazokonstrüksiyon ile dermal ve epidermal hipoksi oluşturarak vitiligo oluşumunda rol alabileceği ileri sürülmüştür (48-51).

Elektron mikroskopik çalışmalarda da nöral hipotezi destekleyen birçok bulgu elde edilmiştir. Lezyon olan bölgede sinir sonlanmaları ile melanositlerin temas halinde olduğu gösterilmiştir. Normal deride bu bulgunun nadir olduğu belirtilmektedir (52-53).



### **c - Ototoksik teori :**

Melanin sentezi sırasında oluşan tirozin analogları, dopa, dopakrom ve 5,6-dihidroksiindol gibi ara ürünler melanositler için toksiktir. Bu ürünlerin hücreyi öldürdüğü ileri sürülmektedir (5,18).

Epidermal H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> birikiminin patogeneze asıl rolü oynadığı öne sürülmüştür. Hidrojen peroksit tirozinaz enziminin reversibl inhibitörüdür. Kimyasal redüksiyona uğrayarak hidroksil radikal ve hidroksil iyonuna dönüşür. Hidroksil radikaller melanini etkiler ve lipid peroksidasyonu ile membran hasarına neden olurlar (5, 27,55 - 58).

Lezyon olan bölgede olmayan bölgeye göre kalsiyum alımı azalmıştır. Kalsiyum 6-biopterin ile tetrahidrobiopterin (6BH4) dengesini kontrol etmektedir. Bu dengedeki bozukluk sonucu H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> oluşumu ve katalaz inaktivasyonu oluşur (1,18,58,59 ).

### **d - Patogeneze ilişkin yeni görüşler:**

#### **1.Melatonin reseptör aktivasyonu**

Melatonin tirozinaz sisteminden bağımsız olarak melanin sentezini önleyen bir maddedir. Melatonin reseptör aktivasyonu ile melanin sentezi azalmaktadır. Tirozinazın etkili olduğu basamaklarda ortaya çıkan ürünler ve serbest radikallerin oluşumu azalmamakta ve bu ürünlerin birikimi sonucu melanosit hasarı oluşmaktadır (18,60).

#### **2.Melanosit adezyon defekti**

Vitiligo hastalarında lezyon olan bölgedeki bazal membran ve papiller dermiste ekstraselüler matriks proteini olan tenaskin miktarında artış saptanmıştır. Tenaskin artışı melanositlerin fibronektine adezyonunu bozar ve melanosit yıkımını artırır (61).

#### **3.Apoptozis**

Vitiligonun melanosit yıkımı ile giden bir hastalık olduğu belirtilmesine karşın yıkım gösteren nekroz belirtileri ve akut inflamasyon bulguları azdır. Bu yüzden vitiligo patogenezinde programlı hücre ölümü olarak tanımlanan apoptozisin rolü olabileceği de savunulmuştur. Vitiligoda melanositlerin normal pigment hücrelerine göre apoptoz regülatör moleküllerine karşı daha duyarlı olduğu belirtilmektedir (62-65).

#### 4. Metabolik nedenler

Vitiligo hastalarında B12 vitamin seviyesinin anlamlı derecede düşük olduğu, hastaların folik asit, vitamin B12 ve askorbik asit preparatları ile desteklenmelerinin yararlı olabileceği çeşitli çalışmalarda vurgulanmıştır (64,68,69).

##### 2.1.3. Klinik özellikler

Vitiligonun en sık rastlanan şekli normal deri ile çevrelenmiş total amelanotik makül ve yamadır. Rengi genellikle uniform olarak tebeşir veya süt beyazıdır. Vitiligo makülleri karakteristik olarak belirgin sınırlı, yuvarlak, oval veya lineer şekillidir. Depigmentasyon yavaş veya hızlı şekilde normal deriye doğru genişleyebilir. Lezyonlar vücudun her yerinde görülebilir, ancak daha çok hiperpigmente yüz, el sırtı, meme başları, aksilla, göbek, sakrum, inguinal ve anogenital bölgelerde görülür. Saçlı deriyi etkileyen vitiligoda poliozis denilen lokalize saç beyazlanması görülür ve depigmente saçta repigmentasyon oluşmaz (4,73-77).

Vitiligo makülü görünüm farklılığına göre farklı şekilde adlandırılır.

**a-Trikrom vitiligo:** Erken ya da ilerlemiş vitiligo lezyonları kısmen depigmente veya çillenmiş görünümünde ya da çok tonlu görünümde olabilir. Tipik vitiligo makülü ile normal deri arasında sarımsı - kahve renkte bir halka bulunur. Sonuçta vitiligo yaması üç renk olarak görülür. Koyu renkli kişilerde buna trikrom vitiligo denir (78).

**b-İnflamatuar vitiligo:** Lezyon etrafında eritemli kabarıklık vardır (4,78).

**c-Pentakrom vitiligo:** Vitiligoda beyaz, açık kahverengi, kahverengi, mavi-gri hiperpigmentasyon ve normal deri rengi olmak üzere beş renk izlenir (4,78).

**d-Kuadrükrom vitiligo:** Koyu deri tipi olanlarda perifoliküler repigmentasyon alanları ve lezyon sınırlarında hiperpigmente dördüncü bir renk varlığını yansıtır (4,78,53).

##### 2.1.3.1. Vitiligonun klinik tipleri

Tutulum yaygınlığı ve depigmentasyonun dağılımına göre sınıflandırılır.

**a-Fokal vitiligo:** Bir veya birkaç küçük çaplı makül ile karakterizedir. Çocuk vitiligo vakalarının yaklaşık % 20'sini oluşturur (3,4,78).

**b-Segmental vitiligo:** Erişkinlerde nadir görülür. Dermatomal veya dermatom benzeri dağılımlı unilateral olarak yerleşmiş maküllerle karakterizedir. En sık N. Trigemini dermatomal alanında görülür. Aile öyküsü bulunmaz. Lezyon olan bölgede terleme azlığı (hipohidrozis) olabilir. Sistemik hastalıklarla birliktelik daha nadirdir. Köbner fenomeni negatiftir (1,2,77-80).

**c- Generalize vitiligo:** En sık görülen tiptir. Çok sayıda simetrik yerleşimli maküller görülür. Çoğunlukla ekstremitelerin ekstansör yüzlerini tutar. Ayrıca lumbosakral, göbek, aksilla ve periorifisiyal bölgeler de sık tutulan yerlerdendir. Segmental vitiligoya göre daha geç başlama eğiliminde olup, otoimmün hastalıklar ile birlikteliği sıklıktır (1,2,78,82).

**d-Universal vitiligo:** Sıklıkla multipl endokrinopatilerde yaygın depigmente vitiligo yamaları ile karakterizedir (1,4,78).

**e-Akrofasial vitiligo:** Parmakların distal kısmını ve yüzde perioral bölgeyi tutan vitiligo tipidir. Göz, burun, ağız, kulak ve anüs çevresi tutulduğunda periorifisiyal vitiligo terimi kullanılırken, dudak, glans penis, meme ve tırnak çevresini tutan vitiligoya lip-tip vitiligo adı verilmektedir (1,2,78).

### **2.1.3.2. Eşlik eden diğer deri bulguları.**

Vitiligolu hastalarda lökotişi, alopesi areata, saçta erken beyazlaşma, halo nevüs, psoriasis, morfea, malign melanom ve liken planus görülebilir (1,4,82-91).

### **2.1.3.3. Göz bulguları**

Üveal melanositler morfolojik olarak dermal melanositlere benzer. Vitiligolu hastalarda, optik sinirde peripapiller atrofi, retina pigment atrofisi, korioretinal skar ve üveit gibi nonspesifik oftalmolojik bozukluklar bildirilmiştir. Vogt-Koyanagi-Harada sendromunda koroidit, eksüdatif retina dekolmanı, işitme ve santral sinir sistemi anomalileri, bilateral granümatöz panüveit, vitiligo ve poliozis mevcuttur. (92,93).

### **2.1.3.4. Otik bulgular**

Otik anomaliler ile ilgili açık bir tanım yoktur. Odyolojik değişiklikler çoğunlukla asemptomatiktir(4,85,94,95). Gopal ve arkadaşları, vitiligo hastalarının % 20'sinde

hipoakuzi tespit etmişlerdir( 85). Hong ve arkadaşları, vitiligo hastalarında işitme kaybını kontrol grubuna göre daha yüksek oranda gözlemişlerdir (95).

#### **2.1.3.5. Sistemik hastalıklar ile ilişkisi**

Vitiligo hastaları genellikle sağlıklı olmasına rağmen, bazı hastalarda otoimmün endokrinopatiler ortaya çıkabilir. En sık tiroid hastalıklarına rastlanır (4, 96).

APS1 (otoimmün poliendokrinopati sendromu tip1) veya APECED (otoimmün poliendokrinopati-kandidiazis-ektodermal distrofi) olarak adlandırılan poliglandüler disfonksiyonel hastalıklara sıklıkla vitiligo eşlik eder. Bu sendromda otoantikörlerin endokrin hücreleri yok ettiği düşünülmektedir (4).

Vitiligo ile pernisiyöz anemi, sarkoidoz, diabetes mellitus, romatoid artrit, myastenia graves, lupus eritematoz, Addison, Crohn hastalığı görülebilir (15, 97, 98).

#### **2.1.4. Histopatoloji**

En karakteristik özelliği melanosit yokluğu, bazal tabaka ve stratum spinozumda melanin pigmentinin görülmemesi ya da azlığıdır. Melanin sentezinde rol oynayan tirozinazı gösteren DOPA reaksiyonu lezyon bölgesinde negatiftir (17).

Bazal membran ve papiller dermiste ekstraselüler matriks molekülü olan tenaskinin arttığı ve elektron mikroskopik incelemelerde de melanosit yıkımı ve langerhans hücrelerinde artış olduğu gösterilmiştir (18,58 ,99-104) .

#### **2.1.5. Tanı / Ayırıcı Tanı**

Vitiligo; tebeşir veya süt beyazı renginde, yuvarlak veya oval, birkaç milimetre ile birkaç santimetre arasında değişen boyutlarda, keskin sınırlı depigmente lezyonlar ile oldukça tipik bir klinik görünümüne sahiptir. Bazı olgularda lezyonların kenarı hiperpigmente ve nadiren eritemli olabilmektedir. Özellikle açık tenli bireylerde Wood lambası ile hastalığın tanısı, vücuttaki yaygınlığı ve tedaviye yanıtı daha kolay değerlendirilir. Wood lambası ile muayenede saptanan tam depigmente yapı, simetrik dağılım ve progresif seyir tanıda önemli ipuçlarıdır (54,63,105).

Deri biyopsisi bazı olgularda yararlı olabilse de, kimyasal lökoderma, piebaldizm, Waardenburg sendromu gibi hastalıkların ayırımını sağlamaz. Melanosit ve melanin içeren bir biyopsi vitiligoyu ekarte ettirmez. Çünkü trikrom vitiligoda, lezyon sınırındaki deride, repigmente olan vitiligoda da melanositlere rastlanır (1, 2, 54).

Generalize vitiligonun ayırıcı tanısında; kimyasal lökoderma, lepra, lupus eritematozus, melanoma ile ilişkili lökoderma, mikozis fungoides, piebaldizm, pitriyazis alba, postinflamatuvar hipomelanozis, tinea versikolor, tuberoskleroz, Waardenburg sendromu düşünülmelidir (105-111).

Segmental vitiligo, nevus depigmentozus ve tuberosklerozdan ayırt edilmelidir.

Fokal vitiligo ayırıcı tanısında ise akla idiopatik guttat hipomelanoz, lepra, pitriyazis alba, postinflamatuvar hipomelanozis, tinea versikolor gelmelidir (1,2).

Vitiligo tanısı alan hastalarda olası otoimmün hastalıklar açısından, tam kan sayımı, açlık kan şekeri, tiroid hormonları araştırılmalıdır. Ayrıca oftalmolojik tutulum açısından değerlendirme ve gerekiyorsa uygun psikiyatrik destek de planlanmalıdır (14).

#### **2.1.6. Prognoz**

Hastalığın seyri değişkendir. Spontan tam iyileşme nadirdir, izole lezyonlarda kısmi repigmentasyon oluşabilir (14,80). Nonsegmental vitiligonun seyri segmental vitiligoya göre daha kötüdür. Köbner fenomeni pozitif, mukoza tutulumu olan ve ailesinde vitiligo olan kişilerde hastalık daha ilerleyici seyretmektedir (5,112).

#### **2.1.7. Tedavi**

Vitiligolu hastalara tedavi önerilip önerilmeyeceği ve tedavi verilecekse hangi yöntemin seçileceği konusunda farklı görüşler mevcuttur. Çoğu hekim vitiligoyu kozmetik bir sorun olarak kabul etmekte ve hastaya herhangi bir tedavi önermemektedir. Hastalık uzun süreli tedavi gerektirir ve tedaviye cevap düşüktür. Vitiligo tedavisinde çeşitli yöntemlerle elde edilen başarılı sonuçların hastalığa ve hastanın psikolojik durumuna sayısız yarar sağlayabileceği unutulmamalıdır (113).

Hastalar tedavi seçenekleri ve hastalıkları hakkında çok iyi bilgilendirilmeli, tüm seçeneklerin avantaj ve dezavantajları anlatılmalıdır. Tedavi planlanırken, lezyonların

yaygınlığı, yerleşim yeri, daha önce uygulanan tedavilere verdiği cevap, hastanın yaşı, mevcut hastalıkları, sosyo-ekonomik düzeyi ve psikolojik durumu dikkate alınmalıdır (114,115).

### **2.1.7.1. Farmakolojik tedaviler**

#### **a. Güneş koruyucular**

Vitiligo hastalarında meydana gelebilecek güneş yanıklarını önlerken, tutulmayan deri alanlarının bronzlaşmasını da engelleyerek oluşacak farkı ortadan kaldırırlar. UVA ve UVB'nin her ikisine karşı koruyucu olmalıdır. Yeterli bir koruma için 15 SPF (Güneşten koruyucu faktör)'lü bir koruyucunun en azından 90 dakikada bir tekrarlanarak sürülmesi gerekmektedir (114).

#### **b. Kozmetikler**

Özellikle görünür alanlardaki lezyonları kapatmak için kapatıcı makyajlar ve bronzlaştırıcı kremlerin kullanılması hastaların sosyal ve psikolojik olarak rahatlamasını sağlar (114,115).

#### **c. Topikal / İntralezyoner/ Oral Kortikosteroidler**

Steroidler T lenfositlerin sitotoksik kapasitelerini azaltarak melanosit hasarını önlerler. Ayrıca kıl foliküllerinde istirahat halinde bulunan melanositlerin çevreye göçünü sağlayan mediatörlerin salgılanmasını da düzenlerler (5,114,116,117).

Hem çocukların hem de erişkinlerin tedavisinde ilk seçenek topikal steroidlerdir. Çünkü bu tedavi şekli ucuz ve kolaydır. Hastanın yaşına, lezyon lokalizasyonuna ve yaygınlık derecesine göre zayıf, orta veya güçlü preparatlar tercih edilebilir. Genellikle tedaviye güçlü steroid ile başlayıp, steroid atrofisini engellemek için intermittan olarak zayıf preparatlarla devam edilmelidir. 2 aylık tedavi sonunda hiçbir cevap alınmaz ise tedavi kesilmelidir (5,114,116,117). Yüz, göz çevresi ve intertriginöz bölgelerde düşük etkili steroidler kullanılmalıdır. Segmental vitiligoda topikal steroid tedavisine cevap yoktur (114-118).

İntralezyoner kortikosteroidler de tedavide kullanılmaktadır. Enjeksiyon yerinde ağrı ve deri atrofisine neden olurlar. Deri atrofisi hastaların 1/3'de görülmüştür (4).

Pulse steroid tedavisi (PST), uzun süreli oral steroid tedavisi gereksinimini azaltmak amacıyla kullanılmaktadır. Vitiligo tedavisinde intravenöz metilprednizolon ayda 3 gün 500 mg ya da 8 mg /kg şeklinde kullanılmış, 3-6 kür tedaviden en erken dört hafta sonra repigmentasyon başlamıştır. Oral pulse steroid tedavisi haftanın 2 günü 5-10 mg deksametazon şeklinde verilir. Oral mini pulse tedavi olarak adlandırılan bu tedavi ilerleyici seyir gösteren olgularda 2-4 ay içinde lezyonun ilerlemesini önlemiştir (119).

#### **d.Kalsipotriol**

Son zamanlarda melanositlerde 1,25 dihidroksi vitamin D<sub>3</sub> reseptörlerinin bulunması ve kalsiyum metabolizmasında bozukluk olduğunun gösterilmesi ile kullanılmaya başlanmıştır. IL-6, IL-8, TNF  $\alpha$ , IFN-  $\gamma$  salınımını azaltarak etkili olmaktadır (118-120).

#### **e.Topikal immunomodülatör ajanlar (Pimekrolimus,Takrolimus)**

Vitiligo patogeneğinde hücrel ve hümoral immüitenin rol oynadığının gösterilmesinden bu yana tedavi amacı ile immünmodülatör ilaçlar denenmektedir.

#### **Takrolimus**

Takrolimusun %0.1'lik ve %0.03'lük formları mevcuttur. T hücre aktivasyonunu ve IL-2, IL-3, IL-4, IL-5, TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ , GM-CSF gibi proinflamatuvar sitokinlerin salınmasını engelleyerek etki gösterir (120-123). Steroidler gibi kollajen sentezi ve keratinosit proliferasyonunu etkilemez. Atrofi yapıcı etkisi olmadığından uzun süre kullanılabilir. Katarakt ve glokom yapma riski yoktur. Çocuk hastalardaki yüz tutulumunda ilk seçenek olarak tercih edilmesi gerektiği, ekstremit ve gövde lezyonlarında ise kortikosteroidlere alternatif olarak kullanılabileceği vurgulanmaktadır (113,123-125).

#### **Pimekrolimus**

Askomisin derivativesi olup antienflamatuvar etkili non-steroidal ajandır. T hücre fonksiyonunu bloke ederek inflamatuvar sitokinlerin (IL-2, IL-4, IL-10) salınımını inhibe eder. Mast hücre ve bazofillerden sitokin salınımını etkiler. Steroid kullanımı sonrası görülen atrofi, telenjektazi gibi yan etkiler gözlenmediğinden fasial ve intertriginöz alanlarda güvenle kullanılabilir (125-128).

### **f. Psödokatalaz**

Lezyon bölgesinde yetersiz olan katalaz seviyesini dengeleyerek hidrojen peroksit yıkımını artırır. İlacın aktive olabilmesi için ışıkla etkileşime ihtiyaç vardır. Bileşik fotooksidasyon olmadan aktive olmamaktadır ve bu nedenle dar band UVB ve kalsiyum kombinasyonları ile kullanılmaktadır. Aktive olduğunda hidrojen peroksidi H<sub>2</sub>O ve O<sub>2</sub>'ye dönüştürerek vitiligo tedavisinde etkili olmaktadır (128 ,129).

