

T.C.

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLAR ANABİLİM DALI

**AKRAL MELONOSİTİK LEZYON PREVALANSI,
DERMATOSKOPIK PATTERN ANALİZİ VE FARKINDALIK
ORANLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Uzmanlık Tezi

Dr. Zeynep KARACA

TRABZON-2019

T.C.

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLAR ANABİLİM DALI

**AKRAL MELANOSİTİK LEZYON PREVALANSI,
DERMATOSKOPIK PATERN ANALİZİ VE FARKINDALIK
ORANLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Uzmanlık Tezi

Dr. Zeynep KARACA

Tez Danışmanı: Leyla BAYKAL SELÇUK

TRABZON-2019

ÖNSÖZ

Hekim, en büyük mucize olan insanın hayatına dokunma ve onu değiştirme şansına sahip olan; duruşu ile, ahlakı ile, ilmi ile topluma örnek olması gereken kişidir. Hekimlik bir hayat tarzıdır. şıfa bulan bir hastanın memnuniyeti ile hayatı sevmektir. Sevdiklerinizden ve kendinizden aldığınız tüm zamanları faydalı olmak adına harcarken dönüp baktığınızda gördüğünüz tek gerçek; daha çok çalışmanız, okumanız gerektiğidir. Kendime seçtiğim bu yolda ilerlerken her anımda bana destek olan anneme, babama, kardeşlerime, eşime; hayatıma anlam katan kızıma;

Asistanlık eğitimim boyunca sadece alanlarında verdikleri eğitim ile değil hayat tecrübeleri ve duruşları ile de bana bir ömür ışık tutacak olan hocalarım Prof .Dr. Sevgi BAHADIR, Prof. Dr. Savaş YAYLI, Dr. Öğretim Üyesi Deniz AKSU ARICA ve tez sürecinde benimle birlikte fedakarca çalışan, hiçbir yardımı esirgemeyen tez hocam Dr. Öğretim Üyesi Leyla BAYKAL SELÇUK'a;

Tüm nazımı çeken asistan arkadaşlarıma, hemşire ve personel arkadaşlarıma teşekkürü bir borç biliyorum.

Hayatıma kattıklarınız için teşekkür ederim. İyi ki varsınız...

ÖZET

Akral Melanositik Lezyon Prevalansı, Dermatoskopik Patern Analizi ve Farkındalık Oranlarının Değerlendirilmesi

Amaç: Akral bölgede nevüslerle sık karşılaşılmasına rağmen ülkemizde akral nevüs prevalansı bilinmemektedir. Çalışmamızda akral nevüs prevalansının ortaya koyulması, akral nevüslerin dermatoskopik paternlerinin belirlenmesi ve hastaların farkındalık oranlarının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: Ekim 2016 - Ekim 2017 tarihleri arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıklar polikliniğine başvuran 2644 hastanın palmar ve plantar derisini inceledik. Tüm hastalar için anket formu doldurulup hastaların sosyodemografik özellikleri belirlenmiştir. Tespit edilen nevüslerin özellikleri ve dermatoskopik görüntüleri kaydedilmiştir.

Bulgular: 2644 hastanın 206'sında en az bir akral nevüs tespit edildi. Toplam 260 nevüs incelendi. Akral nevüs prevalansı %7,8 idi. Kadınlarda prevalans %8,7, erkeklerde ise %6,3'tü, Fitzpatrick deri tipi III-IV olanlarda %8,6 ve I-II olan gönüllülerde % 6 idi. Nevüs farkındalık oranı %73,8 idi. Tüm nevüslerin %51.5 paralel oluk paternine, %13.5 kafes benzeri paterne, %7.7 homojen paterne sahipti. **Sonuç:** Çalışmamız ülkemizde akral nevüs prevalansının ortaya koyan ilk geniş katımlı çalışmadır. Çalışmamıza göre; akral nevüs prevalansı koyu deriye sahip olan hastalarda, kadın cinsiyette daha yüksekti. Ayrıca 40 yaş üzeri hastalarda akral nevüs prevalansının azaldığını tespit ettik. Genel nevüs farkındalık oranı kadınlarda, palmar yerleşimli nevüslerde daha yüksekti.

Anahtar kelimeler: Akral melanositik nevus, prevalans, dermatoskopi, nevüs farkındalık, patern analizi

ABSTRACT

The evaluation of the Prevalence of Acral Melanocytic Lesions, Dermoscopic Patterns and Awareness Rates

Objective: Despite the frequent encounter with the nevi in the acral region, the prevalence of acral nevi is unknown in our country. In this study, we aimed to determine the prevalence of acral nevi and the dermoscopic patterns of acral nevi and to evaluate the awareness of patients.

Methods: We examined the palmar and plantar skin of 2644 patients who applied to Karadeniz Technical University Medical Faculty, Skin and Venereal Diseases outpatient clinic between October 2016 - October 2017 . A questionnaire of sociodemographic characteristics was completed from all patients. The characteristics and dermoscopic images of the detected nevi were recorded.

Results: 206 of 2644 patients had at least one acral nevi. A total of 260 nevi were examined. The prevalence of acral nevi was 7.8%. The prevalence was 8,7% in women, 6,3% in men, 8.6% in Fitzpatrick skin type III-IV and 6% in I-II. The nevi awareness rate was 73.8%. 51.5% of all nevi had parallel furrow pattern, 13.5% of them had lattice-like pattern and 7.7% had homogeneous pattern. Parallel ridge pattern was seen in 3 patients.

Conclusions: Our study is the first large-scale study of that show the prevalence of acral nevi in our country. According to our study; the prevalence of acral nevi was higher in patients with darker skin type, female sex. We also found that the prevalence of acral nevi decreased in patients over 40 years of age. The general awareness of nevi was higher in women and in nevi of palmar region.

Keywords: acral melanocytic nevi, prevalence, dermoscopy, nevi awareness, pattern analysis

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
KISALTMALAR.....	v
ŞEKİLLER.....	vi
TABLolar.....	vii
1.GİRİŞ.....	1
2.GENELBİLGİLER.....	2
2.1.PalmoplantarDeri	2
2.1.1.PalmoplantarDeri Histolojisi.....	2
2.1.2.Palmoplantar Derinin Elektron Mikroskopik Görüntüsü	3
2.2. Akral Melanositik Lezyonlar.....	4
2.2.1 Akral Edinsel Melanositik Nevüs.....	4
2.2.2 Akral Konjenital Melanositik Nevüs	6
2.2.3 Akral Lentiginöz Malign Melanom	7
2.3. Palmoplantar Derinin Dermatoskopik Özellikleri.....	10
2.3.1 Akral Edinsel Melanositik Nevüs Dermatoskopisi.....	15
2.3.2.Akral Konjenital Melanositik Nevüs Dermatoskopisi.....	16
2.3.3 Dermatoskopik Paternlere Yaşın Etkisi	18