### **g. Depigmente edici ajanlar**

Hastaların lezyon olmayan bölgesine depigmentasyon yapıcı ajanlar uygulayarak lezyon olan bölgelerle uyumlu hale gelmesi sağlanır. Tirozinazı kompetatif olarak inhibe ederek melanize melanozomların sayısını azaltırlar (4, 5, 113, 130, 131).

### **h. Diğer tedavi yöntemleri:**

Vitiligoda β-Karoten, metharman F, levamizol, 5-Florourasil, nitrojen mustard, prostoglandin E2, plasental ekstre, kellin, fenilalanin ve sistemik antioksidan tedavinin etkin olduğu çeşitli çalışmalar ile gösterilmiştir (28, 54, 113,132, 133-135).

#### **2.1.7.2. İlaç Dışı Tedaviler.**

##### **a- UVB Tedavisi**

##### **1. Lokal UVB tedavisi.**

Fokal tip vitiligolu hastalardan oluşan küçük hasta gruplarında yapılan çalışmalarda yalnızca lezyonu hedefleyen UV-B kullanımı ile 6 aylık tedavi sonucunda hastaların %62'sinde, %75'in üzerinde repigmentasyon sağlandığı bildirilmiştir (136-140).

##### **2. Dar band UVB tedavisi**

Maksimum 311-312 nm. çıkışlı UVB lambaları kullanılır. Etki mekanizması tam olarak aydınlatılmamış olsa da immün yanıtın düzenlenmesinde, melanosit mitogenezi, melanogenezi ve melanosit migrasyonunda önemli rol oynayabileceği düşünülmektedir. Tedavi süresinin kısa olması, ilaç kullanılmaması, tedavi sonrası güneş koruyucu gerektirmemesi, çocuklarda, gebelerde, emzirenlerde, karaciğer ve böbrek fonksiyon bozukluklarında güvenle kullanılabilir olması nedeni ile yaygın vitiligoda ilk seçenek



olmaya aday görülmektedir (114, 138,140).

Haftada 2-3 kez uygulanır ve başlangıç dozu 100-250 mJ/cm<sup>2</sup> dir. Tatminkar bir eritem sağlanıncaya kadar her uygulamada %10-20'lik artışlar yapılır. Ancak takip eden 2 gün uygulanmaz. Kısa dönem yan etkiler, kaşıntı ve kserozis olup, uzun dönem yan etkiler bilinmemektedir. Erişkinlerde en fazla 24 ay ve çocuklarda 12 ay uygulanması, eğer 6 aydan sonra yanıt alınmazsa tedavinin kesilmesi önerilmektedir (114, 138-140).

### **Geniş band UVB tedavisi**

Dar band UVB tedavisine göre daha eski bir yöntem olup, 290-320 nm. çıkışlı UVB lambaları kullanılır. Yaygın hastalığı olanlarda ışığa duyarlı maddeler kullanmaz ise bu tedavinin başarı oranları dar band UVB tedavisinden daha düşüktür (136-140).

### **b- UVA tedavisi**

PUVA repigmentasyon sağlayan etkin bir tedavi yöntemidir. Etki mekanizması psoralen ile DNA etkileşimine dayalıdır. Hastalara tedavi öncesi psoralen verilir, ilaç UVA ile aktive edilir ve bu aktivasyon sonucunda melanositlerde tirozinaz enzim indüksiyonu oluşur. Bu aktivasyona bağlı pigmentasyonda artış ortaya çıkmaktadır. Melanositlerde direkt mitotik replikasyon sağlayarak sayılarının artmasına neden olur. Ayrıca proliferasyon melanositlerdeki alfa-MSH reseptör artışı sonucu yeni tirozinaz enzimi sentezi ve aktivasyonunu sağlar. Bu tedavinin langerhans hücre sayısı ve fonksiyonunu azalttığı ve T lenfositleri harap ettiği bildirilmiştir (113, 141,142).

### **1. Topikal PUVA tedavisi**

Depigmentasyon alanı %20'den az olan vitiligo hastalarında uygun bir seçenektir. 8-metoksipsoralenin alkol veya sıvı vazelin içindeki seyretmiş çözeltisi kullanılır. Lezyon olan bölgeye uygulandıktan 30 dakika sonra UVA uygulanır. En önemli yan etkisi büllöz reaksiyonlar ve perilezyoner hiperpigmentasyondur. Başlangıç dozu deri tipine göre 0,12-0,25 J/cm<sup>2</sup> arasında olmalı ve haftalık artış ise 0,12-0,25 J/cm<sup>2</sup> olmalıdır (141,142).

## 2. Sistemik PUVA tedavisi

320-400 nm. emisyonlu UVA lambaları kullanılır. Depigmentasyon alanı %20'den fazla olan hastalarda uygulanır. UVA uygulanmasından 1,5- 2 saat önce 8-metoksipsoralen 0,5-0,6 mg/kg dozunda verilir. UVA başlangıç dozu 1 ile 2 J/cm<sup>2</sup> olmalı, doz artışı deri tipi 1-2 için 0.25 J/cm<sup>2</sup> ve deri tipi 3- 4 için 0.5 J/cm<sup>2</sup> olmalıdır. PUVA uygulanan hastalarda erken dönemde yanma, kaşıntı, kuruluk, baş dönmesi, bulantı, kusma, vezikül ve bül oluşması gibi akut yan etkiler ortaya çıkmaktadır (113,141, 142).

### c. Excimer Laser

308 nm dalga boyundaki monokromatik excimer ışık sistemi kullanılır. Özellikle sınırlı deri tutulumu olan hastalarda sağlam derinin gereksiz UV'ye maruz kalmasını önlemesi ve tedavi yanıtının klasik fototerapi yöntemlerine göre çok daha hızlı elde edilmesi en önemli avantajıdır (113).

### d. Cerrahi yöntemler ve endikasyonları

Medikal tedaviye dirençli, son 2 yılda yeni lezyonu gelişmeyen, kanama diyatezi ve keloid eğilimi olmayan, Köbner fenomeni negatif, oniki yaşından büyük ve minigreftleme testinin pozitif olduğu hastalarda uygulanır. Vitiligo da kullanılan cerrahi yöntemler otolog mini greftleme, otolog epidermal greftleme ve otolog melanosit greftlemedir (143-145)

## 2.2. YAŞAM KALİTESİ

Uzun yıllar sağlığın ölçümünde morbidite, mortalite ve beklenen yaşam süresi gibi niceliksel kavramlar esas alınmıştır. Bu terimler fizyolojik veya ruhsal bir hasarın ya da işlev bozukluğun yalnızca bireyin kendisinde nesnel olarak saptanan etkisini açıklamaya yöneliktir. Son yıllarda bu yaklaşımın sağlıklılığın değerlendirilmesi ve ölçümünde yeterli olmadığı düşüncesi ortaya çıkmış, kişinin fizyolojik ya da ruhsal bir patolojinin olumsuz etkileri hakkında öznel değerlendirmesi ve farkındalığı daha çok önem kazanmıştır. Bu düşünceyle, hastayı daha bütüncül olarak ele alma, fiziksel, ruhsal ve sosyal açıdan iyilik durumunu ölçme girişiminin bir sonucu olarak 'yaşam kalitesi' kavramı ortaya çıkmıştır. İzleyen dönemlerde iyilik hali ve yaşam kalitesini ölçülebilir kılma girişimleri artmış, sağlığın ekonomik, sosyal ve benzeri farklı boyutları da değerlendirme kapsamına alınmıştır (9,146)

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), yaşam kalitesini içinde yaşadıkları kültür ve değerler sisteminde amaçları, beklentileri, standartları ve kaygıları açısından bireylerin yaşamdaki pozisyonlarını algılaması olarak tanımlanmaktadır (147).

Yaşam kalitesi değerlendirilmesi ile pratikte göz ardı edilen hasta gözüyle hastalık yaşantısı daha iyi anlaşılabilir. Böylece daha bütünsel bir bakış açısına ulaşılabilir. Hasta-hekim işbirliği ile hastanın beklentilerine daha fazla yaklaşmış ve hastanın yaşamının diğer alanlarına odaklanması sağlanarak hastalıkla aşırı uğraşı içine girmesi önlenmiş olacaktır. Ayrıca hastalıkla ilişkili yaygın ama göz ardı edilen sorunlar ortaya konularak hastanın öncelikleri belirlenir ve bu durum hekimle hastanın uyumunu artırır (9).

### **2.2.1. Dermatolojide Yaşam Kalitesi**

Diğer tıp alanlarında olduğu gibi dermatolojide de yaşam kalitesini değerlendirmeye yönelik çalışmaların önemi giderek artmaktadır. Tedavinin etkinliğini artırmak bakımından psikiyatrik sorunları tespit etmenin ve psikolojik destek sağlamanın önemli olduğu belirtilmektedir(8). Dermatolojik hastalıklarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, öncelikle hastalığın kişinin psikolojik ve sosyal yaşantısına etkilerinin saptanması, hastaların hastalığı nasıl algıladıklarının anlaşılması, tedavi sonuçlarının hastanın ruhsal-toplumsal durumu üzerinde yaptığı değişikliklerin belirlenmesi amacıyla uygulanmaktadır. Hasta sorunlarının daha iyi anlaşılmasında, tedavinin takibinde, klinik gelişmelerin saptanmasında ve kronik hastalıklarda hastanın durumundaki değişikliklerin değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Klinik araştırmalarda yaşam kalitesinin ölçülmesi, tedavi seçeneklerinin ve özellikle yeni tedavi yöntemlerinin yaşam kalitesine etkilerinin değerlendirilmesinde çok önemlidir (9,148,149).

Deri hastalıkları diğer organ hastalıklarından farklı olarak çoğu zaman yaşamı tehdit etmemesine rağmen, klinik görünüşü dolayısıyla ruhsal-toplumsal durumu ve günlük etkinlikleri olumsuz yönde etkileyebilmektedir (150).

Yaşam kalitesi ile ilgili yöntemlerin ortak özellikleri doğru, güvenilir ve duyarlı yöntemler olmalarıdır. Hastalığa ait ve onun yarattığı durumla ilgili soruları içeren anketlerle ölçülmektedir. Bu testler 3 ana grupta değerlendirilir (148-154)

a.Dermatolojik hastalıklara özgü testler

b.Genel hastalığa özgü testler

c. Dermatolojiye özgü testler

### **2.2.1.1. Dermatolojik hastalıklara özgü testler**

Dermatolojik hastalıklar içinde en çok psoriasis, ekzema, akne, atopik dermatit ile ilgili testler hazırlanmıştır (148).

#### **A. AKNE**

a.Akne işlev kaybı indeksi (ADI)

b.Cardiff Akne İşlev Kaybı İndeksi (CADI)

c.Aknenin Psikolojik ve Sosyal Etkilerinin Değerlendirilmesi (APSEA)

d.Akne Yaşam Kalite Skalası (AQOL)

#### **B. EKZEMA**

a.Ekzema İşlev Kaybı İndeksi (EDİ)

b.Atopik Dermatit İşlev Kaybı İndeksi (ADDİ)

c.Atopik Dermatit Yaşam Kalite İndeksi (QoLIAD)

#### **C. PSORİAZİS**

a.Psoriazis İşlev Kaybı İndeks (PDI)

b.Psoriazis Yaşam Stres Envanteri (PLSI)

c.Psoriazis yaşam kalite indeksi (PSORQoL)

#### **D-MELASMA**

Melasma Yaşam Kalitesi Skalası (MELASQoL)

## **E-ANDROJENİK ALOPESİ**

Kadınlarda Androjenik Alopeside Yaşam Kalitesi (WAA-QoL)

## **F-KRONİK ÜRTİKER**

Kronik Ürtiker Yaşam Kalitesi Anketi (CU-QoL)

### **2.2.1.2.Genel sağlığa özgü testler**

- a.Hastalık Etki Profili (SİP)
- b.Kısa form-36 (SF-36)
- c.Genel Sağlık Anketi (GHQ)
- d.Nottingham Sağlık Profili (NHP)
- e.Hastanın Oluşturduğu İndeks (PGI)

### **2.2.1.3.Dermatolojiye özgü testler**

- a. Dermatolojide Yaşam Kalite İndeksi (DLQI)
- b. Deri Hastalıklarının Etki Skalası (İMPACT)
- c. Dermatolojiye Spesifik Yaşam Kalitesi (DSQL)
- d. Dermatolojide Yaşam Kalite Skalası (DQOLS)
- e. İngiltere Hastalık Etki Profili (UKSIP)
- f. Deri Hastalıklarına Bağlı Sıkıntıyı Değerlendirme Skalası (BASC)
- g.Deri İndeksi (Skindeks)
- h.Scalpdeks
- i. Saç İndeksi (HAİRDEKS)
- j. Dermatolojide Yaşam Kalitesi (VQ-Dermato)

Son yıllarda deri hastalıklarının yaşam kalitesine olan etkisini tespit etmeye yönelik çalışmalar artmıştır. Yatarak tedavi edilen dermatoloji hastalarında %60, ayaktan takip edilen hastalarda ise %30 oranında psikolojik bozukluk bulunduğu tesbit edilmiştir. Dermatolojik hastalıklar, kozmetik bir sıkıntı oluşturmanın yanında, yol açtıkları psikopatolojik problemler sebebiyle; kişiyi, ailesini ve çevresini olumsuz yönde etkilemekte ve hayat kalitesini bozmaktadır. Stresli olayların deri hastalıklarının başlamasında veya alevlenmesindeki rolü, pek çok araştırma ile gösterilmiştir. Psoriasis, ürtiker, siğil, atopik dermatit, herpes simpleks, alopesi areata gibi pek çok dermatozun da, psikoterapi ve stres azaltıcı tedavilerden yarar gördüğü bilinmektedir (155,156).

Kılınç, Behçet hastalarının yaşam kalitesini dermatolojik yaşam kalite indeksi, Beck depresyon ölçeği, Beck anksiyete ölçeği uygulayarak değerlendirmiş ve hastaların yaşam kalitelerinin anlamlı oranda bozulduğunu, anksiyete ve depresyon düzeyinin yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Hastaların takip ve tedavi süresince psikiyatrik semptomlar açısından değerlendirilmesi ve desteklenmesinin, yaşam kalitesi ve prognozu olumlu yönde etkileyeceğini belirtmiştir (9).

Bağcıoğlu, akne vulgaris hastalarının yaşam kalitesini değerlendirdiği çalışmada, hastaların sadece kozmetik açıdan değerlendirilmemesi gerektiğini, anksiyete, depresyon, beden dismorfik bozukluğu gibi çok ciddi psikiyatrik belirti ve hastalıkların görülebileceğini ve tedaviye multidisipliner olarak yaklaşmanın önemini ortaya koymuştur (157).

Kaçar ve arkadaşları, 124 psoriasis hastasına “psoriasis yaşam kalite ölçeği” uygulamış, özellikle genç, hastalığı şiddetli seyreden ve uzun süredir mevcut olan kişilerin klasik tedaviye ek olarak psikiyatrik destek açısından da değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamıştır (158).

Literatürde vitiligonun psikiyatrik etkilerini değerlendirmek amacıyla da yapılan çeşitli çalışmalar mevcuttur(159,160).

Vitiligo hastalarında kendini ifade edememenin genel popülasyona kıyasla daha fazla olduğu, depresyon ve anksiyetenin de sık rastlandığı belirtilmektedir. İtalya’da vitiligolu hastalarda psikiyatrik morbidite %25-30 iken, Hindistan’da %56-75 oranında bildirilmiştir (159).

Porter ve arkadaşları, 326 vitiligo hastasının % 65'inin hastalıklarına ilişkin endişe yaşadıklarını, %41'inin çevresindekilere ve çocuklarına bulaşacağından, yeni tedavilerin bulunamayacağından korktuklarını, %57'si insanların kendilerine baktıklarını, %20'si tanımadıkları insanların kaba ifadelerine maruz kaldıklarını, %23'ü karşı cinsle ilişkilerinde vitiligonun olumsuz etkilerini yaşadıklarını, %8'i iş başvurularında sorun yaşayacaklarına inandıklarını, depigmente bölgelerini kapatmak için %44'nün makyaj yaptığını, %51'inin uzun kollu elbiseler, şapka, eldiven, uzun çorap giydiklerini, %7'sinin ağır derecede depresyon yaşadığını, bunlardan yarısına yakınının özgüveninin az olduğunu, %32'sinin hastalıklarından çok utandıklarını, % 27'sinin hafif derecede utandıklarını, ancak %34'ünün herhangi bir sosyal sorun ya da utanma hissi yaşamadıklarını bildirmişlerdir (7).

Parsad ve arkadaşları, vitiligonun kişinin yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen ciddi bir deri hastalığı olduğunu, bu hastalığın psikolojik belirtilerini tanımak ve bununla mücadele etmenin, yaşam kalitesini arttırmak açısından önemli olduğunu vurgulamışlardır (159).

Vitiligo hastaları, diğer dermatoloji hastalarına kıyasla, utanç ve düşük benlik saygısı gibi sorunlarla daha fazla mücadele etmek zorunda kalmaktadır. Birçoğu yaşamlarında toplumsal olarak izole hale gelmekte ve hayatlarını sınırlandırmaktadır. Psikolojik etmenlerin cilt belirtileri üzerindeki rollerinin önemi vurgulanmaktadır. Bazen ruhsal etmenler psoriasis, vitiligo gibi kronik deri hastalıklarının ortaya çıkmasını kolaylaştırabilir ya da alevlendirebilir (149).

Dermatolojik hastalıkların çoğunluğu kronik, şifa bulmayan hastalıklardır ve çoğu zaman yaşamı tehdit etmemelerine rağmen, hastanın ruhsal, toplumsal durumunu, kişisel ilişkilerini ve günlük aktivitelerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle deri hastalıklarının klinik ciddiyetinin dışında yaşantıya etkilerinin saptanması, hastaların hastalıklarını nasıl algıladıklarının anlaşılması, tedavi sonuçlarının hastanın gözüyle değerlendirilmesi önem taşımaktadır (8,9).

### **3. MATERYAL VE METOD**

Çalışma Ocak 2009 - Eylül 2009 tarihleri arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi Dermatoloji Ana Bilim Dalı Polikliniği'ne başvuran hastalardan oluşan bir olgu-kontrol çalışması olarak yapılmıştır. Çalışmaya polikliniğimizde klinik bulgular ve Wood ışığı incelemelerine dayanılarak vitiligo tanısı alan yaşları 18-66 arasında 50 olgu alındı. Kontrol grubu olarak psikiyatrik ve dermatolojik hastalığı yanı sıra herhangi bir kronik hastalığı olmayan yaşları 18 – 68 arasında 50 sağlıklı gönüllü alındı.

Hasta ve kontrol grubuna araştırmanın konusu, amacı hakkında bilgi verildi ve araştırmaya gönüllü olarak katılmak isteyenler çalışmaya dahil edildi. Vitiligolu hastalara ve kontrol grubundaki kişilere yaşam kalitelerini değerlendirmek amacıyla Sosyodemografik ve Klinik Bilgi Veri formu, Dermatoloji Yaşam Kalitesi İndeksi formu ve Skindeks- 29 formu uygulandı

#### **3.1. SOSYODEMOGRAFİK VE KLİNİK BİLGİ VERİ FORMU:**

Bu form tarafımızdan hazırlandı. Hasta ve kontrol grubunun sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, meslek, medeni durum, eğitim düzeyi, ekonomik durum), vitiligo ile ilişkili klinik özellikleri (başlangıç yaşı, başlangıç yeri, spesifik lokalizasyonu, süresi, dağılımı, aktivasyonu, ailede vitiligo öyküsü, otoimmün hastalık öyküsü, klinik tipi), ve psikiyatrik hastalık öyküsü kaydedildi. Ek-1'de Sosyodemografik ve Klinik Bilgi Veri Formu görülmektedir.

#### **3.2. DERMATOLOJİDE YAŞAM KALİTESİ İNDEKSİ FORMU:**

İlk kez Finlay tarafından hazırlanmış olan indeks oldukça pratik olarak kullanılan bir yaşam kalite indeksidir. Bu test herhangi bir hastalığa özgü değildir, tüm hastalıklar için uygulanabilir. Hastanın hastalığına bakış açısını ve hastalığın yarattığı anksiyeteyi ortaya çıkarmakta faydalıdır. Dermatolojik Yaşam Kalite İndeksi (DYKI), dermatolojiye özgü testler içerisinde en önemlisi ve yaygın kullanılanıdır (8). Ek -2 'de Dermatolojik



Yaşam Kalitesi İndeksi soruları görülmektedir.

DYKİ; basit, kısa, pratik, anlaşılır, bir anket formu olup, rutin klinik çalışmalarda kullanılabilir. Belirti, hasta hissi, günlük aktivite, boş zaman değerlendirme, okul- iş hayatı, kişisel ilişkiler ve tedavi temeline dayandırılarak düzenlenmiş olup, toplam 4 muhtemel cevabın olduğu 10 soru içermektedir. Genel olarak hastalığın son 1 hafta içindeki sosyal ve fiziksel etkinlikleri etkileme yönü anlaşılmaya çalışılmıştır. Yüksek puan hastanın yaşam kalitesinin etkilediğini göstermektedir (8). Hiç ya da hiç birisi cevabı (0) puana, çok fazla cevabı (3) puana karşılık gelmektedir. Toplam skor 0- 30 arasında değişmektedir. Sıfır- beş puan arası hastalıktan etkilenmeme- az etkilenme, 5-11 puan arası orta derecede etkilenme, 11 puan üzeri ise hastalıktan çok etkilenme şeklinde değerlendirildi (148,151).

### 3.3. SKİNDEKS-29 FORMU:

Deri indeksi, 8 skala (kognitif, bilişsel etki, sosyal etki, depresyon, korku, öfke, sıkıntı, fiziksel rahatsızlık ve işlevselliğin kısıtlanması) ve 61 sorudan oluşur. Farklı hastalık grupları arasında karşılaştırma yapmak ve hastadaki deri hastalığı ile ilgili değişikliklere bağlı ortaya çıkan farklılıkları ölçmek üzere 2 amaçlı kullanılmaktadır. Anket daha sonra Chren ve arkadaşları tarafından yeniden düzenlenerek 29 sorudan oluşacak şekilde sadeleştirilmiştir. Testin geçerliliği ve doğruluğu korunarak, daha kısa sürede daha fazla sayıda hastaya uygulanacak şekilde düzenlenmiştir. Hasta grupları arasındaki farklılıkları tesbit etme ve yaşam kalitesindeki değişiklikleri saptama özellikleri geliştirilmiştir. Semptom, emosyon ve fonksiyon olmak üzere 3 skaladan oluşmaktadır. Deri hastalığının son 1 ay içerisinde hastayı ne kadar etkilediğini tesbit etmeye yönelik sorulardan oluşur. Her sorunun 5 seçeneği bulunmaktadır. Hiçbir zaman seçeneği (0) puana, her zaman seçeneği 100 puana denk gelmektedir (148).

Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Koku Aksu tarafından 2005 yılında yapılmıştır (148,151). Ek-3'de Skindeks- 29 Formu görülmektedir.

1, 7, 10, 16, 19, 24, 27. sorular semptom skalası; 2, 4, 5, 11, 14, 17, 20, 22, 25,

29,30. sorular fonksiyon skalası ; 3, 6, 9, 12, 13, 15, 21, 23, 26, 28. sorular ise emosyon skalası olarak değerlendirildi. Her skaladaki genel toplam hesaplanarak o skaladaki soru sayısına bölündü. Elde edilen sonuç o skalanın toplam puanı olarak değerlendirildi. Her 3 skaladaki toplam skorlar karşılaştırıldı. Yüksek skor yaşam kalitesinde bozulma olarak değerlendirildi.

### **3.4. İSTATİKSEL YÖNTEMLER:**

Ölçümsel verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorow Smirnow Testi ile değerlendirildi. Normal dağılıma uyanlarda Student t testi, uymayanlarda Mann-Whitney U testi kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. Ölçümsel veriler  $\text{ort} \pm \text{SS}$ , niteliksel veriler sayı ( %) olarak ifade edildi. Anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak alındı.

#### 4. BULGULAR

Çalışma kapsamına alınan 50 hastanın 30'u (%60) erkek, 20'si (%40) kadındı. Olguların yaşları 18-66 ( $37.12 \pm 14.41$ ) arasında değişmekteydi. Kontrol grubundaki 50 olgunun 29'u (%58) kadın, 21'i (%42) erkekti. Kontrol grubunun yaşları 18-68 ( $37.36 \pm 13.370$ ) arasında değişmekteydi. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $p > 0.05$ ). Tablo 2'de hasta ve kontrol grubuna ait yaş ve cinsiyet dağılımı gösterilmiştir.

**Tablo 2. Hasta ve kontrol grubu yaş ve cinsiyet dağılımı**

Gruplar	Cinsiyet				Yaş			p
	Kadın		Erkek		Minimum	Maksimum	Ortalama $\pm$ SD	
	n	%	n	%				
<b>Vitiligo</b>	20	40	30	60	18	66	$37.12 \pm 14.146$	> 0.05
<b>Kontrol</b>	21	42	29	58	18	68	$37.36 \pm 13.370$	
<b>Toplam</b>	41		59					

Hastalığın başlangıç yaşı en küçük 8 ve en büyük 59'du. (Ortalama başlangıç yaşı  $29.30 \pm 13.5$ ). Ortalama hastalık süresi ise  $7.82 \pm 8.56$  yıldır.

Hastaların sosyodemografik özellikleri ve tıbbi öyküleri incelendiğinde şu sonuçlar elde edilmiştir.

Hastaların 11'i (%22) ev kadını, 2'si (%4) işçi, 7'si öğrenci (%14), 14'ü (%28) serbest meslek, 16'sı (%32) memurdu. Kontrol grubunun 9'u (%18) ev kadını, 6'sı (%12) öğrenci, 7'si (%14) serbest meslek ve 19'u (%38) memurdu. Eğitim düzeyleri açısından değerlendirildiklerinde; hastaların 12'si (%24) ilkokul ve altı, 2'si (%4) ortaokul, 16'sı (%32) lise, 20'si (%40) üniversite mezunuydu. Kontrol grubunun 13'ü (%26) ilkokul ve altı, 1'i (%2) ortaokul, 17'si (%34) lise, 19'u (%38) üniversite mezunuydu. Gruplar arasında eğitim açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ( $p > 0.05$ ).

Hastaların 32'si (%64) evli, 18'i (%36) bekar idi. Kontrol grubunda 32 kişi (% 64)

evli ve 18 kişi (% 36) bekarı. Medeni durum açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmedi (  $p>0.05$ ).

Hastaların tıbbi öyküleri değerlendirildiğinde 13'ünde (%26) otoimmün hastalık, 1'inde (%2) psikiyatrik hastalık öyküsü tespit edildi. Oniki hastanın (%24) soygeçmişinde vitiligo öyküsü, 5 hastanın (%10) soygeçmişinde psikiyatrik hastalık öyküsü mevcuttu. Kontrol grubundaki olguların soygeçmişinde vitiligo ve otoimmün hastalık öyküsü yokken, 1 hastanın (%2) ailesinde psikiyatrik hastalık öyküsü mevcuttu. Hastalar ile kontrol grubu arasında otoimmün hastalık öyküsü, ailelerinde vitiligo ve otoimmün hastalık öyküsü açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir (  $P <0.05$ ). Tablo 3'de Hasta ve kontrol grubuna ait Sosyodemografik özellik ve Tıbbi öykü gözlenmektedir.

**Tablo 3. Sosyodemografik özellik ve Tıbbi öykü**

	Hasta				Kontrol		
	Var		Yok		Var	Yok	
	n	%	n	%	N	%	n
<b>Ailede vitiligo</b>	12	24	38	76	0	0	50
<b>Ailede otoimmün hast.</b>	12	24	38	76	0	0	50
<b>Ailede psikiyatrik hast.</b>	5	10	45	90	1	2	49
<b>Otoimmün hast.</b>	13	26	37	74	0	0	50
<b>Psikiyatrik hast.</b>	1	2	49	98	0	0	50
<b>Meslek</b>							
Memur	16	32	-	-	19	38	-
Serbest meslek	14	28	-	-	7	14	-
Öğrenci	7	14	-	-	6	12	-
Evhanımı	11	22	-	-	9	18	-
İşçi	2	4	-	-	9	18	-
<b>Eğitim</b>							
İlkokul ve altı	12	24	-	-	13	26	-
Ortaokul	2	4	-	-	1	2	-
Lise	16	32	-	-	17	34	-
Üniversite	20	40	-	-	19	38	-
<b>Medeni durum</b>							
Evli	32	64	-	-	32	64	-
Bekar	18	36	-	-	18	36	-

Vitiligo hastalarının klinik dağılımı incelendiğinde 50 hastanın 18'inin (%36.0) fokal tip, 30'unun (%60) generalize tip, 1'inin (%2) segmental tip ve 1'inin (%2) universal tip olduğu gözlemlendi. Tablo 4 'de Klinik tiplere göre dağılım gösterilmiştir.

**Tablo 4 . Klinik tip dağılımı**

<b>Klinik Tip</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Akrofasiyal</b>	0	0
<b>Fokal</b>	18	36
<b>Generalize</b>	30	60
<b>Segmental</b>	1	2
<b>Universal</b>	1	2
<b>Toplam</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Vitiligo hastalığının klinik özellikleri incelendiğinde şu sonuçlar elde edildi:

Vitiligo lezyonlarının başlangıç yeri değerlendirildiğinde; 24'ünün (%48) baş, 20'sinin (%40) üst ekstremitte, 12'sinin (%24) alt ekstremitte, 7'sinin (%14) perine, 7'sinin (%14) gövde ve 1'inin (%2) boyundan başladığı görüldü.

Lezyon dağılımı değerlendirildiğinde; 38'inde (%76) baş, 9'unda (%18) boyun, 22'sinde (%44) gövde, 32'sinde (%64) ekstremitte, 27'sinde (%54) alt ekstremitte ve 23'ünde (%46) perine tutulumu olduğu saptandı.

Spesifik lokalizasyonlar değerlendirildiğinde; 31'inde (%62) el, 41'inde (%82) yüz, 25'inde (%50) saç ve 11'inde (%22) perine tutulumu gözlenmiştir. Hastaların 16'sında (%32) mukozal tutulum, 6'sında (%12) poliozis saptanmıştır.

Hastalık aktivitesi değerlendirildiğinde; 22'sinde (%44) aktivitede artma, 7'sinde (%14) aktivitede azalma olduğu saptanmıştır. Yirmibir hastada (%42) lezyonların stabil kaldığı tespit edilmiştir. Tablo 5'de Vitiligo klinik özelliklerine göre dağılımı gösterilmiştir.

**Tablo 5. Klinik özellik dağılımı**

	Var		Yok	
	n	%	n	%
<b>Başlangıç yeri</b>				
Baş	24	48	26	52
Boyun	1	2	49	98
Gövde	7	14	43	86
Üst ekstremité	20	40	30	60
Alt ekstremité	12	24	38	76
Perine	7	14	43	86
<b>Dağılım</b>				
Baş	38	76	12	24
Boyun	9	18	41	82
Gövde	22	44	28	56
Üst ekstremité	32	64	18	36
Alt ekstremité	27	54	23	46
Perine	23	46	27	54
<b>Spesifik lezyonlar</b>				
El	31	62	19	38
Yüz	41	82	9	18
Saç	25	50	25	50
Perine	11	22	39	78
<b>Mukozal tutulum</b>				
	16	32	34	68
<b>Poloiozis</b>				
	6	12	44	88
<b>Aktivasyon</b>				
Stabil	21	42	-	-
Artma	22	44	-	-
Azalma	7	14	-	-

DYKİ puanları değerlendirildiğinde şu sonuçlar elde edilmiştir.

Vitiligo hastalarının DYKİ puanları; 0 ile 22 puan arasında değişmekte olup ortalaması  $6.44 \pm 5.35$  idi. Kontrol grubunun DYKİ puanları; 0 ile 5 puan arasında değişmekte olup ortalama puan  $0.34 \pm 0.99$  idi. Vitiligo hastaları ile kontrol grubu arasında DYKİ puanları açısından yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ( $P < 0.05$ ). Tablo 6' da Vitiligo ve kontrol grubuna ait DYKİ puanları gösterilmiştir

**Tablo 6. Vitiligo ve kontrol grubu DYKİ puanları**

Gruplar	DYKİ			p
	Minimum	Maksimum	Ortalama ±SD	
<b>Vitiligo</b>	0	22	6.44 ± 5.35	< 0.05
<b>Kontrol</b>	0	5	0.34±0.99	

Hastaların 27'si ( % 54) hastalıktan etkilenmemiş - az etkilenmiş, 13'ü ( % 26) orta derecede etkilenmiş, 10'u (% 20) çok etkilenmiş olarak tespit edildi.Tablo 7' de DYKİ puanına göre dağılım görülmektedir.

**Tablo 7. Dermatolojik yaşam kalite indeksi puan dağılımı**

DYKİ	n	%
<b>Etkilenmeme - az etkilenme (0-5 puan)</b>	27	54.0
<b>Orta etkilenme (6-10 puan)</b>	13	26.0
<b>Çok etkilenme (10-30 puan )</b>	10	20.0
<b>TOPLAM</b>	50	100

Hasta ile kontrol grubunun Skindeks - 29 toplam puanları karşılaştırıldığında her üç skalada da istatikselsel olarak anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Skindeks- 29 testinde en sık etkilenen alt grup emosyon skalası olmuştur. İstatistiksel olarak hasta ile kontrol grubu arasında anlamlı fark tespit edildi ( p =0.000 ). Tablo 8' de Hasta ve kontrol grubu Skindeks- 29 alt ölçek skor karşılaştırması gösterilmiştir.

**Tablo 8. Hasta ve kontrol grubu Skindeks- 29 alt ölçek skorları**

Skindeks - 29	KONTROL			VİTİLİGO			P
	Min	Mak.	Ort±SD	Min	Mak.	Ort±SD	
<b>Emosyon</b>	0.00	75.00	2.44±10.65	0.00	105.55	35.15±27.46	0.000
<b>Fonksiyon</b>	0.00	4.16	0.46 ±1.13	0.00	69.44	18.11±18.31	0.000
<b>Semptom</b>	0.00	0.18	1.57±3.76	0.00	61.00	14.55±13.75	0.000

Lezyon yerleşimine göre DYKİ sorularına evet cevabı verenler değerlendirildiğinde şu sonuçlar elde edildi.

El lokalizasyonu olan hastaların %45.2' si kaşıntı ve ağrı hissettiklerini, %74.2'si sıkılma ve utanma hissettiklerini, %38.7'si bahçe ve ev işlerinin etkilendiğini, %51.6 giyim

kuşamlarının etkilendiğini, %58.1'i sosyal ve boş zaman aktivitelerinin etkilendiğini, %29'u spor faaliyetlerinin etkilendiğini, %25.8'i ders ve işlerinin etkilendiğini, %33.3'ü eş ya da arkadaşlarıyla sorun yaşadıklarını, %19.4'ü cinsel problem yaşadıklarını ve %48.4'ü tedavinin problem yarattığını ifade etmişlerdir.

El lokalizasyonu olmayan hastaların %63.2'si kaşıntı ve ağrı hissettiklerini, %68.4'ü sıkılma utanma hissettiklerini, %27.8'i bahçe ve ev işlerinin etkilendiğini, %47.4'ü giyim kuşamlarının etkilendiğini, %36.8'i sosyal ve boş zaman aktivitelerinin etkilendiğini, %15.8'i spor faaliyetlerinin etkilendiğini, %26.3'ü ders ve işlerinin etkilendiğini, %42.1'i eş ya da arkadaşlarıyla sorun yaşadıklarını, %31.6'sı cinsel problem yaşadıklarını ve %73.7'si tedavinin problem yarattığını ifade etmişlerdir.

El lokalizasyonu olanlar ile olmayanlar arasında sorulara verilen cevaplar açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir( $p>0.05$ )

Yüz tutulumu olan hastaların %48.8'si kaşıntı ve ağrı hissettiklerini, %73.2'si sıkılma utanma hissettiklerini, %36.6'sı bahçe ve ev işlerinin etkilendiğini, %53.7'si giyim kuşamlarının etkilendiğini, %56.1'i sosyal ve boş zaman aktivitelerinin etkilendiğini, %22'si spor faaliyetlerinin etkilendiğini, %29.3'ü ders çalışma ve işlerinin etkilendiğini, %41.5'i eş ya da arkadaşlarıyla sorun yaşadıklarını, %24.4'ü cinsel problem yaşadıklarını ve %58.5'i tedavinin problem yarattığını ifade etmişlerdir.