2.3.4.Akral Melanomanın Dermatoskopik Özellikleri.....	19
2.4.Akral Bölgenin Diğer Pigmente Lezyonları.....	21
2.4.1.Hemoraji, Hematom.....	22
2.4.2.Siyah Topuk (Kalkaneal Peteşi).....	22
2.4.3. Sendromlar ile İlişkili Akral Pigmente Maküller.....	22
2.4.4.İmmun Süpresyona Bağlı Hiperpigmentasyon.....	22
2.4.5.Melanotik Makül.....	23
2.4.6.Kimyasallara Bağlı Pigmentasyon.....	23
2.4.7.Siğiller.....	23
2.4.8.Tinea Nigra.....	24
3.GEREÇ VE YÖNTEM.....	25
4. BULGULAR.....	28
5 TARTIŞMA	49
6.SONUÇ.....	61
7.KAYNAKLAR.....	62
8.EKLER.....	71

KISALTMALAR

AIDS: Acquired Immune Deficiency Syndrome (Edinilmiş Başıklık Eksikliği Sendromu)

ALM: Akral Lentijnöz Melanom

HPV: Human Papilloma Virus

KMN: Konjenital Melanositik Nevüs

KOH: Potasyum Hidroksit

MANIAC : Hücrelerin intraepidermal migrasyon gösterdiği melanositik akral nevus

mm: milimetre

MC1R melanokortin-1 reseptör

µm:mikrometre

OD: Otozomal Dominant

SEER :Surveillance, Epidemiology, and End Results)

UV: Ultraviyole

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1. Palmar deri makroskopik görüntüsü.....	2
Şekil 2. Palmoplantar deri oluklar ve sırtlar.....	3
Şekil .3. Palmoplantar bölgenin elektron mikroskopi görüntüsü.....	4
Şekil 4.Jonksiyonel akral nevüsün histopatolojik özellikleri.....	5
Şekil 5. Konjenital akral nevüs histopatolojisi.....	7
Şekil 6. Dermoskopide paralel sırt paternini gösteren, akral melanomun maküler kısmının histopatolojik özellikleri	9
Şekil 7. Oluk mürekkep testi	13
Şekil 8. Katılımcıların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre akral nevüs sıklığı.....	31
Şekil 9. El ve ayaktaki nevüslerin cinsiyete göre dağılımı.....	33
Şekil 10. Cinsiyete göre nevüs farkındalık oranları	34
Şekil 11. El ayak yerleşimine göre nevüs farkındalık oranları.....	35
Şekil 12. Kadın ve erkekte nevüs tipinin yüzde cinsinden dağılımı.....	36
Şekil.13.Elde ve ayakta bulunan nevüslerin tiplerinin yüzde cinsinden dağılımı.....	37
Şekil 14. Sık görülen paternlerin dematoskopik görüntüleri.....	40

TABLolar DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Akral bölgede melanositik lezyonlarda gözlenen paternler.....	11
Tablo 2. Fitzpatrick deri tipi sınıflandırması.....	27
Tablo 3..Katılımcıların sosyodemografik ve klinik özellikleri.....	30
Tablo 4: Akral nevüs tespit edilen hastaların genel özellikleri.....	32
Tablo 5. Nevüslerin el ve ayakalarda anatomik bölgelere göre dağılımı.....	38
Tablo 6 .Nevüslerde görülen paternlerin kadın ve erkeklerde dağılımı.....	39
Tablo 7.Nevüslerde görülen paternlerin el ve ayaklarda dağılımı.....	41
Tablo 8 Nevüs tipine göre patern dağılımı	42
Tablo 9. Yaş gruplarına göre patern dağılımı.....	43
Tablo 10 Deri tipi gruplarına göre patern dağılımı.....	45
Tablo 11. Paternlere göre nevüslerin ortalama boyutları.....	46
Tablo 12.Palmar alan nevüs paternlerinin anatomik bölgelere göre dağılımı.....	47
Tablo 13. Plantar alan anatomik bölgelere göre nevüs dağılımı.....	48

1.GİRİŞ

Akral deride melanositik nevüsler yaygın bir şekilde görülmektedir. Literatürde oranlar %23-42 oranında bildirilmiştir. Akral bölgenin lokalizasyonu nedeniyle melanositik lezyonların hastalar tarafından fark edilmesi zordur; genellikle tesadüfen ya da lezyonda değişiklik olduğu zaman fark edilir.

Melanom tüm dünyada insidansı hızla artış gösteren, deri kanserine bağlı ölümlerin sık görülen sebeplerinden biri olan, melanositlerden kaynaklanan malign bir tümördür. Akral lentiginöz melanom (ALM) siyahlarda ve asyalılarda en sık görülen melanom tipidir. Türkiye' den bildirilen verilere göre tüm melanomların %19.32-%30'unu oluşturur; bu değerler batı ülkelerinde bildirilenlerden daha sıktır. Melanomda erken tanı ile uzun süreli hastaliksız sağkalım sağlanabilir. ALM' de lezyonların atlanması ve tanının geç konulması nedeniyle prognoz genellikle kötüdür.

Dermatoskopi lezyonların çıplak gözle görünmeyen morfolojik özelliklerinin tanınmasına yardımcı invaziv olmayan bir yöntemdir. Dermatoskopinin en değerli özelliği klinik olarak malign melanom düşündürmeyen ancak histopatolojik olarak erken dönem malign melanom özelliği gösteren olgularda melanoma özgü değişiklikleri göstermesi, melanomu benign pigmentli lezyonlardan ayırt edebilmesi ve erken tanı olanağı sunmasıdır.

Akral bölgede melanositik lezyonların erken dönem malign melanomdan klinik olarak ayırımı zordur. Avuç içi ve ayak tabanı derisinin kendine özgü bir yapısı vardır. Kalın kornifiye katman ve birbirine paralel uzanan bireyselleşmiş desen oluşturan dermatoglifiklerden oluşur. Bu nedenle bu bölgenin dermatoskopik muayenesi ayrı bir önem arz etmektedir. Diğer vücut bölgelerinden önemli derecede farklı paternler gözlenir.

Akral melanositik nevüslerin prevalansı ile ilgili Dünyada çok az bölgenin epidemiyolojik analizi yapılmıştır. Ülkemizde ise akrall melanositik lezyonlarla ilgili prevalans çalışması yoktur. Biz bu çalışma ile akrall nevüs prevalansını ortaya koymayı, dermatoskopik paternleri saptamayı ve hastaların farkındalık oranlarını değerlendirmeyi planladık.

2.GENEL BİLGİLER

2.1 Palmoplantar Deri

Deri; vücut ağırlığının %16'sını oluşturan en büyük organ sistemidir. Epidermis, dermis ve hipodermis olarak üç tabakadan oluşmaktadır. Derinin vücut bölgelerine göre değişen histolojik, sitolojik ve biyokimyasal özellikleri vardır(1).İnsan derisi, globrous (kılısız) ve non-globrous deri şeklinde ikiye ayrılır(2).