Yüz tutulumu olmayanların %66.7'si kaşıntı ve ağrı hissettiklerini, %66.7'si sıkılma ve utanma hissettiklerini, %25'i bahçe ve ev işlerinin etkilendiğini, %33.3'ü giyim kuşamlarının etkilendiğini, %22.2'si sosyal ve boş zaman aktivitelerinin etkilendiğini, %33.3'ü spor faaliyetlerinin etkilendiğini, %11.1'i ders çalışma ve işlerinin etkilendiğini, %12.5'i eş ya da arkadaşlarıyla sorun yaşadıklarını, %22.2'si cinsel problem yaşadıklarını ve %55.6'sı tedavinin problem yarattığını ifade etmişlerdir.

Yüz lokalizasyonu olanlar ile olmayanlar arasında sorulara verilen cevaplar açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tesbit edilmemiştir( $p>0.05$ )

Perine tutulumu olan hastaların %52'si kaşıntı ve ağrı hissettiklerini, %76'sı sıkılma ve utanma hissettiklerini, %41.7'si bahçe ve ev işlerinin etkilendiğini, %56'sı giyim kuşamlarının etkilendiğini, %56'sı sosyal ve boş zaman aktivitelerinin etkilendiğini,



%20'si spor faaliyetlerinin etkilendiğini, %24'ü ders çalışma ve işlerinin etkilendiğini, %41.7'si eş ya da arkadaşlarıyla sorun yaşadıklarını, %40'ı cinsel problem yaşadıklarını, %56'sı tedavinin problem yarattığını ifade etmişlerdir.

Perine tutulumu olmayanların %52'si kaşıntı ve ağrı hissettiklerini, %68'i sıkılma ve utanma hissettiklerini, %28'i bahçe ve ev işlerinin etkilendiğini, %44'ü giyim kuşamlarının etkilendiğini, %44'ü sosyal ve boş zaman aktivitelerinin etkilendiğini, %28'i spor faaliyetlerinin etkilendiğini, %28'i ders çalışma ve işlerinin etkilendiğini, %32'si eş ya da arkadaşlarıyla sorun yaşadıklarını, %8'i cinsel problem yaşadıklarını ve %60'ı tedavinin problem yarattığını ifade etmişlerdir.

Perine tutulumu olanlar ile olmayanlar arasında DYKİ 9 numaralı soru açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tesbit edildi. Perine tutulumu olan hastalarda cinsel problem yaşama sıklığı olmayanlara göre daha yüksek oranda bulundu. ( $p<0.05$ ).

Saç tutulumu olan hastaların %54.5'i kaşıntı ve ağrı hissettiklerini, %72.7'si sıkılma ve utanma hissettiklerini, %36.4'ü bahçe ve ev işlerinin etkilendiğini, %72.7'si giyim kuşamlarının etkilendiğini, %81.8'i sosyal ve boş zaman aktivitelerinin etkilendiğini, %36.4'ü spor faaliyetlerinin etkilendiğini, %36.4'ü ders çalışma ve işlerinin etkilendiğini, %45.5'i eş ya da arkadaşlarıyla sorun yaşadıklarını, %27.3'ü cinsel problem yaşadıklarını ve %63.6'sı tedavinin problem yarattığını ifade etmişlerdir.

Saç tutulumu olmayan hastaların % 51.3'ü kaşıntı ve ağrı hissettiklerini, % 71.8'i sıkılma ve utanma hissettiklerini, % 34.2'si bahçe ve ev işlerinin etkilendiğini, % 43.6'sı giyim kuşamlarının etkilendiğini, % 41'i sosyal ve boş zaman aktivitelerinin etkilendiğini, % 20.5'i spor faaliyetlerinin etkilendiğini, % 23.1'i ders çalışma ve işlerinin etkilendiğini % 34.2'si eş ya da arkadaşlarıyla sorun yaşadıklarını, % 23.1'i cinsel problem yaşadıklarını ve % 56.4'ü tedavinin problem yarattığını ifade etmişlerdir.

Saç tutulumu olanlar ile olmayanlar arasında DYKİ'nin 5 numaralı sorusu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tesbit edildi ( $p<0.05$ ). Saç tutulumu olan hastalarda sosyal ve boş zaman aktivitelerinin etkilenme oranı saç tutulumu olmayan hastalara göre daha yüksek oranda bulunmuştur. Tablo 9'da lezyon lokalizasyonlarına göre DYKİ sorularına evet cevabı verenlerin yüzdelik oranları gösterilmiştir

**Tablo 9. Lezyon lokalizasyonlarına göre DYKİ sorularına evet cevabı verenlerin yüzdeler oranları**

<b>Lokalizasyon</b>	<b>Soru 1</b>	<b>Soru 2</b>	<b>Soru 3</b>	<b>Soru 4</b>	<b>Soru 5</b>	<b>Soru 6</b>	<b>Soru 7</b>	<b>Soru 8</b>	<b>Soru 9</b>	<b>Soru 10</b>
<b>El tutulumu</b>										
Olan	45.2	74.2	38.7	51.6	58.1	29.0	25.8	33.3	19.4	48.4
Olmayan	63.2	68.4	27.8	47.4	36.8	15.8	26.3	42.1	31.6	73.7
<b>Yüz tutulumu</b>										
Olan	48.8	73.2	36.6	53.7	56.1	22.0	29.3	41.5	24.4	58.5
Olmayan	66.7	66.7	25.0	33.3	22.2	33.3	11.1	12.5	22.2	55.6
<b>Perine tutulumu</b>										
Olan	52	76.0	41.7	56.0	56.0	20.0	24.0	41.7	40.0	56.0
Olmayan	52	68.0	28.0	44.0	44.0	28.0	28.0	32.0	8.0	60.0
<b>Saç tutulumu</b>										
Olan	54.5	72.7	36.4	72.7	81.8	36.4	36.4	45.5	27.3	63.6
Olmayan	51.3	71.8	34.2	43.6	41.0	20.5	23.1	34.2	23.1	56.4

Klinik özelliklere göre Skindeks-29 emasyon, fonksiyon, semptom skorları ve DYKİ puanları değerlendirildiğinde aşağıdaki sonuçlar elde edildi:

Skindeks-29 skala ve DYKİ puanları karşılaştırıldığında; kadın hastalarda Skindeks-29 emasyon skala skoru erkeklerden yüksek bulunmuştur. DYKİ, Skindeks-29 fonksiyon ve semptom skala skorlarında cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi ( $p = 0.587$  ve  $p = 0.169$ ), Skindeks - 29 emasyon skala skorunda kadınlarda erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edildi ( $p = 0.004$ ).

10 yıldan uzun süredir hastalığı olanlar ile 10 yıldan kısa süredir olanlar arasında DYKİ puanları, Skindeks 29 emasyon, fonksiyon ve semptom skala skorları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmedi ( $p= 0.824$ ,  $p= 0.995$ ,  $p= 0.653$ ,  $p= 0.085$ ).

30 yaş üstü ile 30 yaş altı arasında DYKİ puanları, Skindeks 29 emasyon, fonksiyon, semptom skala skorları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmedi ( $p = 0.774$ ,  $p= 0.410$ ,  $p=0.830$  ve  $p=0.435$ ).

Hastalar klinik tiplerine göre karşılaştırıldı. Fokal-segmental tip ile generalize tip (universal tip bu gruba dahil edildi) arasında DYKİ, Skindeks-29 emasyon, fonksiyon ve semptom skalası skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi

( $p = 0.992$ ,  $p = 0.564$ ,  $p = 0.900$ ,  $p = 0.532$ ).

Spesifik lokalizasyonlar açısından yapılan karşılaştırılmalarda; el tutulumu olanlar ile olmayanlar arasında DYKİ puanları, Skindeks-29 emosyon, Skindeks- 29 fonksiyon ve Skindeks- 29 semptom skalası skorları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi ( $p = 0.942$ ,  $p = 0.947$ ,  $p = 0.725$  ve  $p = 0.354$ ).

Yüz tutulumu olanlar ile olmayanlar arasında DYKİ puanları, Skindeks 29 emosyon, fonksiyon ve semptom skala skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. ( $p = 0,342$ ,  $p = 0,491$ ,  $p = 0,765$ ,  $p = 0,457$ ).

Perine tutulumu olan hastalar ile perine tutulumu olmayan hastalar arasında DYKİ puanları, Skindeks - 29 emosyon, Skindeks- 29 fonksiyon ve Skindeks- 29 semptom skala skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. ( $p = 0.271$ ,  $p = 0.152$ ,  $p = 0.176$ ,  $p = 0.519$ ).

Saç tutulumu olan hastalar ile saç tutulumu olmayan hastalar arasında DYKİ puanları, Skindeks - 29 emosyon, fonksiyon, semptom skala skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ( $p = 0.180$ ,  $p = 0.777$ ,  $p = 0.964$ ,  $p = 0.422$ ).

Aile öyküsü olan hastalar ile aile öyküsü olmayan hastalar arasında DYKİ puanları, Skindeks - 29 emosyon, Skindeks- 29 fonksiyon, skala skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ( $p = 0.199$ ,  $p = 0.069$ ,  $p = 0.427$ ,  $p = 0.336$ ).

Evli olan hastalar ile evli olmayan hastalar arasında DYKİ puanları, Skindeks - 29 emosyon, fonksiyon ve semptom skala skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ( $p = 0.874$ ,  $p = 0.954$ ,  $p = 0.914$  ve  $p = 0.858$  ). Tablo 10'da vitiligo hastalarında Skindeks-29 emosyon, fonksiyon, semptom skala skorları ve DYKİ puan dağılımı gösterilmiştir.

**Tablo 10. Vitligo hastalarında Skindeks-29 skala ve DYKİ puan dağılımı**

<b>Cinsiyet</b>	<b>n</b>	<b>Skindeks 29 emasyon</b>	<b>p</b>	<b>Skindeks 29 fonksiyon</b>	<b>p</b>	<b>Skindeks 29 septom</b>	<b>p</b>	<b>DYKİ</b>	<b>p</b>
Kadın	20	48,63±25.91		22,49±18.99		16,25±13.23		6,95±4.78	
Erkek	30	26,17±25.00	0,004	15,19±17.55	0.169	13,43±14.20	0.000	6,10±5.75	0.587
<b>Yaş</b>									
< 30 yaş	19	39,29±25.96		18,83±17.22		12,59±11.37		6,16±4.27	
>30 yaş	31	32,62±28.45	0.40	17,67±19.51	0.830	15,76±15.08	0.435	6,61±5.97	0.774
<b>Hastalık süresi yıl</b>									
< 10	36	35,17±26.62		18,85±19.95		16,64±14.73		6,33±5.38	
>10	14	35,11±30.55	0.995	16,21±13.65	0.653	9,18±9.26	0.085	6,71±5.44	0.824
<b>Yüz</b>									
Evet	41	36,42±27.12		18,48±18.04		15,24±14.30		6,78±5.54	
Hayır	9	29,37±29.89	0.342	16,43±20.55	0.491	11,42±11.04	0.457	4,89±4.28	0.342
<b>El</b>									
Evet	31	35,36±27.51		17,38±17.44		14,40±15.76		6,48±5,34	
Hayır	19	34,81±28.13	0.947	19,29±20.08	0.725	14,81± 10.0	0.354	6,37±5,50	0.942
<b>Perine</b>									
Evet	25	40,75±30.84		21,69±19.33		13,28±12.22		5,60±4.59	
Hayır	25	29,56±22.86	0.152	14,53±16.85	0.176	15,82±15.28	0.159	7,28±5.99	0.271
<b>Saç</b>									
Evet	11	33,05±23.52		17,88±14.79		17,53±18.79		8,36±4.47	
Hayır	39	35,75±28.72	0.777	18,17±19.36	0.964	13,71±12.15	0.427	5,90±5.50	0.180
<b>Klinik Tip</b>									
Non- generalize	20	37,93±28,39		18,51±18,56		13,17±9.87		6,45±4,67	
Generalize	30	33,30±27,14	0.564	17,84±18,45	0.900	15,47±15.92	0.532	6,43±5.83	0.992
<b>Aile öyküsü</b>									
Evet	15	45.92±31.42		21.29±19.31		11.66±11.41		7.93±6.02	
Hayır	35	30.54±24.64	0.069	16.75±17.98	0.427	15.79±14.62	0.336	5.80±4.98	0.199
<b>Medeni durum</b>									
Evli	32	34.98±28.46		17.90±19.45		14.82±15.28		6.53±5.79	
Bekar	18	35.45±26.37	0.954	18.49±16.62	0.914	14.08±10.91	0.858	6.28±4.59	0.874

## 5. TARTIŞMA

Son yıllarda yaşam kalitesi klinik incelemelerde önem kazanmış ve dermatolojide yaşam kalitesi ile ilgili yapılan çalışmalar artmıştır. Yaşam kalitesi, bir yandan kişinin beden sağlığı, ruhsal durumu, sosyal ilişkileri, bağımsızlık düzeyi ve kişisel inançlarından diğer yandan da çevresiyle olan ilişkilerinden karmaşık bir şekilde etkilenen geniş bir kavramdır (149,150,161).

Birçok deri hastalığına ağrı ve rahatsızlık duygusu eşlik eder. Bu nedenle, deri hastalığının kişinin yaşam kalitesi ve benlik saygısı üzerindeki etkilerini değerlendirmek zordur. Bu etkilerin hangilerinin fizyolojik değişikliklerin, hangilerinin ise bozuk görüntünün sonucu olduğunun ayırımını yapmak zor olabilir. Bu açıdan bakıldığında vitiligonun, hastanın yaşamını sadece bozuk görüntü ile etkileyen bir deri hastalığı olması önemlidir (149).

Vitiligolu hastaların yaşam kalitesini incelemeye yönelik yapılan çalışmalarda hastaların üçte ikisinin utanma duygusu içinde olduğu, yarından fazlasının sosyal kaygı yaşadığı, kendilerini çirkin hissettiklerinden o bölgeleri saklamak amacıyla uygunsuz giyindikleri ve karşı cinsle rahat ilişki kuramadıkları gösterilmiştir (7).

Birçok çalışmada hastalığın etyopatogenezinde ruhsal etkenlerin rolü üzerinde durulmuş ve vitiligo başlangıcında rolü olabileceği gibi hastalığa ikincil olarak da ortaya çıkabileceği belirtilmiştir. Psikososyal stres, santral sinir sistemindeki nöroendokrin hormon ve nöropeptidlerin düzeyini arttırmakta bu da immün sistemi etkilemektedir. Depresyon ya da kaygıya neden olabilecek bir olayın otoimmün ve serotonin işlevselliğini etkileyebileceği ve depigmentasyonla sonuçlanabileceği varsayılabilir. Düşük sosyal düzeyi olan, kendine güvensiz, stresle baş edemeyen kişilerde vitiligo gelişim riskinde artış olduğu düşünülmektedir (7,149, 159,160).

Duygusal olumsuzluklardan kaçınma, kendisiyle barışık olma, içine kapanmaktan kaçınma gibi başa çıkma yöntemlerini kullanabilen hastalar deri hastalığından daha az etkilenirken, kendi kendisiyle aşırı meşgul olma eğilimi gösteren hastaların hastalıktan

daha fazla etkilendikleri bildirilmiştir. Kişide başa çıkma yeteneği yüksekse, bedensel belirtilere bakmaksızın, ruhsal sağlığın iyiliği ve yaşam kalitesi artmaktadır. (7,149,162.).

Vitiligo hastalarında kendini ifade edememenin genel popülasyona kıyasla daha fazla olduğu, depresyon ve anksiyetenin de daha sık rastlandığı belirtilmektedir. İtalya’da vitiligolu hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada psikiyatrik morbidite oranı %25-30 iken, Hindistan’da %56-75 olarak bulunmuştur. Kent ve Al’Abadie, vitiligolu hastaların %59’unun hastalıklarından dolayı yaşam kalitelerinin etkilendiğini ortaya koymuşlardır (160,163). Attah Johnson ve Masteghimi, vitiligolu hastaların %67’sinde, Weis ve arkadaşları ise %37’sinde psikiyatrik morbidite tesbit etmişlerdir (163).

Hindistan’da yapılan bir çalışmada vitiligo hastalarının %7-9’unda distimi, %18-22’sinde depresyon, %20’sinde uyku bozukluğu, %10’unda intihar düşüncesi ve % 3.3’ünde anksiyete tesbit edilmiştir (160).

Hastalarda utanma duygusundan dolayı sosyal izolasyon ve özgüven duygusunda azalma gözlenmiştir. Hasta yaşının, sosyo-ekonomik düzeyinin, hastalık süresinin, başlangıç yaşının ve hastalık şiddetinin yaşam kalitesindeki bozulmada etkili olduğu belirtilmektedir (149).

Hastalar nasıl algılandıklarına karşı çok duyarlıdır ve dışlanacakları beklentisiyle sıklıkla çekingendirler. Bazen tanımadıkları kişiler, hatta yakın arkadaşları, oldukça yaralayıcı ve aşağılayıcı yorumlarda bulunabilir. Bunların etkisiyle, derin emosyonel rahatsızlık, iş hayatında bozulma yaşayabilirler. Alkol-uyuşturucu madde, gerilimi azaltıcı ilaçlar kullanabilir ve bunlara bağımlı hale gelebilirler (149).

Porter ve arkadaşları; 326 vitiligo hastasının % 65’inin hastalıklarına ilişkin endişe yaşadıklarını, %41’inin çevresindekilere ve çocuklarına bulaşacağından, yeni tedavilerin bulunamayacağından korktuklarını, %57’si insanların kendilerine baktıklarını, %20’si tanımadıkları insanların kaba ifadelerine maruz kaldıklarını, %23’ü karşı cinsle ilişkilerinde vitiligonun olumsuz etkilerini yaşadıklarını, %8’i iş başvurularında sorun yaşayacaklarına inandıklarını, depigmente bölgelerini kapatmak için %44’nün makyaj yaptığını, %51’inin uzun kollu elbiseler, şapka, eldiven, uzun çorap giydiklerini, %7’sinin ağır derecede depresyon yaşadığını, bunlardan yarısına yakınının özgüveninin az olduğunu, %32’sinin hastalıklarından çok utandıklarını, % 27’sinin hafif derecede

utandıklarını ancak %34'ünün herhangi bir sosyal sorun ya da utanma hissi yaşamadıklarını bildirmişlerdir (7).

Vitiligonun yaşam kalitesi üzerine etkisini araştıran çalışmalarda farklı metodlar kullanılması ve popülasyonun homojen olmaması nedeni ile çalışmaları karşılaştırmak büyük güçlük yaratmaktadır. Belçika'da vitiligolu hastalar üzerine yapılan çalışmada ortalama DYKİ skoru 4.95, Kent ve Al'Abadie ve arkadaşlarının 614 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada DYKİ skoru 4.82, Parsad ve arkadaşlarının Hindistan'lı vücut tutulum yüzeyi %10'nun üzerinde olan hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada ise ortalama DYKİ skoru 10.67 olarak ölçülmüştür (164).

Kostopoulou ve arkadaşları; DYKİ uygulayarak yaptıkları çalışmada ortalama DYKİ skorunu 7.17 olarak bulmuş, kadın ve erkek hastalarda etkilenme açısından anlamlı bir fark bulamamışlardır. Ongenea ve arkadaşları ise vitiligo hastalarında ortalama DYKİ skorunu 6.90 olarak ölçmüşlerdir. (163).

Ongenea ve arkadaşları, vitiligo hastalarına DYKİ uygulamışlar ve 2, 5. soru skorlarını yüksek bulmuşlardır. Bu sorular sırası ile cilt rahatsızlığından dolayı utanma, sıkılma ve sosyal, boş zaman aktivitelerinin etkilendiğini göstermektedir(164)

Sampogna ve arkadaşları, vitiligo hastalarını DYKİ ve Skindeks-29 testi ile değerlendirmişler, hastaların %37'sinde öfkelenme, %34'ünde sıkıntı, %31'inde depresyon, %28'inde utanma, %60'ında hastalığın kötüye gideceğinden endişelenme ve %28'inde sosyal hayatta etkilenme tesbit etmişlerdir (165).

Çalışmamızdaki vitiligo hastalarının ortalama DYKİ skoru  $6.44 \pm 5.35$  idi. Bu bulgumuz yukarıda bahsettiğimiz çalışmaların sonuçları ile benzerdi. Hastalarımızın ortalama DYKİ puanı değerlendirildiğinde, hastalıktan orta derecede etkilendiklerini tespit ettik. Vitiligo hastaların DYKİ puanları kontrol grubu puanlarından belirgin olarak yüksekti. Hastaların DYKİ sorularına verdikleri cevaplar incelendiğinde en çok 2. ve 10. soruya evet cevabı verdiklerini saptadık. Bu bulgu bize hastaların çoğunlukla utanma sıkılma hissettiklerini ve tedavinin kendileri için problem yarattığını göstermektedir.

Çalışmamızdaki vitiligo hastalarının Skindeks-29 emosyon, semptom ve fonksiyon skala skorları da kontrol grubundaki sağlıklı kişilerin skorlarından daha yüksekti. Vitiligo

hastalarının Skindeks-29 skala skorları incelendiğinde emosyon skala skoru diğer skala skorlarından daha yüksekti. Vitiligo hastalığı diğer deri hastalıklarından daha nadir olarak kaşıntı, yanma, ağrı gibi semptomlar verir ve fonksiyon kaybı da sık gözlenmez. Bu kişilerin hastalığın kozmetik açıdan rahatsız edici olmasına bağlı olarak daha fazla içsel çatışma yaşadıkları, utanma sıkılma hissettikleri ve sosyal hayatlarının olumsuz etkilendiği söylenebilir. Bu yüzden semptom ve fonksiyon skalası skorları daha düşük bulunmuş olabilir.

Bu bulgularımız literatürde bulunan vitiligo hastalarının yaşam kalitesini araştırmaya yönelik yapılan birçok çalışma sonucu ile benzerdi. Vitiligo hastaları değerlendirilirken hastalığın psikolojik etkilerinin gözardı edilmemesi ve gerekli görülen hastalara psikolojik destek sağlanması düşüncesindeyiz.

Araştırmalar vitiligolu kadın hastaların hastalıktan daha fazla etkilendiklerini göstermektedir. Fitzpatrick, bu durumun kadınların kozmetik sorunlara daha fazla ilgi göstermelerinden kaynaklandığını ileri sürmüştür. Kadın vitiligo hastalarının deneyimlerini araştıran Thomson'un sonuçları da bu yöndedir. Kadın hastaların inzivaya çekilmeleri ve hastalıklarına karşı daha az ılımlı yaklaşımları, hastalıkla baş edememelerine neden olmaktadır. Aleksitimi, kendine güvensizlik ve zayıf sosyal desteğin vitiligoya olan duyarlılığı arttırdığı gösterilmiştir. Bu duruma kişilerin duygularına hakim olamamalarının veya stresle yeterince baş edememelerinin etkili olabileceği belirtilmiştir (11).

Picardi ve arkadaşları; vücudun görünen bölümlerinde lezyonu olan ayaktan tedavi edilen kadın hastalarda psikiyatrik morbiditenin arttığını belirtmişlerdir. Kendine güvensiz, yeterli sosyal desteği olmayan hastaların stresle etkin olarak baş etmede zorluklar yaşadıkları ve duygusal travma nedeni ile psikolojik duyarlılıklarının arttığı bildirilmiştir. Tedavide genel yaşam kalitesini arttırmak ve hastalığın neden olduğu psikolojik travmayı azaltmak amacı ile hastaların psikiyatrik destek almaları gerektiği belirtilmiştir (11).

Al Roboee ve Ongane, özellikle kadın vitiligo hastalarının erkeklerden daha utangaç olduklarını, sosyal faaliyetlerinin, giysi seçimlerinin ve cinsel yaşamlarının daha çok etkilendiğini belirtmişlerdir. Bununla birlikte Kent Al'Abadie, Parsad ve arkadaşları ise cinsiyetler arasında yaşam kalitesi etkilenimi açısından herhangi bir fark bulunmadığını belirtmişlerdir. Borimnejad ve arkadaşları; İran'da yaptıkları çalışmada kadın ve erkek hastalar arasında anlamlı bir farklılık tesbit etmişlerdir. Kültürel ve dinsel özelliklerin bu



farklılıklarda rol oynayabileceği üzerinde durmuşlardır (166-168)

Beljadhi ve arkadaşları, 60 vitiligo hastası üzerinde yaptıkları çalışmada vücut tutulum yüzeyi %10'dan fazla olanlarda ve bayan hastalarda yaşam kalitesinin daha fazla etkilendiğini belirtmişlerdir. Kim ve arkadaşları, vitiligo hastalarına Skindeks - 29 testi uygulamışlar; bayan hastaların sosyal hayatlarında ve diğer insanlarla olan ilişkilerinde erkek hastalara göre daha fazla sıkıntı yaşadıklarını belirtmişlerdir (166-168).

Çalışmamızda cinsiyete göre yaptığımız karşılaştırmada Skindeks-29 emosyon, fonksiyon ve semptom skalası skorlarını kadın vitiligolu hastalarda erkek hastalardan daha yüksek bulduk. Skindeks-29 fonksiyon ve Skindeks -29 semptom skalası skorları açısından kadın ve erkek hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit etmedik. Skindeks- 29 emosyon skala skoru açısından yapılan karşılaştırmada ise istatistiksel olarak anlamlı fark tespit ettik.

Cinsiyete göre DYKİ skorlarını karşılaştırdığımızda ise kadın ve erkek hastalar arasında anlamlı bir fark tespit edemedik. Literatürdeki birçok çalışmada kadın hastaların sayısı erkeklerden daha fazladır. Bu durum kadın vitiligo hastalarının tedavi amacıyla daha çok doktora başvuruyor olmalarından kaynaklanabilir. Çalışma grubumuzdaki vaka sayısının yetersiz oluşu ve kadın hasta sayısının erkek hasta sayısından daha az oluşunun elde ettiğimiz sonuçta etkili olabileceğini düşündük. Cinsiyete göre yaşam kalitesindeki etkilenim açısından karşılaştırma yapabilmek için her iki cinsiyetin eşit oranda ve daha fazla hasta sayısı ile temsil edildiği çalışmalara ihtiyaç olduğu düşüncesindeyiz.

Deri hastalıkları; iletişimi, bedensel yaşamı ve özellikle de cinselliği doğrudan etkiler. Derinin etkinlikleri arasında erojen işlev çok önemlidir. Dokunma, sıcaklık, ağrı hissi organı ve erojen bölge olarak deri; tüm yaşlarda büyük psikososyal önem taşır. Literatürde vitiligolu hastaların yarısından fazlasının karşı cinsle rahatlıkla ilişki kuramadıklarını, hastaların çoğunluğunun bir yabancıyla karşılaştıklarında ya da bir eşle duygusal veya cinsel ilişki başlattıklarında sıkıntı ve utanç yaşadıklarını gösteren çalışmalar mevcuttur. Birçoğunun kendilerini kaba, kırıcı sözlere maruz kalmış kurbanlar olarak hissettikleri bildirilmiştir (149).

Sukan ve arkadaşları, vitiligolu kadın hastaların %62.5'inin, erkek hastaların ise %11.5'inin cinsel hayatlarının etkilendiğini ortaya koymuşlardır (169).

Porter ve arkadaşları, 158 vitiligo hastasının %10-15'inin cinsel ilişkilerinde hastalığın olumsuz etkilerini yaşadığını, 1/4 -1/2'sinin yeni kişiler ile tanıştıklarında ya da soyunurken utanma duygusu hissettiklerini, 1/2'si olumsuz etkinin utanma sorunlarından kaynaklandığını belirtmişlerdir. Etkilenlerinin özgüveni düşük, erkek, görünüme önem veren ve yalnız yaşayan kişiler olduğunu bildirmişlerdir (7).

Lezyon lokalizasyonlarına yönelik yaptığımız değerlendirmede DYKİ sorularına verilen cevaplar incelendiğinde ise perine tutulumu olan hastaların %40'ının cinsel problem yaşadığını, perine tutulumu olmayan hastaların ise sadece %8'inin cinsel problem yaşadığını tespit ettik. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Genital bölgede lezyonu olan hastaların, hastalıklarından dolayı eşlerinden utanmaları ve hastalığı eşlerine bulaştırma endişesi duymaları cinsel hayatlarının etkileniminde rol oynayabilir.

Dolatshahi ve arkadaşları, evli ve bekar vitiligolu hastalara DYKİ uygulamışlar evli ve bekar erkekler arasında anlamlı bir fark bulunmazken, evli kadınlarda bekarlara göre DYKİ nin daha fazla etkilendiğini tespit etmişlerdir (170).

Çalışmamızda evli ve bekar vitiligolu hastalar arasında yaşam kalitesindeki etkilenim açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit etmedik.

Sampogna ve arkadaşları, aile öyküsü olan hastaların hastalıkları hakkında bilgisi olduğundan, aile öyküsü olmayan hastalara göre daha az endişeli olduklarını belirtmişlerdir (165).

Çalışmamızda aile öyküsü olanlar ile olmayanlar arasında DYKİ ve Skindeks- 29 semptom, Skindeks - 29 emasyon ve Skindeks- 29 fonksiyon skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit etmedik

Holme ve arkadaşları, vitiligolu hastaların %29'unun hastalıktan etkilenen bölgelerini saklamak ihtiyacı duyduğunu belirtmektedirler (164).

Çalışmamızda giyim kuşamlarının etkilenip etkilenmediği sorusuna evet cevabı verenlerin oranı; el, yüz, perine ve saç tutulumu olan hastalarda, tutulum olmayan hastalara göre daha yüksekti ancak istatistiksel olarak anlamlı değildi. Hasta sayısının daha fazla olduğu kapsamlı çalışmalarla bu konuda daha sağlıklı sonuçlar elde edilebileceği düşüncesindeyiz. Dış görünümle ilgili yargıların kültürel faktörler doğrultusunda

toplumlara göre değişiklik gösterebilmesi ve toplumumuzda dini inançlarından dolayı zaten kapalı giyinen insanların varlığı bu sonuçta etkili olmuş olabilir.

Onganea ve arkadaşları, lezyon lokalizasyonlarına göre yaşam kalitesindeki değişimi değerlendirdikleri çalışmalarında řu sonuçları elde etmişlerdir. Kadınların DYKİ skorunu erkeklerden yüksek bulmuşlardır. Kadınların erkeklerden daha sık doktora başvurduklarını tespit etmişler, bunu da kadınların hastalıklarından daha fazla etkilenmelerine bağlamışlardır. Yaş, aile öyküsü ve hastalık süresi ile DYKİ arasında ilişki bulamamışlardır. DYKİ skoru daha önce tedavi alan ve sık doktora başvuran hastalarda daha yüksek bulmuşlardır. Baş-boyun, gövde ve ayak lezyonu olan vitiligo hastalarının DYKİ skorlarının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. İlginç olarak elde sınırlandırılmış lezyonu olan hastaların ayakta lezyonu olan hastalara kıyasla DYKİ skorlarını daha düşük bulmuşlardır. Geçmişte DYKİ kullanılarak yapılan çalışmalarda vücudun görünen yerlerinde lezyonu olan hastaların yaşam kalitelerinin daha fazla etkilendiği gösterilmiştir. Ancak günümüzde lezyon yerinin yaşam kalitesindeki etkilenimde kritik bir rol oynamadığı düşünülmektedir ( 11,164).

Schmid- Ott ve arkadaşları, lezyon lokalizasyonu ile yaşam kalitesindeki bozulma arasında ilişki olmadığını, yüz ve eldeki lezyonların, lezyon görünürlüğünün yaşam kalitesindeki bozulmada major belirleyici olmadığını belirtmişlerdir (12).

Farklı çalışmalarda ise görünen (el, yüz gibi) yerlerdeki lezyonların yaşam kalitesinde daha çok bozulmaya neden olduğu gösterilmiştir. Zghal ve arkadaşları, 20 vitiligo hastasına Skindeks- 29 testi uygulamışlar ve sorulara verilen cevaplar incelendiğinde vücudun görünen bölgesinde lezyonu olan özellikle de yüz lezyonu olan hastaların tümü hastalığın can sıkıcı olduğunu belirtmişlerdir. Skindeks- 29 emosyon ve Skindeks- 29 fonksiyon skala skorları bu hastalarda yüksek bulunmuştur (11,13).

Sampogna ve arkadaşları ise Skindeks - 29 fonksiyon skala skoru ile yüzdeki lezyon lokalizasyonu arasında ters ilişki olduğunu, kadın ve erkekler ayrı ayrı incelendiğinde ise kadınlarda negatif ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonucu kadınların yüzlerine yaptıkları makyajla lezyonlarını gizlemelerine bağlamışlardır (165).

Choi ve arkadaşları, yüzünde vitiligo lezyonu bulunan adölesanların fonksiyon skala skoru emosyon ve semptom skala skoruna göre daha yüksek bulunmuştur. Anatomik lokalizasyonla bozuk yaşam kalitesi arasında da ilişki olduğu gösterilmiştir. Vücudun görünen kesimlerinde lezyonu olan hastaların o bölgeyi kapattıkları ve içe dönük bir yaşamı tercih ettikleri gösterilmiştir. Bu bakımdan skorlamamın şiddetini değerlendirmede anatomik lokalizasyonun önemli olduğunu belirtmişlerdir. Daha önce tedavi gören hastaların emosyonel skala skorlarının daha yüksek olduğunu, kronik seyirli hastalıkların günlük yaşamı ve sosyal aktiviteyi olumsuz yönde etkilediği ve bu yüzden yaşam kalitesinin bozulduğunu belirtmişlerdir. Yaşam kalitesindeki bozulmanın özgüven kaybındaki öneminin fazla olduğunu saptamışlardır. İnsanların görünümünün günlük aktivitelerde, özgüven gelişiminde, sosyal performans ve boş zamanların değerlendirilmesinde önemli olduğunu vurgulamışlardır. Özgüven duygusu güçlü olan insanların bu tip rahatsızlıklarla daha iyi başa çıktıklarını gözlemişlerdir. Skindeks-29 fonksiyon ve emosyon skala skorunu ve dolayısıyla yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktörün hastaların objektif olarak lezyon genişliğini değil de şiddetini algılamaları ile ilgili olduğunu belirtmişlerdir. Hekimin hastalığın yaygınlığı hakkındaki görüşlerinden çok hastanın bunu algılaması ve hastalığa verdiği değerin önemli olduğunu vurgulamışlardır (171).

Biz de el, yüz, perine ve saç lokalizasyonunda lezyonu olan hastalar ile bu lokalizasyonlarda lezyonu olmayan hastalar arasında Skindeks 29 emosyon, fonksiyon, semptom skala skorları ve DYKİ puanları açısından anlamlı fark tespit etmedik. DYKİ sorularına verilen cevapları değerlendirdiğimizde; saç tutulumu olan hastaların saç tutulumu olmayan hastalara göre sosyal ve boş zaman aktivitelerinin daha fazla etkilendiğini gördük. Daha önce de belirttiğimiz gibi perine tutulumu olan hastaların perine tutulumu olmayan hastalara göre daha yüksek oranda cinsel problem yaşadığını tespit ettik. Bu bulgularımız lezyon lokalizasyonu ile yaşam kalitesindeki bozulma arasında ilişki olabileceğini göstermektedir, ancak el, yüz gibi özellikle görünen alanlardaki lezyonu olan hastalarda benzer sonuçları elde edememiz nedeni ile kesin bir sonuca varamadık. Çalışmamızdaki hasta sayısının yeterli olmaması, klinik tipler ve spesifik lezyon lokalizasyonlar arasındaki hasta dağılımının da beklenenle uyumlu olmaması nedeniyle genel vitiligo popülasyonunu yansıtamamış olabiliriz. Ülkemizde lezyon lokalizasyonuna göre yaşam kalitesindeki bozulmayı araştıran yeterli çalışma bulunmamaktadır. Hastaların

yaşam kalitesinin içinde yaşadıkları kültür ve değerler sisteminden de etkilendiği göz önüne alınarak ülkemizdeki vitiligo popülasyonunu yansıtacak çalışmalara ihtiyaç olduğu düşüncesindeyiz. Hasta sayısının, klinik tip ve spesifik lokalizasyondaki hasta dağılımının yeterli olduğu çalışmalarla daha geniş bilgiler elde edilebileceği düşüncesindeyiz.

Wessley ve arkadaşları; dermatolojik hastalıkların yaygınlığı ile psikiyatrik morbidite arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmalarında, hastalık yaygınlığı arttıkça psikiyatrik morbiditenin de arttığı sonucuna varmışlardır. Vitiligo hastaları ile yapılan bir çalışmada, vücudun görünen bölgelerinde olan lezyon sayısı arttıkça damgalanma duygusunun da arttığı ve benlik saygısının azaldığı belirtilmiştir (10,162,172).

Tunus'da yapılan bir çalışmada Skindeks 29 testi ile vitiligo, psoriasis ve onikomikoz hastalarının yaşam kalitesi ölçülmüş, açıkta kalan bölgeler özellikle de yüz lezyonu rahatsız edici olarak bulunmuştur. Hastalığın aktivitesi, hastanın mental durumu ve dış görünüşlerini algılayışları ile Skindeks- 29 emosyon, Skindeks- 29 fonksiyon skala skorları arasında ilişki olduğu belirtilmiştir (160).