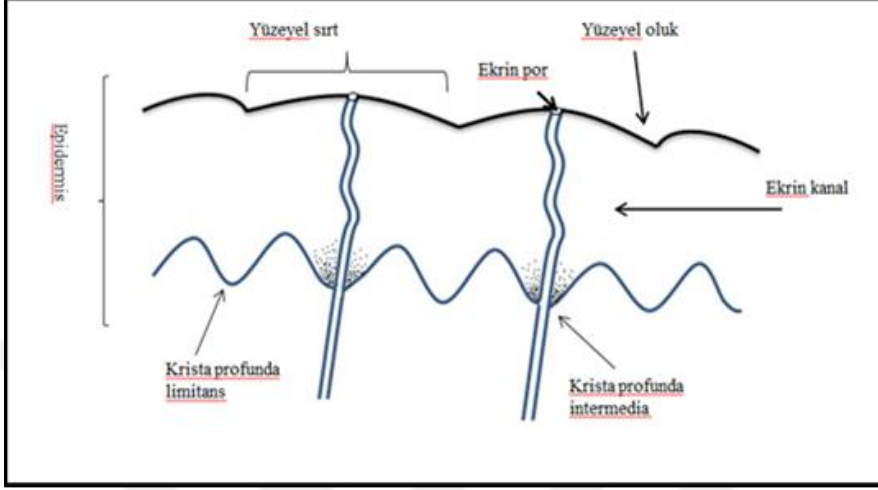


Şekil 1. Palmar deri makroskopik görüntüsü

2.1.1 Palmoplantar Deri Histolojisi

Palmoplantar derinin kornifiye tabakası kalındır.(1) Yüzeyinde sırtlar ve oluklardan oluşan deri işaretleri görülür.(2) Dermatoglifik olarak adlandırılan işaretlerin varlığı bu bölgenin farklı klinik ve histolojik özellikler göstermesine neden olur.(3) Derinin alt yüzeyinde, retelerin oluşturduğu okyanusa benzer şekilde dalgalar görünmektedir.(2) Akral volar derinin doku kesitleri paralel deri işaretlerine dik olarak kesildiğinde, iki farklı epidermal rete sırtı gözlenir.(4)Bu sırtlar epidermal alt yüzeyden papiller dermise doğru uzanır. (2) Krista profunda intermedia adı verilen rete sırtı, yüzey sırtı altına yerleşir ve içinden intraepidermal ektrin kanal geçer.Palmar ve plantar deri ısı kontrolü açısından önem arzettiğinden ektrin ter

bezlerinden zengindir.Duyarlılığın azalmaması için kıl folikülleri içermez.(1)Krista profunda limitans denilen diğer sırt ise yüzey sulkusu altında bulunur. (4)



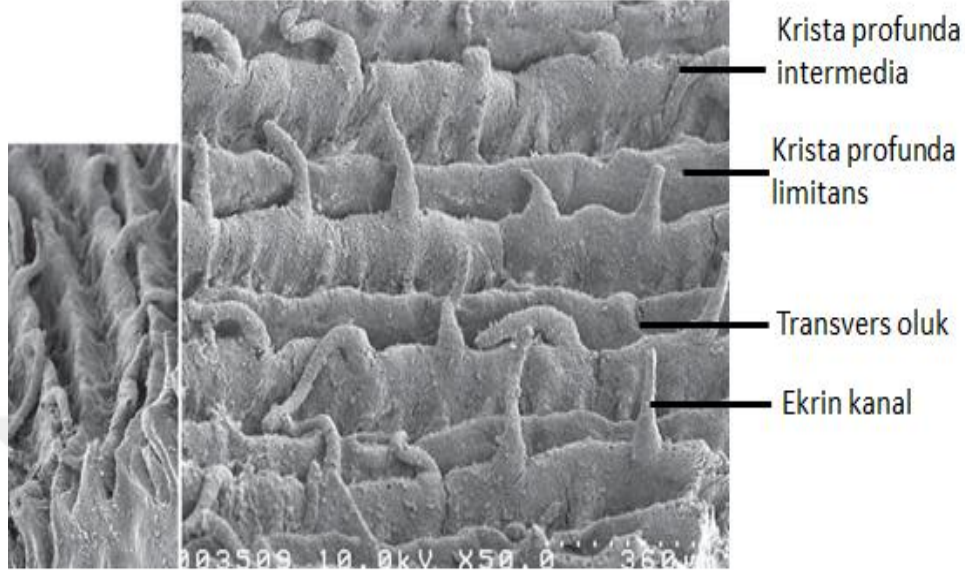
Şekil 2. Palmoplantar deri oluklar ve sırtlar

Non-globrous deride melanositik bir lezyon;keratinositler veya epidermal sırtlar boyunca yerleşen melanositlerden kaynaklanan melanin pigmenti nedeniyle gelişir.(2)Melanin granüllerinin ve melanositlerin rete sırtlarında dağılım göstermesi, akral nevüsleri erken akral melanomdan ayırmak için kritik öneme sahiptir.

2.1.2.Palmoplantar Derinin Elektron Mikroskopik Görüntüsü

Elektron mikroskopik görüntüleme ile epidermisin bazal tabakasında boyuna uzanan krista profunda intermedia ve krista profunda limitans olarak adlandırılan iki çeşit sırt ve buna ek olarak kısa enine sırtlar yer alır. Bu paralel boyuna sırtlar, 120µm aralıklarla 70 µm genişliğindedir.Ekrin ter kanallarının bulunduğu krista profunda intermedia; yüzeydeki sırtlara denk gelir. Ekrin ter kanalları sırtların tepesinden 0.2 mm aralıklarla çıkıntı oluşturur. Krista profunda intermediaya paralel uzanan krista profunda limitans ise oluklara karşılık gelmektedir. Enine sırtlar, boyuna sırtlar boyunca 20 µm genişliğinde, köprüler oluşturur.Bu enine sırtlar,

bitişik uzunlamasına sırtlar arasındaki boşluğu bir petek yapısına bölerek küçük bölmeler oluşturur.(2)



Şekil 3. Palmoplantar bölgenin elektron mikroskopi görüntüsü (2)