Sukan ve arkadaşları; vitiligo yaygınlığı ile hastalardaki anksiyete ve depresyon sıklığı arasında anlamlı bir ilişki olmadığını belirtmişlerdir (149).

Homan ve arkadaşlarının, vitiligolu hastalara Skindeks- 29 testi uygulayarak yaptıkları çalışmada göğüs lezyonu olan kadınlarda ve vücudun %10'undan fazla tutulumu olanlarda Skindeks- 29 fonksiyon ve Skindeks- 29 emosyon skala skorlarında istatistiksel olarak anlamlı değişiklikler elde etmişler ve göğsünde lezyonu olan bayan hastaların seksüel ilişki sırasında utanma duygusu yaşadıklarını belirtmişlerdir. Daha önce tedavi alan vitiligo hastaları ile tedavi almayanların yaşam kalitesini karşılaştırmışlar ve tedavi alanların yaşam kalitesinde daha fazla bozulma olduğunu saptamışlardır. Tedavi görmeyen hastalar daha iyimserken, tedavi gören hastaların tedavinin başarısızlığından dolayı hayal kırıklığı yaşadıkları belirtilmiştir (12).

Choi ve arkadaşları, Skindeks-29 fonksiyon ve emosyon skala skorunu ve dolayısıyla yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktörün hastaların objektif olarak lezyon genişliğini değilde şiddetini algılamaları ile ilgili olduğunu belirtmişlerdir. Hekimin hastalığın yaygınlığı hakkındaki görüşlerinden çok hastanın bunu algılaması ve hastalığa verdiği değer önemli olduğunu vurgulamışlardır (171)

Farklı analizler sonucunda günlük yaşamlarında endişeli ve kendine güveni az olan hastaların hastalıklarını abartarak algıladıkları belirtilmektedir

Gieler ve arkadaşları, erken dönemde hastalıkla başa çıkmayı başarabilenlerin sosyal hayata daha çabuk adapte olduklarını ifade etmişlerdir (11)

Biz de lezyonların yaygınlığına ve hastalığın klinik tipine göre Skindeks- 29 emosyon, Skindeks- 29 fonksiyon, Skindeks- 29 semptom skorlarını ve DYKİ puanını karşılaştırdığımız çalışmamızda anlamlı bir fark tespit etmedik. Bu da vitiligo lezyon yaygınlığının beklenenin aksine daha fazla psikolojik etki yaratmadığını göstermektedir.

Yaşam kalitesindeki bozulmada hastalığın klinik özelliğinden daha ziyade hastaların rahatsızlıklarını subjektif olarak değerlendirmelerinin ve kişilik yapılarının etkili olabileceğini düşündük.

Kim ve arkadaşları, Skindeks-29 testi ile yaptıkları çalışmada özellikle Skindeks-29 fonksiyon ve Skindeks-29 emosyon skala skorunu kontrol grubundan daha yüksek bulmuşlardır. Hastalık süresine göre yaptıkları karşılaştırmada uzun süredir hastalığı olanlarda Skindeks- 29 fonksiyon skala skorunu daha yüksek bulmuşlardır (168).

Hastalığının kronik seyrinden dolayı yaşam kalitesi düzeyinde azalma olabileceğini düşünerek yaptığımız karşılaştırmada; hastalık süresi ile DYKİ puanı, Skindeks- 29 emosyon, Skindeks- 29 fonksiyon ve Skindeks- 29 semptom skala skoru arasında herhangi bir ilişki saptamadık. Bu duruma hastalık süresi uzun olan hastaların hastalıklarını kabullenerek yaşamaya alışmalarının katkısı olabileceğini düşündük.

Çalışmamızda vitiligonun yaşam kalitesi üzerine olumsuz etkisi olduğunu tespit ettik. Vitiligo tedavisi düzenlenirken hastalığın psikolojik etkilerinin gözardı edilmemesi ve gerekli görülen hastalara psikolojik destek sağlanması düşüncesindeyiz. Spesifik lokalizasyonlarda (el, yüz, saç, perine) lezyonu olan hastalar ile bu bölgelerde lezyonu olmayan hastalar arasında Skindeks-29 emosyon, fonksiyon ve semptom skala skorları ve DYKİ puanları açısından yaptığımız karşılaştırmada anlamlı bir fark yoktu. Ancak DYKİ soruları incelendiğinde perine tutulumu olan hastaların tutulum olmayan hastalara göre daha fazla oranda cinsel problem yaşadıklarını tespit ettik. Saç tutulumu olan hastaların olmayanlara göre sosyal ve boş zaman aktivitelerinin daha fazla etkilendiği gözlemlendi. Bu

bulgularımız lezyon lokalizasyonu ile yaşam kalitesindeki bozulma arasında ilişki olabileceğini göstermektedir, ancak el, yüz gibi özellikle görünen alanlardaki lezyonu olan hastalarda benzer sonuçları elde edememiz nedeni ile kesin bir sonuca varamadık. Çalışmamızda yeterli hasta sayısının olmaması, klinik tipler ve spesifik lezyon lokalizasyonları arasındaki hasta dağılımının beklenenle uyumlu olmaması nedeniyle genel vitiligo popülasyonunu yansıtamamış olabiliriz.

Vitiligo lokalizasyonunun, yaşam kalitesindeki bozulma ile uyum içerisinde olup olmadığını araştıran çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Ülkemizde lezyon lokalizasyonuna göre yaşam kalitesindeki değişimi araştıran yeterli çalışma bulunmamaktadır. Hastaların yaşam kalitesinin içinde yaşadıkları kültür ve değerler sisteminden de etkilendiği göz önüne alındığında ülkemizdeki vitiligo popülasyonunu yansıtacak çalışmalara ihtiyaç olduğu düşüncesindeyiz. Hasta sayısının, klinik tip ve spesifik lokalizasyondaki hasta dağılımının yeterli olduğu çalışmalarla bu konu ile daha geniş bilgiler elde edilebilir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİ

Vitiligo hastalarında klinik tiplerine göre yaşam kalitesindeki olası değişimi değerlendirdiğimiz çalışmamızda şu sonuçlar elde edildi.

1.Vitiligo hastaları ile sağlıklı kontrol grubu arasında sosyodemografik özellikler açısından fark yoktu.

2.Vitiligo ile kontrol grubu arasında otoimmün hastalık öyküsü, ailelerinde vitiligo ve otoimmün hastalık öyküsü açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi.

3.Vitiligolu hastalarının ortalama DYKİ, Skindeks-29 emosyon, fonksiyon ve semptom skala sonuçları istatistiksel olarak kontrol grubuna göre daha yüksek bulundu.

4.Kadın hastaların toplam Skindeks -29 emosyon, fonksiyon ve semptom skala skorları erkeklerden yüksekti. Ancak Skindeks- 29 fonksiyon ve skindeks -29 semptom skalasındaki yükseklik istatistiksel olarak anlamlı değildi. Skindeks- 29 emosyon skoru açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi.

5.DYKİ skorları açısından kadın ve erkek hastalar arasında anlamlı bir fark tespit edilmedi.

6.Hastalarımızın DYKİ puanları incelendiğinde hastalıktan orta derecede etkilendikleri tespit edildi.

7.Aile öyküsü ve medeni durum açısından yapılan karşılaştırmada DYKİ, Skindeks- 29 emosyon, Skindeks- 29 fonksiyon, Skindeks- 29 semptom skala skorları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmedi.

8.Hastalık süresi ve yaş açısından karşılaştırıldıklarında DYKİ, Skindeks- 29 emosyon, fonksiyon ve semptom skala skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmedi.

9.Hastalığın klinik tiplerine göre yapılan karşılaştırmada, non-generalize tip vitiligo ile generalize tip vitiligo arasında DYKİ, Skindeks- 29 emosyon, semptom ve fonksiyon skala skorları arasında anlamlı bir fark tespit edilmedi.

10.El tutulumu olanlar ile olmayanlar karşılaştırıldığında DYKİ, skindeks -29



emosyon, fonksiyon ve semptom skala skorları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı.

**11.**Yüz tutulumu olanlar ile olmayanlar arasında DYKİ, skindeks- 29 emosyon, fonksiyon ve semptom skalası açısından yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı.

**12.**Perine tutulumu olanlar ile olmayanlar arasında DYKİ, skindeks 29 emosyon, fonksiyon ve semptom skalası açısından yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı.

**13.**DYKİ soruları incelendiğinde perine tutulumu olan hastaların, perine tutulumu olmayan hastalara göre cinsel hayatlarının daha fazla etkilendiği tespit edildi

**14.**Saç tutulumu olanlarla olmayanlar arasında DYKİ, skindeks 29 emosyon, fonksiyon ve semptom skalası açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı.

**15.**Saç tutulumu olan hastaların olmayanlara göre sosyal ve boş zaman aktivitelerinin daha fazla etkilendiği tespit edildi.

**16.**Çalışmamızda vitiligonun yaşam kalitesi üzerine olumsuz etkisi olduğunu tespit ettik. Vitiligo tedavisi düzenlenirken hastalığın psikolojik etkilerinin gözardı edilmemesi ve gerekli görülen hastalara psikolojik destek sağlanması düşüncesindeyiz.

**17.**Saç ve perine lokalizasyonu olan hastalardaki sonuçlarımız lezyon lokalizasyonu ile yaşam kalitesindeki bozulma arasında ilişki olabileceğini göstermektedir. Ancak el, yüz gibi özellikle görünen alanlardaki lezyonu olan hastalarda benzer sonuçları elde edememiz nedeni ile kesin bir sonuca varamadık. Çalışmamızda hasta sayısının yetersiz oluşu, klinik alt tiplere ve lezyon lokalizasyonlarına ait hasta sayılarının orantısız oluşu nedeniyle genel vitiligo popülasyonunu yeterince yansıtamamış olabiliriz.

**18.**Vitiligo lokalizasyonunun, yaşam kalitesindeki bozulma ile uyum içerisinde olup olmadığını araştıran çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Ülkemizde lezyon lokalizasyonuna göre yaşam kalitesindeki değişimi araştıran yeterli çalışma bulunmamaktadır. Hastaların yaşam kalitesinin içinde yaşadıkları kültür ve değerler sisteminden de etkilendiği göz önüne alındığında ülkemizdeki vitiligo popülasyonunu

yansıtacak çalışmalara ihtiyaç olduğu düşüncesindeyiz. Hasta sayısının, klinik tip ve spesifik lokalizasyondaki hasta dağılımının yeterli olduğu çalışmalarla bu konu ile daha geniş bilgiler elde edilebilir.

## 7. ÖZET

### **Vitiligolu Hastalarda, Hastalığın Klinik Tiplerine Göre Yaşam Kalitesindeki Olası Değişimin Değerlendirilmesi**

Çalışma, Ocak 2009 - Eylül 2009 tarihleri arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Ana Bilim Dalı'nda yapılmıştır.

Vitiligo hastaları ile sağlıklı bireylerin yaşam kalitesi arasında fark olup olmadığını ortaya koymak ve hastalığın klinik tiplerine göre yaşam kalitesindeki olası değişikliği değerlendirmek amacıyla yapıldı.

Çalışmaya 50 vitiligo hastası ile 50 sağlıklı gönüllüden oluşan kontrol grubu alındı. Her iki gruba Skindeks -29 testi ve DYKİ uygulandı. Ölçümsel verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorow Smirnow testi ile değerlendirildi. Normal dağılıma uyanlarda Student t testi, normal dağılıma uymayanlarda Mann-Whitney -U testi ve niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. Ölçümsel veriler ort  $\pm$  SS ve niteliksel veriler sayı (%) olarak ifade edildi. Anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak alındı.

Vitiligo hastalarının yaşam kalitesi sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı derecede bozulmuştu. Kadın hastalar ile erkek hastalar arasında emosyonel skala sonuçları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi. Klinik tip ve spesifik lokalizasyonlar arasında yaşam kalitesindeki etkilenme açısından fark tespit edilmedi. Perine tutulumu olan hastaların tutulum olmayan hastalara göre daha fazla oranda cinsel problem yaşadıkları tesbit edildi. Saç tutulumu olan hastaların olmayanlara göre sosyal ve boş zaman aktivitelerinin daha fazla etkilendiği tesbit edildi.

Bu araştırma vitiligonun yaşam kalitesi üzerine olumsuz etkileri olduğunu göstermektedir. Bu nedenle vitiligo tedavisi düzenlenirken hastalığın psikolojik etkilerinin göz önünde bulundurulması ve gerekli görülen hastalara psikolojik destek sağlanmasını önermekteyiz. Hastalığın klinik tipinin ve lokalizasyonunun yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemediği tesbit edildi. Hasta sayısının, klinik tip ve spesifik lokalizasyondaki hasta dağılımının yeterli olduğu çalışmalarla daha doğru sonuçlar elde edilebileceği düşüncesindeyiz.

## 8.SUMMARY

### **The evaluation of the probable variations at the quality of life in term of clinical types of the disease in patients with vitiligo.**

This study was carried out at Karadeniz Technical University Faculty of Medicine, Department of Dermatology between January 2009 and September 2009, in purpose of exhibiting whether the quality of life between patients with vitiligo and healthy individuals is different and evaluating the probable variations at the quality of life according to clinical types of vitiligo.

Fifty patients with vitiligo and 50 healthy volunteers were enrolled to the study. Skindeks -29 test and Dermatological Life Quality Index were performed to both groups. The eligibility of measured data to normal distribution was evaluated with Kolmogorow Smirnow Test. Student T test was performed to data that is eligible with normal distribution, Mann Whitney –U test was performed to data that is not eligible with normal distribution and Chi square test was used to compare the qualitative data. The measured data was stated as avg.  $\pm$ SS and the qualitative data was stated as number (%). The level of significance was taken as  $p < 0.05$ .

The quality of life of the patients with vitiligo has been deteriorated to significant degree with respect to healthy control group. In terms of emotional scale results, the significant difference was determined statistically between female and male patients. It was not determined a difference between clinical type and specific localizations in terms of affecting the life quality. It was determined that the patients with the involvement at perineum have more sexual problems than the patients without involvement at perineum. It was determined that the social and spare time activities of patients with the hair involvement were more affected than the patients without the hair involvement.

This research has showed that vitiligo has negative effects on the quality of life of the patients. For that reason, we have recommended that the physiological effects of vitiligo must be taken into consideration and the physiological support should be given to the patients when needed during the arrangement of vitiligo treatment. It was determined that the clinical type and localization of vitiligo did not affect the quality of life significantly. We concluded that more precise results can be obtained by studies with the enough patients number, in the distribution of clinical types and specific localizations.

## 8. KAYNAKLAR

1. Mosher DB, Fitzpatrick TB, Ortonne JP, Hori Y: Vitiligo. In TB Fitzpatrick, IM Freedberg, AZ Eisen , K Wolff (Eds): The Dermatology in General Medicine, McGraw-Hill, 5<sup>th</sup> edition, New York, 1999, pp. 949-960.
2. Odom RB, James WD, Berger TG : Andrews' Diseases of the Skin, , W.B. Saunders Company, 9<sup>th</sup> ed , Philadelphia, 2000, pp. 1057-1068.
3. Bahadır S, Yaylı S: Çocuklarda Vitiligo:Epidemiyoloji ve Etyoloji.Türkderm 40:81-6, 2006.
4. Ortonne JP.Vitiligo and other disorders of hypopigmentation.In:Bolognia JL,Jorizzo JL,Rapini RP et al (eds).Dermatology,Mosby,ABD, 2003;p:947-73.
5. Denli Y, Acar MA, Maraklı SS, Yücel A : Vitiligo.Dermatoloji ( çev. Tüzün Y, Gürer MA, Serdaroğlu S, Oğuz O, Aksungur VL) Cilt 2., Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2008, s. 1465 – 1490.
6. Sukan M, Maner F : Vitiligo ve Kronik Ürtiker Hastalarında Yaşam Kalitesi. Anadolu Psikiyatri Dergisi. 7:76-81 , 2006.
7. Sukan M, Maner F: Vitiligonun Psikiyatrik yönü.Düşünen Adam:Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi.18(1):21-31, 2005.
8. Acıöz E,GökdemirG, Köşlü A:Dermatolojide Yaşam Kalitesi.TURKDERM. 37:16-23, 2003.
9. Kılınç Y: Behçet Hastalarında Yaşam Kalitesi,Anksiyete ve Depresyon. Uzmanlık Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi ABD. Isparta. 2007.