2.2.Akral Melanositik Lezyonlar

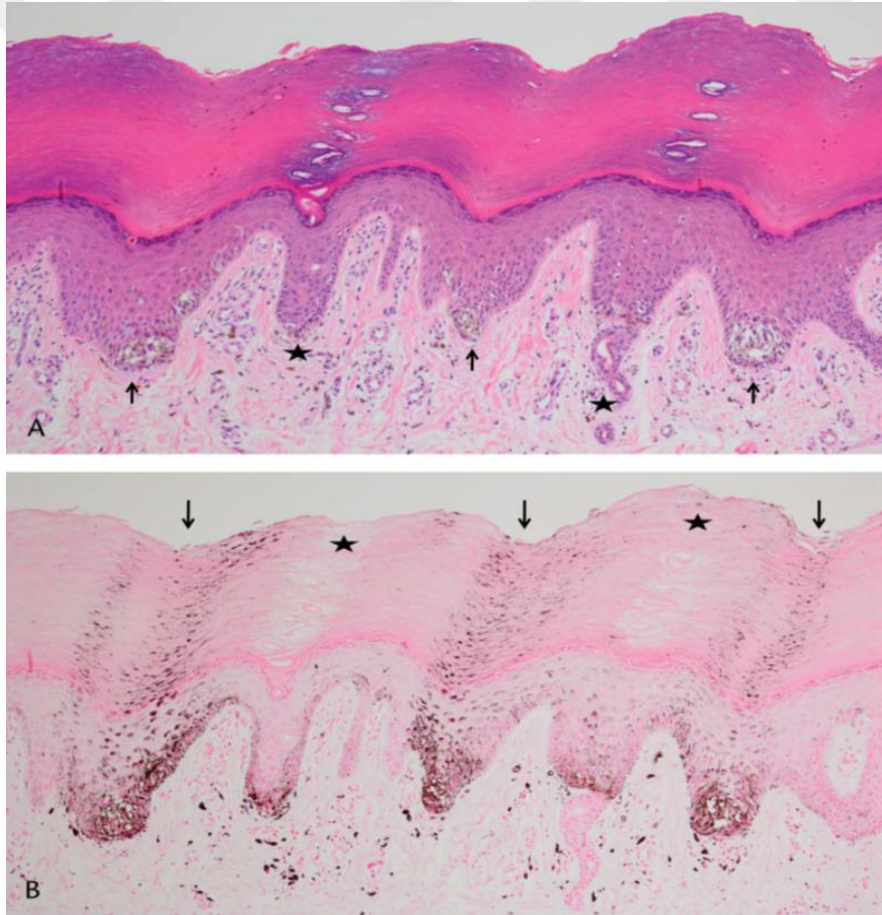
2.2.1Akral Edinsel Melanositik Nevüs

Akral deride melanositik nevüsler yaygındır. (4,5) Akral melanositik nevus terimi eskiden el ve ayakların hem dorsal hem de volar yüzlerindeki melanositik lezyonlar için kullanılırken, günümüzde volar yüzdeki melanositik nevuslar için kullanılmaktadır. (6)Prevalansı; siyahlarda % 42, beyazlarda % 23 , (7) Japonlarda plantar bölge için % 8 ila% 10,9 (4,5),Amerika Birleşik devletlerinde %36 (3) olarak bildirilmiştir. Akral nevüslerin gelişmesinde etnik köken, pigmentasyon, yaş ve kutanöz melanom gibi risk faktörlerinin rolü mevcuttur.(7)

Akral nevüsler genellikle makülerdir yada hafif elevedir. Tek düze kahverengi veya koyu kahverengi bir renk gösterebilir, ancak genellikle doğrusal çizgilere sahiptirler. (8) Siyahlarda; beyazlardan daha büyük ve daha koyu renkte

pigmente nevüsler daha yaygın görülür. Diffüz siyah akrall nevüs ise her iki ırkta da nadir görülür. (7) Akrall bölgede yerleşen melanositik nevüslerin çoğu edinseldir. (5)

Akrall nevüste, nevüs hücre yuvaları ağırlıklı olarak krista profunda limitansta bulunur, ancak bazı yuvalar krista profunda intermedia da tespit edilebilir. Böyle bir akrall melanositik lezyon yerleşimi gördüğümüzde, melanin granüllerinin kornifiye tabakadaki dağılımını dikkatlice kontrol etmeliyiz. Kornifiye tabakadaki melanin granülleri, yüzey oluklarının altına dağılmış ve düzenli kolonlarda düzenlenmişse, lezyon genellikle benign bir nevüstdür.(9)



Şekil 4.Jonksiyonel akrall nevüsün histopatolojik özellikleri.

A: Nevüs hücre yuvaları ağırlıklı olarak krista profunda limitansta (oklar) bulunur. Krista profunda intermedia (yıldızlarda) (hematoksilen-eozin boyası) içinde sadece birkaç melanosit bulunur.

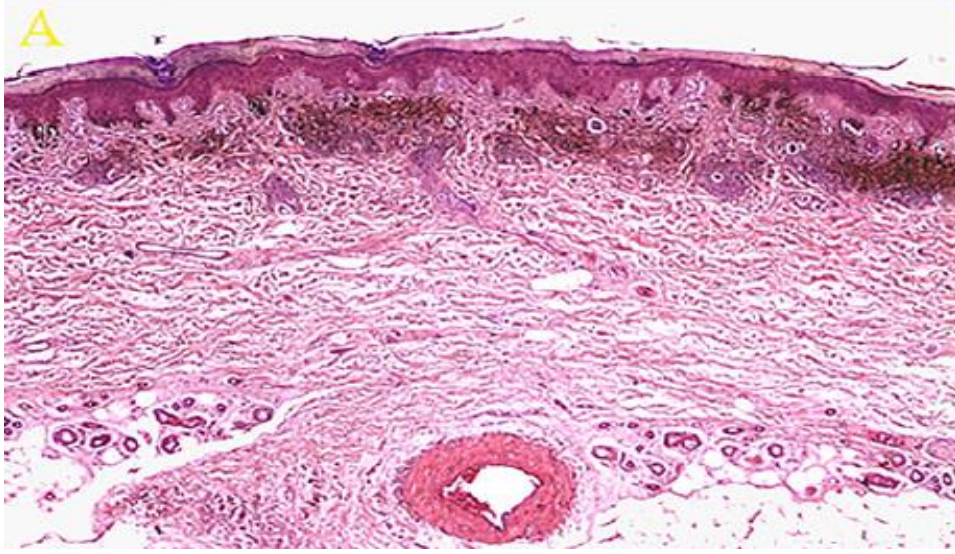
B: Kornifiye tabakadaki melanin granülleri, yüzey oluklarının (oklar) altında düzenli olarak yerleşmiş paralel kolonlar olarak görülür. Çoğunlukla yüzey sırtlarının altında bulunmazlar. (yıldız işaretleri) (Fontana – Masson boyası)

2.2.2 Akral Konjenital Melanositik Nevüs

Konjenital melanositik nevüsler (KMN) genellikle doğumda bulunan nevüslerdir. Çocuklarda akral KMN'ler hakkında fazla veri mevcut değildir. Pigment eksikliği nedeniyle doğumda belirgin olmayabilir, doğumdan aylar, yıllar sonra klinik olarak belirgin hale gelebilirler (10,11).Bebeklerde KMN sıklığının %1-6 olduğu tahmin edilmektedir. Boyutlarına göre, küçük (<1-1,5 cm), orta (1,5–20 cm) ve dev (> 20 cm) olarak sınıflandırılır.(10)Malign melanoma dönüşme riski; nevüsün boyutuna bağlı olarak değişkenlik gösterir.(11) Küçük ve orta boy KMN'lerde melanom gelişme riski tartışmalıdır ve yaşam boyu %1'in altında olduğu tahmin edilmektedir ancak klinik görüntüleri ebeveynler ve doktorlar için endişe vericidir.(10)Büyük KMN'lerde melanom gelişme riski yüksek kabul edilmektedir.KMN'ler üzerinde melanom herhangi bir zamanda gelişebilmekle birlikte, yayınlanmış vakaların neredeyse yarısında melanom tanısı yaşamın ilk 3-5 yılı içinde konulmuştur.(8)

Akral KMN'ler sıklıkla düzensiz sınırlı çeşitli renklerde pigmentasyon gösteren lezyonlar şeklindedir. Edinsel melanositik nevüslere oranla daha büyük ve daha asimetriktir. Virgül benzeri bir görünüm sergileyebilir. Dinamik lezyonlardır ve yaşamın ilk birkaç ayında boyutlarında, kalınlıklarında ve pigmentasyonunda artışlar gözlenebilir. (10)

Histopatolojik olarak, dermiste çoğunlukla kıl folikülleri ve diğer adneksiyel yapılar etrafında yuvalar ve iplikler şeklinde dağılan melanositik hücreler ile karakterizedir, ancak dermo-epidermal birleşkede tek tek melanositler veya nevüs hücre yuvaları şeklinde de görülebilir.(11)



Şekil 5. Konenital akral nevüs histopatolojisi(12)

2.2.3 Akral Lentiginöz Malign Melanom

Melanom; melanositlerden kaynaklanan malign bir tümördür. En önemli yerleşim yeri deridir. Nadiren mukozalar, meninksler, göz ve iç organlarda da gelişebilir. Deri kanserine bağlı ölümlerin sık görülen sebeplerinden biridir. Tüm dünyada insidansı hızla artış göstermektedir. (13) Amerika Birleşik Devletleri'nde kadınlarda ve erkeklerde en sık görülen beşinci kanserdir. (14) Dünyada kadın ve erkeklerde tahmini melanom insidansı 2008 yılında; 100 000 kişide kadınlarda 2,8 ve erkeklerde 3,1 idi. Queensland Kanser Kayıt Defterinde, 1995'ten 2014'e kadar, Avustralya'da Queensland'da melanom görülme sıklığı yılda 100 000'de 72 olarak belirtilmiştir. Amerika'da melanom insidansı 100.000'de 19.7 idi. Türkiye'de yıllık ortalama melanom insidansı iki merkezli bir çalışmada 14.07 olarak bildirilmiştir.(15)

Melanom insidansı etnik gruplara ve coğrafik bölgelere göre değişiklik gösterir. SEER veritabanının 2000 ile 2004 yılları arasındaki analizinde; beyaz, İspanyol, Asyalı / Pasifik adaları, siyah ve yerli Amerikalı erkeklerin insidansı

oranları karşılaştırılmıştır. Melanom insidansı 100.000'de 27.2 ile beyazlarda en sık, 1.1 oranı ile siyahlarda en düşük olarak bildirilmiştir.(16)

Melanom gelişiminde başlıca risk faktörleri; açık ten rengi, sarı-kızıl saç, açık göz rengi, aşırı çillenme, yoğun ultraviyole maruziyeti, genetik zemin (CDKN2A gen mutasyonu), var olan melanositik nevus sayısı, displastik nevus varlığı ve geçirilmiş melanom öyküsüdür.Ayrıca; immunsupresyon, çocukluk çağında kanser geçirme öyküsü, MC1R gen varyantları, parkinson hastalığı, kseroderma pigmentozum ve yapay UV kaynaklarına (solaryum, PUVA) maruz kalma durumu da hastalarda takip açısından önem taşır. Herhangi bir risk faktörü taşımayan hastalardada melanom gelişebileceği unutulmamalıdır. (13)

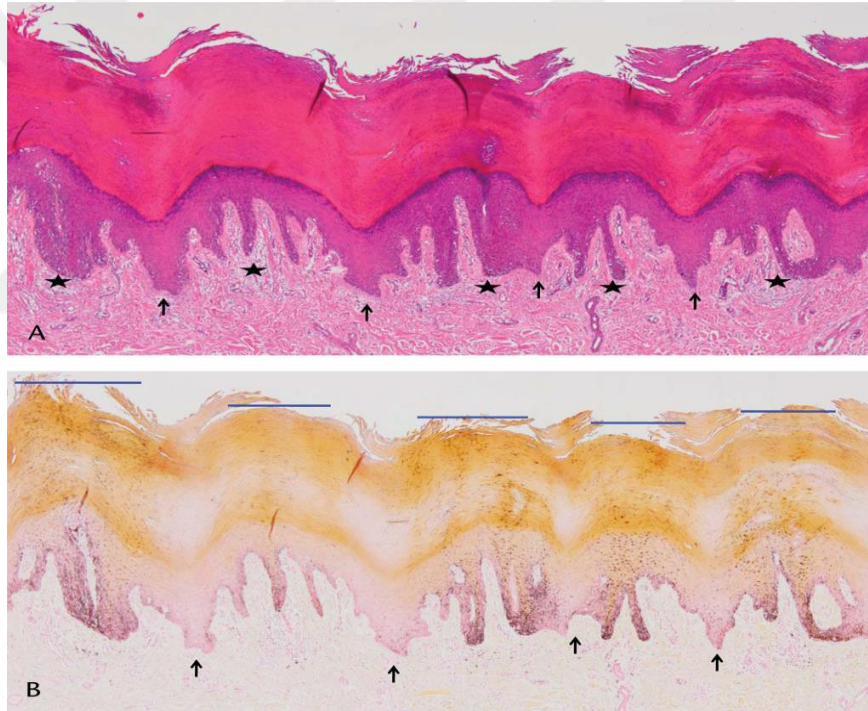
Malign melanomun beş evresi vardır;evre 0 in situ (intraepitelyal) melanom, evre I ve II lokalize invaziv hastalık, evre III bölgesel nodal hastalık ve evre IV uzak metastatik hastalık olarak adlandırılır. Evre I ince melanomalı çoğu hastada tedavi sonrası iyileşme ve uzun süreli hastalısız sağkalım beklenirken, ileri evrelerde ise metastatik hastalık gelişme olasılığı yüksektir. (17) Erken farkedilip tanı konulması ve uygun tedavi ile hastanın normal yaşamını sürdürmesi sağlanabilir. Bu nedenle önemli bir halk sağlığı problemi oluşturmaktadır.(13)Toplumun eğitiminin de malign melanomun erken saptanmasında etkili olduğu gösterilmiştir. (18)

ALM;UV ilişkisizdir, melanomun diğer alt tiplerinin aksine siyahlarda ve Asyalılarda en yaygın görülen melanom şeklidir.(19,20) Sıklıkla 60-70 yaşlarında görülür. (8) ALM, avuç içi, ayak tabanı ve tırnak plağının altı gibi kılsız deride gelişir. İlk olarak 1976'da Reed tarafından rapor edilmiştir.(21)Muhtemelen daha agresif biyolojik davranışı nedeniyle melanomun diğer alt tiplerine göre daha kötü prognozludur.(3)