10. Wessely SC, Lewis GH: The classification of psychiatric morbidity in attenders at a dermatology clinic. *Br J Psychiatry* . 155:686-691, 1989.
11. Schmid-Ott G, Künsebeck HW, Jecht E, Shimshoni R, Lazaroff I, Schallmayer S, Calliess IT, Malewski P, Lamprecht F, Götz A : Stigmatization experience, coping and sense of coherence in vitiligo patients. *J Eur Acad Dermatol*. 212(4):456-61, 2007.
12. Linthorst Homan MW, Spuls PI, de Korte J, Bos JD, Sprangers MA, van der Veen JP: The burden of vitiligo: patient characteristics associated with quality of life. *J Am Acad Dermatol*. 61(3):411-20: 2009.
13. Zghal A, Zeglaoui F, Kallel L, Karmous R, Ben Ammar H, Labbane R, Kammoun MR : Quality of life in dermatology : Tunisian version of the Skindeks 29. *Tunis Med*. 81(1):34-7, 2003.
14. Kovacs SO: Vitiligo. *J Am Acad Dermatol*. 38:647-666, 1998.
15. Zheng Z, Xu S, Zhang F, Yong Yin X, Yang S, Li Xiao F, Hui Du W, Feng Wang J, Mei Lv, Yang Tang H, Jun Zhang X: The analysis of genetics and associated autoimmune diseases in Chinese vitiligo patients. *Arch Dermatol* ,301:167-173, 2009.
16. Spritz R: The genetics of generalized vitiligo and associated autoimmune diseases. *Pigment Cells Res*. 20:271-278, 2007.
17. Arıcan Ö. Vitiligo Patogenezinde İmmünitinin Rolü. *Dermatose* 5(1):33-36, 2006.
18. Arıcan Ö. Vitiligoda Etyoloji, Patogenez ve Klinik . *Kartal Eğitim Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*. 15(1):55-60 , 2004.
19. Buc M, Busova B, Hegyi E, Kolibasova K : Vitiligo is associated with HLA-A2 and HLA-DW7 in the Slovak populations. *Folia Biol (Praha)*. 42(1-2):23-5 , 1996.
20. Venkataram MN, White AG, Leeny WA , al Suwaid AR: HLA antigens in

- Omani patients with vitiligo. *Clin Exp Dermatol.* 20:35-37, 1995.
21. Abanmi A, Al Harthi F, Al Bagami R, Al Assaf S, Zouman A, Arfin M, Tariq M: Association of HLA loci alleles and antigens in Saudi patients with vitiligo. *Arch Dermatol Res .* 298(7):347-52, 2006.
  22. Al-Fouzan A al-Arbash M, Fouad F, Kaaba SA, Mousa MA, al Harbi SA: Study of HLA class1/2 and T lymphocyte subsets in Kuwaiti vitiligo patients. *Eur J Immunogen.* 22:209-213, 1995.
  23. Zamani M, Spaepen M, Sghar SS, Huang C, Westerhof W, Nieuweboer – Krobotova L, Cassiman JJ :Linkage and association of HLA class 2 genes with vitiligo in a Dutch population. *Br J Dermatol.* 145(1):90 - 4 , 2001.
  24. Ren Y, Yang S, S Gao M, Huang W, Gao T, Fang Q, Quan C, Zhang C, Sun L, Liang Y, Han J, Wang Z: Genetic Variation of Promoter Sequence Modulates XBP1 Expression and Genetic Risk for Vitiligo. *PLOS Genet.* 5(6):e1000523, 2009.
  25. Huggins R, Schwartz R, Janniger K: Vitiligo. *Acta Dermatoven APA;* 14(4):137-142, 2005.
  26. Sehgal V, Srivastava G: Vitiligo: Auto-immunity and immune responses. *International Journal of Dermatology.* 45:583-590, 2006.
  27. Ghosh S , Mukhopadhyay S: Chemical leucoderma : a clinico-aetiological study of 864 cases in the perspective of a developing country. *Br J Dermatol;* 160(1):40-7, 2008.
  28. Özbilen A: Vitiligoda otoimmünite. Uzmanlık tezi. Çukurova Üniversitesi Dermatoloji ABD. Adana, 2007.
  29. Tinio P, S Hadi , Khalid Al-Ghathi: Segmental Vitiligo and hair Curling After Interferon alfa and Ribavirin Treatment for Hepatitis C. *SKINmed.* 5(1):50-51, 2006.
  30. Senel E, Seckin D: Imiquimod –induced vitiligo-like depigmentation. *Indian*

- J Dermatol-Venereol Leprol. 73(6):423, 2007.
31. Schallreuter K, Bahadoran P, Picardo M: Vitiligo pathogenesis: autoimmune disease, genetic defect, excessive reactive oxygen species, calcium imbalance, or what else?. *Experimental Dermatology*. 17:139-160, 2008.
  32. Passeron T, Ortonne JP : Physiopathology and genetics of vitiligo. *Journal of Autoimmunity*. 25:63-68 , 2005.
  33. Halder R, Chappell J: Vitiligo Update. *Semin Cutan Med Surg*. 28:86-92, 2009
  34. Rezaei N, Gavalas NG, Weetman AP: Autoimmunity as an aetiological factor in vitiligo. *JEADV*. 21:865-876, 2007.
  35. Claude Bystryń J : Immune Mechanisms in Vitiligo. *Clinics in Dermatology*. 15:853-861, 1997.
  36. Das ven den Wijngaard RM Wankowicz kalinska A Le Poole IC: Asymbiotic concept of autoimmunity: lessons from vitiligo. *TRENDS in Immunology*. 22:130-136, 2001.
  37. Poole L, van den Wijngaard RM, Westerhof W, Das PK: Presence of T cells and Macrophages in Inflammatory Vitiligo Skin Parallels Melanocyte Disappearance *Am J Pathol*. 148:1219-1228, 1996.
  38. Mozzanica N, Villa ML, Foppa S, Vignati G: Plasma alpha-melanocyte-stimulating hormone, beta-endorphin, met-enkephalin, and natural killer cell activity in vitiligo. *J Am Acad Dermatol*. 26:693-700, 1992.
  39. Honda Y, Okuba Y, Koga M : Relationship between levels of soluble interleukin-2 receptors and the types and activity of vitiligo. *J Dermatol*. 24:561-3 , 1997.
  40. Yu HS, Chang KL, Yu CL, Li HF: Alterations in IL-6, IL-8, GM-CSF, TNF- $\alpha$  and IFN- $\gamma$  release by peripheral mononuclear cells in patients with active vitiligo. *J Invest Dermatol*. 108:527-529, 1997.



41. Tu CX, Gu JS, Lin XR: Increased interleukin-6 and granulocyte-macrophage colony stimulating factor levels in the sera of patients with non-segmental vitiligo. *J Dermatol.* 31(1):73-8 , 2003.
42. Badri AM, Todd PM, Garioch JJ, Gudgeon JE: An immunohistological study of cutaneous lymphocytes in vitiligo. *J Pathol .* 170(2):149-55, 1993.
43. Al Badri AM, Folius AK, Todd PM: Abnormal expression of MHC class2 and ICAM-1 by melanocytes in vitiligo. *J Pathol.* 169(2):203-6 ,1993.
44. Levin Nancy A, Yehuda S : Prediction and prevention of autoimmune skin disorders. *Arch Dermatol Res .* 301:57-64, 2009.
45. Başak P, Adiloğlu A, Ceyhan A: The role of helper and regulatory T cells in the pathogenesis of vitiligo . *J Am Acad Dermatol* 60:256-60, 2009.
46. Yu HS: Melanocyte destruction and repigmentation in vitiligo: A model for nevus cell damage and regrowth. *J Biomed Sci .* 9:564-573 , 2002.
47. Herane MI: Vitiligo and leukoderma in children. *Clin Dermatol .* 21:283-295, 2003.
48. Cucchi ML, Frattini P, Santagostino G, Preda S: Catecholamines increase in the urine of non-segmental vitiligo especially during its active phase. *Pigment Cell Res.* 16:111-116, 2003.
49. Morrone A , Picardo M, De Luca C, Terminali O: Catecholamines and vitiligo. *Pigment Cell Res,* 5:65-69, 1992
50. Namazi MR: Phenytoin as a novel anti-vitiligo weapon. *Journal of Autoimmune Diseases.* 2:11, 2005.
51. Gauthier Y, Andre M, Taieb A: A critical appraisal of vitiligo etiologic theories. Is melanocyte loss a melanocytorrhagy. *Pigment Cell Res.* 16:322-332, 2003.
52. Al Abadie MS, Senior HJ, Bleehen SS, Gawkrödger DJ: Neuropeptide and neuronal marker studies in vitiligo. *Br J Dermatol.* 131:160-165 , 1994.

53. Karababa MA : Vitiligo etiyopatogenezinde  $\beta$ -endorfin ve depresyon ilişkisi. Uzmanlık tezi,Erciyes Üniversitesi Dermatoloji ABD. Kayseri, 2000.
54. Braun-Falco O, Plewig G, Wolf HH, Burgdorf WHC: Dermatology. Springer Verlag, Berlin, 2000 , pp.1013-1042.
55. Schallreuter K, Elwary S, Gibbons N: Activation /deactivation of acetylcholinesterase by H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>: more evidence for oxidative stres in vitiligo.Biochemical and Biophysical Research Communications . 315:502-508, 2004.
56. Rokos H, Beazly W, Schallreuter: Oxidative Stres in Vitiligo:Photo-oxidation of Pterins Produces H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> and Pterin-6-carboxylic Acid . Biochemical and Biophysical Research Communications. 292:805-811 , 2002.
57. Taştan H, Erol İ, Sayal A: Vitiligoda Eser Element ve Antioksidan Düzeyleri.T Klin Dermatol . 13:141-149 , 2003.
58. Yaylı S.Vitiligolu Hastalarda Serum Nöropeptid Y Düzeyleri .Uzmanlık Tezi.Karadeniz Teknik Üniversitesi Dermatoloji ABD.Trabzon,2004.
59. Schallreuter KU, Wood JM, Berger J : Low catalase levels in the epidermis of patients with vitiligo. J Invest Dermatol, 99(5):665, 1992.
60. Slominski A, Paus R, Bomirski A: Hypothesis:possible role fort he melatonin receptör in vitiligo:discussion paper. Journal of the Royal Society of Medicine, 82(9):539-41,1989
61. Le Poole IC, van den Wijngaard RM, Westerhof W, Das PK: Tenascin is overexpressed in vitiligo lesional skin and inhibits melanocyte adhesion. Br J Dermatol, 137(2):171-8, 1997.
62. Uncu S.Vitiligolu Hastalarda Otoimmün Troidit Birlikteliği.Uzmanlık Tezi.Karadeniz Teknik Üniversitesi Dermatoloji ABD.Trabzon, 2007.

63. van den Wijngaard RM, Aten J, Scheepmaker A, Le Poole IC, Tigges AJ, Westerhof W, Das PK: Expression and modulation of apoptosis regulatory molecules in human melanocytes:significance in vitiligo. *Br J Dermatol.* 143(3):573-81, 2000.
64. Aroni K, Grapsa A, Lazaria AC Kavantzias N ,Kordosis T, Patsouris ES: Tissue estimation of protein gene product 9.5 expression and apoptosis in vitiligo . *Int J Dermatol.* 47(9):911-7 , 2008.
65. Ruiz –Argüelles A, Brito GJ, Reyes-Izquierdo P, Perez –Romano B, Sanchez S: Apoptosis of melanocytes in vitiligo results from antibody penetration. *J Autoimmun* 29(4):281-6 , 2007.
66. Namazi MR: Neurogenic dysregulation , oxidative stres, autoimmunity, and melanocytorrhagy in vitiligo:can they be interconnected? *Pigment Cell Res.* 20(5):360-3, 2007.
67. Gauthier Y, Cario Andre M, Taieb A : A critical appraisal of vitiligo etiologic theories .Is melanocyte loss a melanocytorrhagy? *Pigment Cell Res.* 16(4):322-32 , 2003.
68. Park HH, Lee MH: Serum levels of vitamin B12 and folate in Korean patients with vitiligo. *Acta Derm Venerol.* 85(1):66-7, 2005.
69. Kim SM,Kim YK,Hann SK.Serum levels of folic acid and vitamin B12 in Korean patients with vitiligo.*Yonsei Med J;* 40(3):195-8, 1999.
70. Montes LF,Diaz ML,Lajaous J,Garcia NJ: Folic acid and vitamin B12 in vitiligo:a nutritional approach.*Cutis .* 50(1):39-42,1992.
71. Namazi MR,Chee Leok GO.Vitiligo and diet:a therotical molecular approach with practical implications.*Indian J Dermatol Venerol Leprol.* 75(2):116-8,2009.
72. Arıcan Ö, Koç K, Kutluk R, Ersoy :Vitiligolu Hastalarda Serum Vitamin B12 ve Folik Asit Düzeyleri .*T Klin Dermatol.* 13:4-10, 2003.

73. Avanlowo O, Olumide YM, Akinkuqbe A, Ahamneze N, Otike-Odibi BI, Ekpudu VI, Nnaji T, Akolawole NA: Characteristics of vitiligo in Lagos, Nigeria. *West Afr J Med* . 28:118-21, 2009.
74. Anbar TS, Abdel –Raouf H, Awad SS, Ragaie MH, Abdel-Rahman AT: The hair follicle melanocytes in vitiligo in relation to disease duration. *J Eur Acad Dermatol Venerol* ,23(8):934-9, 2009.
75. Shah H, Mehta A, Astik B: Clinical and sociodemographic study of vitiligo. *Indian J Dermatol Venerol Leprol* . 74(6):701, 2008.
76. Handa S, Kaur I: Vitiligo: clinical findings in 1436 patients. *J Dermatol* . 26:653-657, 1999.
77. Hann SK : Segmental vitiligo clinical findings in 208 patients. *J Am Acad Dermatol*. 35:671-674, 1996.
78. Sehgal V, Srivastava G: Vitiligo; Compendium of clinico-epidemiological features. *Indian J Dermatol Venerol Leprol*. 73( 3):149-56, 2007.
79. Dutta AK, Mandal SB: A clinical study of 650 vitiligo cases and their classification. *Indian J Dermatol*. 14(3):103-11, 1969
80. Cho S, Kang HC, Hahm JH. Characteristics of vitiligo in Korean children. *Pediatr Dermatol*. 17(3):189-193, 2000.
81. Şendur N. Çocuklarda vitiligo: klinik. I. Ulusal Pediatrik Dermatoloji Günleri. Kayseri 2004. Turgut Yayınları. Pp.17-24, 2004.
82. Akrem J, Baroudi A, Aichi T, Houch F, Hamdaoui M: Profile of vitiligo in the south of Tunisia. *International Journal of Dermatology*. 47:670-674 , 2008.
83. Schallreuter K, Kothari S, Elwary S, Rokos H ,Hasse S, Panske A : Molecular evidence that halo in Sutton's naevus is not vitiligo . *Arch Dermatol Res*. 295(6): 223-228, 2003.
84. Joo Leow L, Kee Goh B: Halo congenital naevus in a middle-aged patient

- with vitiligo. *Australasian Journal of Dermatology*. 49:229-232, 2008 .
85. Gopal K, Raghu G, Kumar Y, Rao M ,Vasudev P: Vitiligo:A part of systemic autoimmune process. *Indian Dermatol Venerol Leprol*. pp. 73-3 , 2007.
  86. Oiso N,Ota T,Kawara S,Kawada A.Pustular psoriasis and vitiligo in a patient with Turner syndrome.*Journal of Dermatology*. 34:727-729, 2007
  87. Bahadır S,Yaylı S: Psoriyazise Eşlik Eden Sistemik Bozukluklar.Türkiye Klinikleri J Int Med Sci. 1(13):56-61, 2005.
  88. Polat M,Öztaş P,Yalçın B,Gür G,Tamer E,Ercan H,Allı N.Vitiligo vulgaris ve Liken Planus Birlikteliği.Türkiye Klinikleri J Dermatol. 17:63-65, 2007.
  89. Anstey A, Marks R: Colocalization of lichen planus and vitiligo. *Br J Dermatol*. 128:103-4, 1993.
  90. Ujiie H, Sawamura D, Shimizu H : Development of lichen planus and psoriasis on lesions of vitiligo vulgaris. *Clinical Experimental Dermatology*.. 31,375-377, 2006.
  91. Derviş E, Acıbay Ö, Barut G, Karaoğlu A, Ersoy L : Association of vitiligo, morphea, and Hashimoto's thyroiditis:*International Journal of Dermatology*. 43,235-237, 2004.
  92. Başkan E, Baykara M, Tunalı S, Yucel A: Vitiligo and ocular findings:a study on possible associations. *JEADV*. 20,829-833, 2006.
  93. Chee S, Jap Aliza ,Bacsal: Prognostic Factors of Vogt-Koyanagi-Harada Disease in Singapore. *Am J Ophthalmol*. 147:154-161, 2009.
  94. Aydoğan K, Turan F, Onart S, Karadoğan K, Tunalı S : Audiological abnormalities in patients with vitiligo. *Clinical and Experimental Dermatology*. 31:110-113, 2005.
  95. Hong CK, Lee MH, Jeong KH, Cha CI, Yeo SG: Clinical analysis of hearing levels in vitiligo patients. *Eur J Dermatol*. 19(1):50-6 , 2009.

96. Arıcan Ö, Şaşmaz S, Çetinkaya A : Vitiligo Tip ve Progresyonunda Troid Hormonlarının Rolü. *Türkderm* . 37:269-273 , 2003.
97. Amerio P, Tracanna M, De Remigis P, Betterle C, Vianale L, Marra E, Di Rollo D, Capizzi R, Fellicani C, Tulli A: Vitiligo associated with other autoimmune diseases:polyglandular autoimmune syndrome types 3B+C and 4: *Clinical and Experimental Dermatology*. 31:746-749 , 2006.
98. Huggins R, Janusz C, Schwartz R : Vitiligo: A sign of systemic disease. *Indian J Dermatol Venerol Leprol*. 72:68-71, 2006.
99. Iacovelli P, Sinagra JL, Vidolin AP, Marende S, Capitanio B, Leone G, Picardo M : Relevance of thyroiditis and of other autoimmune diseases in children vitiligo.*Dermatology* . 210:26-30 , 2005.
100. Montes L, Abulafia J, Wilborn W, Hyde B, Montes C: Value of histopathology in vitiligo . *International Journal of Dermatology*. 42:57-61, 2003.
101. Kim Y, Kim Jeon Y, Kang H, Sohn S, Lee E : Histopathologic Features in Vitiligo. *Am J Dermatopathol*. 30:112-116 , 2008.
102. Panuncio A, Vignale R: Ultrstructural Studies in Stable Vitiligo.*The American Journal of Dermatology* . 25(1):16-20 , 2003.
103. Galadari E, Mehregan AH, Hashimoto K : Ultrastructural study of vitiligo. *Int J Dermatol*. 32:269-271, 1993.
104. Bose SK : Absence of Merkel cells in lesional skin. *Int J Dermatol*, pp. 481-483, 1994.
105. LePoole IC, Vand Den Wijngaard RM, Westerhof W : Presence or absence of melanocytes in vitiligo lesions. An immünohistochemical investigation.*J Invest Dermatol*, 100:816-114 , 1993.
106. Baba M, Karakaş M, Memişoğlu H: Beyaz Lekelere Algoritmik Yaklaşım.T *Klin Dermatoloji*. 11:168-173, 2001.

107. Ahkami RN, Schwartz RA : Nevüs anemicus. *Dermatology*. 198(4):327-9 , 1999.
108. Herane M:Vitiligo and Leukoderma in Children.*Clinics in Dermatology*. 21:283-295, 2003.
109. Ukşal Ü, Ferahbaş A : Çocuklarda Görülen Dermatomikozlar.*Türkiye Klinikleri J Pediatr*. 1(4):33-36 , 2005.
110. Kim Sung, Kang H, So-Lee E, Kim Y : Nevus depigmentozusun klinik ve histopatolojik özellikleri . *JAAD Türkçe baskı*. Vol 3, No 4, 2006
111. Aydemir E : Çocuklarda Pigmentasyon Bozuklukları.*Türkiye Klinikleri J Pediatr*. 1(4):154-157, 2005
112. Njoo MD, Das PK, Bos JD, Westerhof W: Association of the Kobner phenomenon with disease activity and therapeutic responsiveness in vitiligo vulgaris. *Arch Dermatol*. 135:407-13, 1999.
113. Tüzün Y, Arzuhal N: Vitiligo Tedavisi. *Dermatose*. 3(2):108-116, 2004.
114. Karıncaoğlu Y, Doğan G : Vitiligo; Etiyopatogenez ,Klinik ve Tedavi.*T Klin Tıp Bilimleri*. 21:200-209, 2001.
115. Seghal VN, Srivastava G : Vitiligo treatment options, an evolving scenario. *J Dermatolog Treat* .17(5):262-75, 2006
116. Arıcan Ö : Vitiligoda Tedavi. *Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*. Cilt 13:1, 2002.
117. Kwinter J, Pelletier J, Khambalia A : Vitiligolu çocuklarda yüksek potensli steroid kullanımı. *J Am Acad Dermatol*. 56:236-41, 2007.
118. Mahmoud BH, Hexsel L, Hamzavi H : An Update on Emerging Options for the Treatment of Vitiligo.*Skin Therapy Letter* . 13(2) : 1-6, 2008.
119. Parsad D, Pandhi R, Dogra S, Kumar B: Clinical study of repigmentation patterns with different treatment modalities and their correlation with speed

and stability of repigmentation in 352 vitiliginous patients. *J Am Acad Dermatol.* 50:63-7, 2004.