Akral lentiginöz melanom siyahlarda %15-35 ve asyalılarda %60 oranında görülür.(22)Beyaz popülasyonda ise AM prevalansı tüm melanomların % 4.5 ile %7'si arasındadır. Asyalılarda prognoz erken evrelerde tanı konulması nedeniyle beyaz polpulasyona göre daha iyidir. (23) Türkiye' den bildirilen verilere göre ise ALM tüm melanomların %19.32-%30'unu oluşturur. (19,24) Bu değerler batı ülkelerinde bildirilenlerden daha siktir. (19,25)

Tipik olarak düzensiz kenarlı, renk varyasyonları gösteren kahverengi- siyah makül veya yama şeklindedir.(21)Benign lezyonlardan ve travmalardan klinik olarak ayırım güçtür.(8)ALM'nin erken tanısı daha iyi bir prognoz için önemlidir, ancak tanısı her zaman kolay değildir ve sıklıkla yanlış tanı konulur. (21)Çoğu lezyon ileri evrede tanı alır, prognozu genellikle kötüdür. (18)

Bu nedenle histopatolojik inceleme ALM tanısı için çok önemlidir. Erken akral melanomda melanositler krusta profunda limitansta da soliter üniteler olarak düzenlenmiş şekilde görülebilmelerine rağmen, temel olarak yüzey sırtlarının altındaki krusta profunda intermedia içinde rastgele dağılır.(9)



Şekil 6. Dermoskopide paralel sırt paternini gösteren, akral melanomun maküler kısmının histopatolojik özellikleri.

A. Soliter düzenlenmiş melanositler, temel olarak krusta profunda intermedia'da (yıldız) gözlenir, birkaç melanosit krusta profunda limitans içinde tespit edilir. (oklar) (hematoksilin-eozin boyası)

B. Kornifiye tabakadaki melanin granülleri çoğunlukla krusta profunda intermedia'daki melanositlerden elde edilir. (Fontana – Masson boyası) Yüzey sırtlarının altında geniş sütunlar olarak algılanırlar (mavi çubuklar). Melanin granülleri çoğunlukla yüzey oluklarının altındaki kornifiye tabakada bulunmaz, bu da alttaki krusta profunda limitansa (oklar) karşılık gelir

Bazen akrall nevüs ve erken akrall melanom ortak histopatolojik özellikleri paylaşabilir. Her iki durumda da, epidermis içinde soliter düzenlenmiş melanositlerin artışı mevcuttur. Bu nedenle kesin tanıyı koyacak net bulguları ortaya koymak her zaman mümkün olamayabilir. Belirsiz histopatolojik özellikleri gösteren akrall nevüs için LeBoit tarafından MANIAC (hücrelerin intraepidermal migrasyon gösterdiği melanositik akrall nevus) terimi tanımlanmıştır.(9)

2.3. Palmoplantar Derinin Dermatoskopik Özellikleri

Dermatoskopi; deri yüzeyinin kırılma, sapma ve yansımaları önleyecek şekilde düzleştirilmesinden sonra yeterli aydınlatma altında lezyonların büyütülerek incelenmesini ve gerekirse kaydedilmesini sağlayan bir araçtır.(26)Dermatoskopinin kullanılmaya başlaması, klinik dermatolojide yeni bir morfolojik boyut kazandırmıştır.Bu invaziv olmayan yöntemi kullanarak, bir lezyonda çıplak gözle tanınamayan morfolojik özellikler tanınabilir.(27)



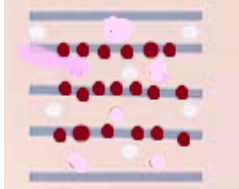


Dermatoskop efelid, cafe-au-lait lekeleri, nevus spilus, lentigolar, nevusnevosecellularis, klark nevus, mavi nevus, lentigo malign melanom gibi melanositik lezyonların; seboreik keratoz, hemanjiom, anjiokeratom, pigmente bazal hücreli kanser, dermatofibrom, subkorneal ve subungual hemorajiler gibi melanositik olmayan lezyonların tanı ve izleminde kullanılır. (28) Ayrıca derinin inflamatuvar hastalıklarında, (psoriasis, liken planus, parapsoriasis, liken sklerotrofik) sklerodermada, verrukalarda, uyuz enfeksiyonunda, alopesi areatada ve saç gelişim evrelerinin saptanmasında dermatoskopik incelemeler faydalıdır. (29,30)

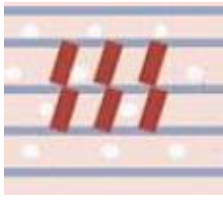
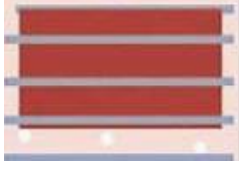
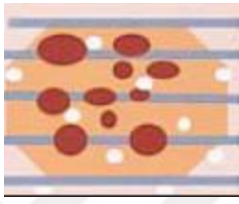



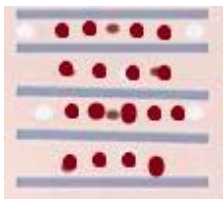
Pehamberger ve arkadaşları tarafından 1987 yılında temeli pigmente deri lezyonlarını global ve lokal özelliklerinin kombinasyonuna göre karakterize etmeye dayanan bir metod ortaya konulmuştur. Retiküler, globüler, kaldırım taşı, homojen, patlamış yıldız, paralel, çok komponentli ve non spesifik paternler tanımlanmıştır.(31) Akrall bölgede yerleşmiş melanositik lezyonlar diğer deri alanlarından farklı bir şekilde akrall bölgeye karakteristik olan paralel patern gösterirler.Akrall volar yüzlerde krista profunda intermedyadaki melanositler, dermatoskopik olarak beyazımsı nokta şekline görülen akrosiringiyumların deri

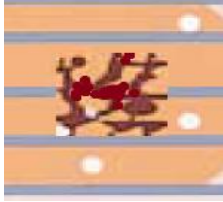
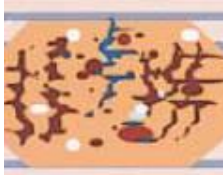
yüzeyine açıldığı yüzey sırtlarında, krusta profunda limitansdakiler ise yüzey oluklarında pigmentasyona neden olur.(4,32)

Dermatoskopi akral volar derideki pigmentli lezyonların değerlendirilmesinde yararlıdır, çünkü farklı anatomik yapısı olan bu bölgeyi etkileyen pigmentli lezyonlarda tespit edilen dermatoskopik paternler oldukça basittir ve yorumlanması kolaydır. (33)Bu şekilde benign melanositik nevusları, malign melanomdan klinik olarak ayırmak mümkün olabilmektedir.(2)Aşağıda tablo 1’de akral bölgedeki melanositik lezyonlarda gözlenen paternler listelenmiştir.

Tablo 1. Akral bölgede melanositik lezyonlarda gözlenen paternler (4,16,26,34)

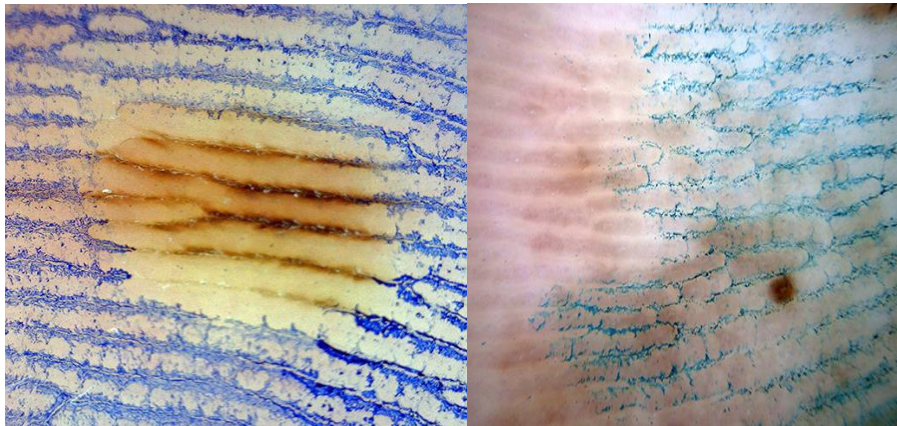
Paralel oluk patern		Tek çizgi: Deri işaretlerinin oluklarında pigmentli lineer paralel çizgiler
		Çift çizgi: Deri işaretlerinin oluklarının iki yanında iki lineer çizgi
		Tek nokta çizgi: Deri işaretlerinin oluklarında pigmentli tek sıra lineer dizilmiş noktalar.
		Çift nokta çizgi: Deri işaretlerinin oluklarında pigmentli çift sıra lineer dizilmiş noktalar
Kafes Benzeri patern		Deri işaretlerinin olukları boyunca ve olukları karşılıklı bağlayan pigmentasyon

Fibriler patern		Olukları kesecek şekilde düzenlenmiş, yoğun paketlenmiş, fibriller pigmentli çizgiler
Paralel sırt patern		Deri işaretlerinin sırtlarına yerleşmiş pigmentasyon
Globüler patern		Yaygın açık kahverengi pigmentasyon üzerinde noktalar ve globüller
Homojen patern		Düzenli açık kahverengi pigmentasyon
Akral retiküler patern		Açık veya koyu kahverengi renkte retiküler pigmentasyon
Geçiş paterni		Nevüsün kısmında kahverengi-siyah pigment ağı gözlenirken diğer kısmında paralel oluk veya kafes benzeri paternin olması
Noktalı krista patern		Sırtlarda düzenli olarak dağılmış, ekrin kanallarının açıklıklarına yakın nokta ve globüller

Globüler ışınal patern		Koyu kahverengi globüller ve lineer veya eğrisel çizgiler
Atipik		Başka bir şekilde sınıflandırılmayan akrall nevüsler

Dermatoskopide “Oluk Mürekkep Testi” pigmentasyonun oluklarda mı sırtlarda mı baskın olduğunu göstermek için kullanılan bir testtir. Oluk ve sırt arasındaki farkın polarize mercek altında ayırt edilemediği durumlarda faydalıdır. Sıvı mürekkep veya beyaz tahta kalemi kullanılabilir. Sıvı mürekkeple boyama oluklardan silinerek çıkabildiği için bulanık görüntü gösterebilir. Bu nedenle, alkol bazlı mürekkep içeren beyaz tahta kalemleri daha kullanışlıdır.

Deri yüzeyi ıslak bir havluyla nemlendirilir, lezyon kalemlerle işaretlenir ve ardından kuru bir kağıt havluyla silinir. Oluklardaki boyanma dermatoskop altında gözlemlenebilir. Sonrasında, oluklardaki mürekkep su ile kolayca çıkarılabilir. (36)



Şekil 7. Oluk mürekkep testi(36,37)

2.3.1 Akral Edinsel Melanositik Nevüs Dermatoskopisi

Akral nevusta üç ana dermatoskopik patern vardır: paralel oluk, kafes benzeri ve fibriller patern. Akral nevüslerin % 75'inden fazlasında bu üç ana paternden biri mevcuttur. Paralel oluk paterni üç patern arasında en yaygın olanıdır, tüm akral nevüslerin yaklaşık % 45-50'sini oluşturur, bunu % 15-25 kafes benzeri patern, % 10-20 fibriller patern izler. (20)Türkiye popülasyonunda kafes benzeri patern daha düşük(% 6.4) bildirilmiştir.(33)

Ayrıca akral nevuslarda daha az rastlanan , globüler , homojen, retiküler, geçiş ve globuler-işinsal gibi minör paternler tanımlanmıştır. (33) Bu paternlerin akral nevüsler içinde % 10 oranında görüldüğü düşünülmektedir.(4)

Paralel Oluk Paterni :Yüzeyel deri işaretleri (dermatoglifik) boyunca oluklarda kahverengi lineer pigmentasyon şeklinde görülür.(4,20)Paralel oluk paterninin dermatoglifik olukların iki yanında iki lineer çizgi gösteren çift çizgi ve tek nokta çizgi , çift nokta çizgi gibi varyantları vardır . Paralel oluk paterninin temel tipinin oluk üzerinde tek düz çizgi görüntüsüolduğu kabul edilir. Ek olarak, bazı durumlarda paralel oluk paternine, arka planda ince, retiküler pigmentasyon veya noktalar / globüller eşlik edebilir. (4,38)

Histopatolojik olarak paralel oluk paterni, yüzey oluklarının altında yer alan krista profunda limitansda yerleşen kornifiye tabakanın melanin kolonlarından kaynaklanır.(20)

Kafes Benzeri Patern: Bu patern sulkus boyunca uzanan paralel çizgilerden ve paralel çizgileri dik keserek onları birleştiren çizgilerden oluşur.Deri işaretlerinin çapraz bir desen gösterdiği ayak arkında veya palmar ve plantar bölgenin periferinde daha sık yerleşir.(20)Bu bölgelerin elektron mikroskopik görüntüsünde krista profunda limitans ve krista profunda intermedia arasında enine sırtlar gösterilebilirve bu bölgede ağırlık taşıyan alanlara kıyasla enine sırtların yüksekliği daha az ve daha kalındır. Çocukluk çağında hem konjenital hemde edinsel nevüslerde kafes benzeri patern sıklığı düşüktür, bu durum çocuklar ve yetişkinler arasında plantar epidermisin bazal yüzeyindeki anatomik farklılıklar nedeniyle

olabilir.(31)Pigmentasyon çapraz deri işaretleri üzerinde sulkuslarda gözlenir. Bu nedenle paralel oluk paterninin anatomik bir varyantı olarak kabul edilebilir.(20)

Fibriler Patern: Deri işaretlerine meyilli olarak uzanan çok sayıda ince fibril veya filamentli pigmentasyondur.(40)Vücut ağırlığının oluşturduğu mekanik basıncın etkisi ile basıncın yüksek olduğu noktalarda kornifiye tabakada eğim oluşur. Fibriler patern de bu eğimli kornifiye tabakada melanin pigmentinin eğik bir şekilde düzenlenmesinden kaynaklanır. Paralel oluk paterninde olduğu gibi fibriler paternde de nevüs hücre yuvaları krista profunda limitansta yer alır. Bu nedenle, fibriller patern paralel oluk paterninin yapay bir ifadesi olarak kabul edilebilir.(2,33)Kornifiye tabakanın bir dermatoskop probu ile yatay olarak iletildiğinde fibriler paterni paralel oluk paternine dönüştürür. (41)

Bu üç ana dermatoskopik patern bazen tek bir akral nevusta bulunabilir. Bu beklenen bir bulgudur, çünkü tüm bu paternler yukarıda açıklanan paralel oluk paterninin varyantlarıdır.(20)

Akral nevüsler düzenli fibriler patern sergilerken akral lentiginöz melanomda düzensiz fibriler paterne rastlanır.