120. Birlea Stanca, Costin G, Norris D : New Insights on Therapy with Vitamin D Analogs Targeting the Intracellular Pathways That Control Repigmentation in Human Vitiligo. *Med Res Rev.* 29:514-546, 2009 .
121. Xu A, Zhang D, Wei X, Huang B, Lu L : Efficacy and safety of tacrolimus cream %0.1 in the treatment of vitiligo. *International Journal of Dermatology.* 48:86-90, 2009.
122. Choi C, Chang S, Bak H, Choi J, Park H, Huh C, Kim C, Kim S, Mun S, Kim B, Kim M: Topical immunomodulators are effective for treatment of vitiligo. *Journal of Dermatology .* 35:503-507, 2008.
123. Silverberg NB, Lin p, Travis L, Farley –Li J, Mancini AJ, Wagner AM, Chamlin SL, Paller AS: Tacrolimus oinment promotes repigmentation of vitiligo in children:a review of 57 cases. *J Am Acad Dermatol .* 51(5):760-6, 2004.
124. Esfandiarpour I, Ekhlasi A, Farajzadeh S, Shamsadini S: The efficacy of pimecrolimus %1 cream plus narrow-band ultraviolet B in the treatment of vitiligo:A double -blind ,placebo –controlled clinical trial. *Journal of Dermatological Treatment.* 20:1;14-18, 2009.
125. Şendur N, Karaman G, Sanç N, Şavk E: Topical pimecrolimus: A new horizon for vitiligo treatment. *J Dermatolog Treat.*17: 338-342, 2006
126. Boone B, Ongenaes K, Van Geel N, Verjins S, De Keyser S, Naeyaert JM: Topical pimecrolimus in the treatment of vitiligo. *Eur J Dermatol.* 17(1):55-61, 2007.
127. Mayoral FA, Gonzalez C, Shah NS, Arciniegas C : Repigmentation of vitiligo with pimecrolimus cream.a case report. *Dermatology.* 207(3):322-3, 2003.
128. Lotti T, Gori A, Zaneri F, Colucci R, Moretti C: Vitiligo; new and



emerging treatments. *Dermatologic Therapy*, 21: 110-117, 2008.

129. Becks S, Meola T: Vitiligo. In the Current Dermatologic Diagnosis and Treatment . In. IM Freedberg, MR Sanche ( eds). Lipincott Williams ,New York, 2001, pp. 216-217.
130. Muto M, Furumoto H, Ohmura A, Asagami C: Succesful treatment of vitiligo with a sex steroid-thyroid hormone mixture. *J Dermatol.* 22:770-772, 1995.
131. Pasricha JS, Khera V : Effect of prolonged treatment with levamisole on vitiligo with limited and slow –spreading disease. *Int J Dermatol.* 33(8):584-7, 1994.
132. Agorvol S, Ramam M, Sharma VK, Khonolpur S, Pol H, Pardrey RM : A randomized placebo-controlled duple-blind study of Levamisole in the treatment of limited and slowly spreiding vitiligo. *British Journal of Dermatology.* 153:163-166, 2005.
133. Tsuji T, Hamada T: Topically administered fluorouracil in vitiligo. *Arch Dermatol.* 119:722-727, 1983.
134. Kapoor R, Phiske MM, Jerajani HR: Evaluation of safety and efficacy of topical prostaglandin E2 in treatment of vitiligo. *Br J Dermatol.* 160(4):861-3, 2009.
135. Falabella R, Barona M: Update on skin repigmentation therapies in vitiligo. *Pigment Cell Melanoma Res.* 22;42-65, 2009.
136. Roelandtis R : Photo(chemo)therapy for vitiligo. *Photodermatology Photoimmunology Photomedicine .* 19:1-4 , 2003.
137. Akman A, Yılmaz E: Vitiligoda Dar-band UVB Tedavisi. *Türkderm.* 40:130, 2006.
138. Lotti TM, Menchini G, Andreassi L: UV-B radiation microphototherapy. An elective treatment for segmental vitiligo. *J Eur Acad Dermatol Venerol.*

13:102-108, 1998.

139. Njoo MD, Bos JD, Westerhoff W, Bos JD, Bossuyt MM: The development of guidelines for the treatment vitiligo. Arch Dermatol. 135: 1514-1521, 1999.
140. Njoo MD, Bos JD, Westerhof W: Treatment of vitiligo in children with narrow -band UVB raditaion therapy. JAm Acad Dermatol. 2 :245-253, 2004.
141. Çolakoğlu Ü, E Güney: Vitiligoda PUVA Tedavisi.T Klin Dermatoloji. 1:10-20, 1991.
142. Kwok YK, Anstey AV, Hawk JL: Psoralen photochemotherapy(PUVA) is only moderately in widespread vitiligo:a 10-year retrospective study. Clin Exp Dermatol. 22(2):104-10, 2002
143. Fabella R, Arrunategui A, Barona MI, Alzate A, Cali DTPH: The minigrafting test for vitiligo.Detection of stable lesions for melanocyte transplantation. J Am Acad Dermatol. 32:228-32, 1995.
144. Hann KS, Im S, Bong HW, Park YK: Treatment of stable vitiligo with autologous epidermal grafting and PUVA. J Am Acad Dermatol. 32:943-8, 1995.
145. Plott RT, Wagner RF: Modern treatment approaches to vitiligo. Cutis.
146. Beşioğlu L, Uğuz F, Sağlar M,Yılmaz E, Ağargün M, Aşkın R : Obsesif kompülsif bozuklukta yaşam kalitesi ile ilişkili etkenler. Anadolu Psikiyatri Dergisi. 8:5-13, 2007.
147. Arslantaş D, Selma M, Ünsal A, Kalyoncu C : Eskişehir Mahmudiye ilçesi yaşlılarında yaşam kalitesi.Osmangazi Tıp Dergisi. 2:81-89, 2006.
148. Köse O,Gür A: Dermatolojide Yaşam Kalitesi ve Ölçümü. T Klin J Dermatol. 0:270-274, 2000.
149. Sukan M: Vitiligo Hastalarının Psikiyatrik Değerlendirilmesi ve Kronik

Ürtiker Hastaları ve Sağlıklı Kontrol Grubu ile Karşılaştırılması.Uzmanlık Tezi ,Bakırköy Ord.Prof Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi .İstanbul. 2005.

150. Başak P: Sık Görülen Bazı Deri Hastalıklarının Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkilerinin Karşılaştırılması.T Klin Dermatoloji, 10:171-174, 2000.
151. Bilaç C, Öztürkcan S: Dermatolojide Yaşam Kalitesi.Sağlıkta Birikim Cilt:1,Sayı:2 2006.
152. Ermertcan A: Akne ve Yaşam Kalitesi.Dermatose,2:91-97,2007.
153. Finlay AY: Quality of life measurement in dermatology; a practical guide. Br J Dermatol, 136:305-14, 1997.
154. Morgan M, McCreedy R, Simpson J: Dermatology quality of life scales a measure of impact of skin diseases. Br J Dermatol. 136:202-206, 1997.
155. Kumbasar H,Yılmaz A:Psöriyasis patogenezinde psikonöroimmunolojik mekanizmalar ve psöriyasisin yaşam kalitesi üzerine etkileri.Türkiye Klin Dahili Tıp Bilimleri Dermatoloji.1(13):50-6,2005.
156. Grant J,Phillips KA. Recognizing and treating body dysmorphic disorder.Ann Clin Psychiatry.17:205-207,2005.
157. Bağcıoğlu E.Akne vulgariste psikolojik faktörlerin rolü ve hastalığın yaşam kalitesi üzerine olan etkisi.Uzmanlık Tezi,Sütçü İmam Üniversitesi Psikiyatri ABD.Kahramanmaraş, 2008.
158. Kaçar N, Ergin Ş, Erdoğan B: Psoriasisli Hastalarda Yaşam Kalitesi. Türkderm,41(4):117-120,2007.
159. Parsad D,Dogra S,Jit Kanwar A:Quality of life in patients with vitiligo.Health and Quality of Life Outcomes. 1: 58, 2003.
160. Ongenaes K, Beelaert L, Van N: Psychosocial effects of vitiligo.JEADV, 20:1-8,2006.

161. Sukan M,Maner F:Vitiligo ve Kronik Ürtiker Hastalarında Kendilik Saygısı.Psikiyatri 8:93-97, 2006.
162. Ginsburg IH The psychosocial impact of skin disease An overview Dermatol cli. 14(3):473-484,1996.
163. Kostopoulou P, Jouary T, Quintard B, Ezzedine K, Marques S, Boutchnei S,Taieb : Objective , subjective factors in the psychological impact of vitiligo: the experience from of a French referral centre. Br Journal of Dermatology. 161:128-133, 2009 .
164. Ongenae K, Van Geel N, De Schepper S, Naeyaert JM: Effect of vitiligo on self-reported health –related quality of life. British Journal of Dermatology. 152 :1165-1172, 2005.
165. Sampogna F, Raskoviç D, Guerra L, Pedicelli C, Tabolli S, Loni L, L Alessandrini, Abeni D : Identification of categories at risk for high Quality of life impairment in patients with vitiligo. British Journal of Dermatology. 159: 351-359, 2008
166. Al Robaee AA: Assesment of quality of life in Saudi patients with vitiligo in a medical school in Qassim province, Saudi Arabia. Saudi Med J . 28(9):1414-7, 2007.
167. Belhadjali H, Amri M, Mecheri A, Doarika A, Khorchani H, Youssef M, Gaha L ,Zilli J : Vitiligo and quality of life :a case –control study . Ann Dermatol Venerol. 134:233-6 , 2007.
168. Kim do Y, Lee JW, Whang SH, Park YK, Hann SK, Shin YJ: Quality of life for Korean patients with vitiligo:Skindex-29 and its correlation with clinical profiles. J Dermatol . 36(6):317-22, 2009.
169. Sukan M, Maner F,Tosun M: Vitiligo ve Kronik Ürtiker Hastalarında Sigara, Alkol ve Alkol Dışı Madde Kullanım Sıklığı ve 1.Eksen Tanılarıyla İlişkisi. Bağımlılık Dergisi. 6:117-121, 2005
170. Dolatshahi M, Ghazii P, Feizyi V, Hemamia M : Life quality assessment

among patients with vitiligo :Comprasion of married and single patients in Iran. Indian J Dermatol Venerol Leprol. 74:700, 2,2008.

171. Choi S, Kim DY, Whang SH, Lee JH, Hann SK, Shin YJ: Quality of life and psychological adaptation of Koren adolescents with vitiligo. J Eur Acad Dermatol Venerol. Oct (6):1-6, 2009 .
172. Aykanat D: Vitiligolu hastaların psikiyatrik açıdan değerlendirilmesi ve kontrol grubu ile karşılaştırılması. Uzmanlık Tezi, Ankara Üniversitesi Psikiyatri ABD. Ankara, 2007.

**EKLER****EK-1****SOSYODEMOGRAFİK VE KLİNİK BİLGİ VERİ FORMU:****GENEL ÖZELLİKLER:**

1)Adı-Soyadı:

2)Yaş:

3)Cinsiyet: Erkek( ) Kadın( )

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

5)Meslek:

6)Medeni durum: Evli( ) Bekar( )

**VİTELİGOYA İLİŞKİN BULGULAR:**

1)Başlangıç yaşı:

2) Başlangıç yeri : a) Baş ( )

b)Boyun ( )

c)Gövde ( )

d)Üst ekstremité ( )

e)Alt ekstremité ( )

f)Perine ( )

3)Dağılımı: a) Baş ( )

- b)Boyun ( )
- c)Gövde ( )
- d)Üst ekstremité ( )
- e)Alt ekstremité ( )
- f)Perine ( )

- 4)Spesifik Lokalizasyon: a)El ( )  
b)Yüz ( )  
c)Saç ( )  
d)Perine ( )
- 5)Hastalığın Aktivasyonu: Stabil ( ) Artma ( ) Azalma ( )
- 6)Ailede vitiligo öyküsü: Var ( ) Yok ( )
- 7)Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü:
- 8)Daha önce geçirdiği psikiyatrik hastalık öyküsü: Evet ( ) Hayır ( )
- 9)Ailede otoimmün hastalık öyküsü Var ( ) Yok ( )
- 10) Hastada otoimmün hastalık öyküsü Var ( ) Yok ( )
- 11)Poliozis: Var ( ) Yok ( )
- 12)Klinik tip: A)Segmental ( )  
B)Nonsegmental: ( )  
-Fokal: ( )  
-Generalize: ( )  
-Akrofasiyal: ( )  
-Universal: ( )
- 13)Mukozal tutulum: Var ( ) Yok ( )
- 14)Lezyonların dağılım özelliği: El ( )

Yüz( )

Saç( )

**EK- 2****DERMATOLOJİ YAŞAM KALİTESİ ENDEKSİ**

Lütfen aşağıdaki soruların sizi **son bir hafta içinde** ne ölçüde tanımladığını işaretleyiniz.

Cevabınız **Hiç/Hiçbiri** ise için( 0), **biraz ise**( 1), **çok ise** ( 2) ve **çok fazla ise** ( 3) olarak işaretleyiniz.

Sorular	Cevaplar			
	Hiç/Hiçbiri	Biraz	Çok	Çok fazla
1.Cildinizde ne kadar kaşıntı,ağrı,yanma ya da batma hissi duydunuzmu?	0	1	2	3
2. Cildiniz yüzünden ne kadar sıkılganlık, utangaçlık duydunuz?	0	1	2	3
3. Cildiniz alışverişe gitmenizi, bahçe ya da ev işleri ile uğraşmanızı ne kadar etkiledi?	0	1	2	3
4. Cildiniz giyim-kuşamınızı ne kadar etkiledi?	0	1	2	3
5. Cildiniz sosyal ya da “boş zaman” aktivitelerinizi ne kadar etkiledi?	0	1	2	3
6. Cildiniz spor faaliyetlerinizi ne kadar etkiledi?	0	1	2	3



7. Cildiniz ders çalışmanıza ya da işinize ne kadar engel oldu?	0	1	2	3
8. Cildiniz eşiniz(arkadaşınız) ya da arkadaşlarınızla aranızda ne kadar sorun yarattı?	0	1	2	3
9. Cildiniz ne kadar cinsel problem yarattı?	0	1	2	3
10. Cildinizin tedavisi size ne kadar problem oldu? (Örn. Zaman kaybı, evinizi derleyip toparlayamama )	0	1	2	3

### EK-3

#### SKİNDEKS 29

Skindeks 29 cilt rahatsızlıklarının yaşantınız üzerine olan etkisini ölçmeye yönelik bir ankettir. Cilt hastalığınızın **son 1 ay** içerisinde sizi ne kadar etkilediğini gözönünde bulundurarak aşağıdaki şıklardan size uygun olanını işaretleyiniz.

1. Cildim acıyor.
  - a) Hiçbir zaman
  - b) Nadiren
  - c) Bazen
  - d) Sıklıkla
  - e) Her zaman
2. Cilt rahatsızlığım uyku kalitemi etkiliyor.
  - a) Hiçbir zaman
  - b) Nadiren
  - c) Bazen
  - d) Sıklıkla
  - e) Her zaman
3. Cilt rahatsızlığımın ciddi olabileceğinden endişeleniyorum.
  - a) Hiçbir zaman
  - b) Nadiren
  - c) Bazen
  - d) Sıklıkla
  - e) Her zaman
4. Cilt rahatsızlığım, çalışmamı ve hobilerimle uğraşmamı güçleştiriyor.
  - a) Hiçbir zaman
  - b) Nadiren
  - c) Bazen
  - d) Sıklıkla
  - e) Her zaman
5. Cilt rahatsızlığım sosyal hayatımı etkiliyor.
  - a) Hiçbir zaman
  - b) Nadiren
  - c) Bazen
  - d) Sıklıkla
  - e) Her zaman
6. Cilt rahatsızlığım yüzünden kendimi depresif (ruhsal çöküntü içinde) hissediyorum.
  - a) Hiçbir zaman
  - b) Nadiren
  - c) Bazen
  - d) Sıklıkla
  - e) Her zaman
7. Cilt problemimde yanma veya batma hissediyorum.

- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman
8. Cilt problemim yüzünden evde kalmayı tercih ediyorum.
- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman
9. Cilt rahatsızlığımın iz bırakmasından endişe ediyorum.
- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman
10. Cildim kaşınıyor.
- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman
11. Cilt problemim sevdiklerimle yakınlaşmama engel oluyor.
- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman
12. Cilt rahatsızlığımdan dolayı utanıyorum.
- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman
13. Cilt rahatsızlığımın daha kötüye gitmesinden endişe ediyorum.
- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman
14. Cilt rahatsızlığım yüzünden birçok şeyi yalnız yapmayı tercih ediyorum.
- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman
15. Cilt rahatsızlığımdan dolayı kızgınım.
- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman
16. Su cilt problemimi rahatsız ediyor (banyo yapmak, ellerimi yıkamak vs.)
- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman
17. Cilt rahatsızlığım duygularımı ifade etmemi güçleştiriyor.
- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman
19. Cildim tahriş oluyor.
- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman
20. Cilt rahatsızlığım diğer insanlarla ilişkilerimi etkiliyor.
- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman
21. Cilt problemimden dolayı mahcubiyet duyuyorum.
- a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman

22. Cilt rahatsızlığım sevdiğim insanlar için problem oluyor.

a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman

23. Cilt rahatsızlığım yüzünden çaresiz kaldığımı, cesaretimin kırıldığını hissediyorum.

a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman

24. Cildim hassas.

a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman

25. Cilt rahatsızlığım insanlarla birlikte olma isteğimi azaltıyor.

a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman

26. Cilt rahatsızlığım yüzünden kendimi küçük düşmüş hissediyorum.

a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman

27. Cilt problemimde (lezyonumda) kanamalar oluyor.

a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman

28. Cilt problemim beni rahatsız ediyor.

a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman

29. Cilt rahatsızlığım cinsel hayatımı etkiliyor.

a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman

30. Cilt rahatsızlığım beni yoruyor.

a) Hiçbir zaman      b) Nadiren      c) Bazen      d) Sıklıkla      e) Her zaman