Düzenli fibriller paternde;

- 1) Fibriller pigmentasyonunun genel düzenlemesi düzenli ve simetriktir;
- 2) Fibriler pigmentasyonu oluşturan her bir fibrilin kalınlığı ve uzunluğu çoğunlukla birbirine eşittir.
- 3) Fibrillerin uç noktaları bir yüzey oluşuna karşılık gelecek şekilde düz bir çizgi üzerinde sıralanmıştır.(20)

Homojen Patern: Başka patern ile ilişkili olmayan, yapısız, düzenli açık kahverengi pigmentasyon gösterir. (4,33) Akral nevüslerin %7.1'inde görüldüğü bildirilmiştir.(33)

Globüler patern:Dağınık bir şekilde dağılmış noktalar ve/veya globüllerden oluşur. (4,33) Akral nevüslerin % 5.2'sinde görüldüğü bildirilmiştir.(33)

Akral retiküler patern: Akral nevüslerin %2,4'ünde birbirini 90 derece açı ile kesen çizgilerin oluşturduğu retiküler patern görülür.(33)

Geçiş paterni: Glabrous ve nonglabrous cilt (örneğin, avuç içi ve tabanların periferik alanları, parmakların ve ayak parmaklarının lateralleri) arasındaki geçiş bölgelerinde bulunan melanositik nevüsler, olağandışı dermatoskopik özellikler gösterir.(42)Esas olarak geçiş bölgesinde bir tarafta paralel oluk veya kafes benzeri patern diğer tarafta pigment ağının gözlenmesi şeklinde oluşan kombinasyon paternidir.(33,43)

Ayrıca parmak araları ve parmakların lateral alanlarında bulunan nevüsler, yoğun olarak düzenlenmiş retiküller veya dallanmış pigmentasyondan oluşan sıra dışı bir dermatoskopik patern gösterebilir.Geçiş bölgelerinde yer alan melanositik nevüslerin histopatolojisinde, epidermin içinde in situ melanomu taklit eden soliter üniteler şeklinde düzenlenmiş melanosit proliferasyonu gösterebilir. Ancak, melanositlerin simetrik, düzenli intraepidermal dağılımı ve nükleer atipi olmaması nevusu melanomdan ayırmada değerlidir.(44)

Globüler Işımsal Patern : 2007 de Özdemir ve arkadaşları tarafından , Türk popülasyonunda akral nevus serisinin % 5.3'ünde tespit edilen globuler ışımsal patern adı verilen yeni bir patern tanımlanmıştır.Koyu kahverengi globüller ve lineer veya eğrisel çizgilerden oluşur. Nevuslerin çapları 1 ile 3 mm arasında değişmektedir ve bu nedenle, bu paternin ana paternlerden herhangi birinin evrimleşen bir aşamasını temsil edebileceğini ihtimali düşünülmektedir.(33)

2.3.2.Akral Konjenital Melanositik Nevüs Dermatoskopisi

Çocukluk çağında akral melanositik nevüslerin dermatoskopik özellikleri hakkında çok az bilgi vardır. Çocuklarda paralel oluk paterni nevüslerin konjenital veya edinsel olmasından bağımsız olarak majör dermoskopik paterndir. Nadiren erişkinlerde akral melanomu düşündüren paralel sırt paterni de gösterilmiştir.(10)Bebeklerde bu tür lezyonların hemen histopatolojik incelenmesine gerek yoktur ve sadece periyodik takip yeterli olabilir.(34)

Daha önce, homojen mavi patern ve paralel oluk, kafes benzeri ve fibriller paternden oluşan çok bileşenli model, akral KMN'nin dermatoskopik özellikleri olarak belgelenmiştir.(34)

Globüler paternin, küçük çocukların tüm nevüslerinde yaygın olduğu bilinmektedir. Benzer şekilde çocuklarda hem akral KMN hemde edinsel melanositik nevüsde en sık görülen dermoskopik özellik globüllerdir. Dermatoskopik olarak bu globüllerin KMN'de edinsel melanositik nevüse kıyasla daha değişken büyüklükte ve düzensiz dağılımlı olduğu tespit edilmiştir. Kılız deride "Halo Globüller" konjenital nevüsün bir işaretidir.(10)

Noktalı krista patern: Oluklar ve / veya sırtlar boyunca birbirini takip eden en az dört globül mevcudiyeti ile karakterize görüntüye "inci kolye" globülleri görüntüsü denir, konjenital nevüslerde sık görülür.(10)Ekrin kanallarının açıklığına yakın yerleştirilmiş düzenli olarak dağıtılmış noktalı pigmentasyon ile karakterize edilen; noktalı krista patern (34) ile aynı anlamda kullanılmıştır.

Bir sırt üzerine yerleştirilmiş "inci kolye" globüllerin ve paralel oluk paterninin kombinasyonu "bakla içinde bezelye (peas in a pod) "paternine karşılık gelmektedir.Noktalı krista paterninin, pigmente akral lezyonun konjenital veya edinilmiş kökenine bakılmaksızın, erken başlangıçlı melanositik nevusta karakteristik bir dermoskopik özellik olduğunu düşünülmüştür.(10,39) Bu nedenle çocuklarda bu patern diğer popülasyonlardan daha sıktır. (39)

Bununla birlikte, "bakla içinde bezelye" ve noktalı krista paternde sırtlarda görülen pigmentasyon , melanom için karakteristik olan paralel sırt deseninden dermatoskopik olarak ayırt edilebilir. "Bakla içinde bezelye" ve noktalı kristapaternde melanin ekrin gözeneklere yakın olarak yerleşirken, paralel sırt paterninde tamamen sırtlar üzerinde dağılmıştır.(39)

"Bakla içinde bezelye" ve noktalı krista paternlerde görülen krista noktaları, krista profunda intermedia üzerindeki kornifiye katmanda bulunan melanin granülleri nedeniyle gelişir.(39)Hücre yuvaları papiller dermiste ekrin kanalların etrafına yerleşmiştir. Bu KMN için beklene bir bulgudur. Nevüs hücrelerinin adneks

merkezli olması KMN'lerin histopatolojik özelliklerinden biridir. (34) Akral melanositik nevüste ise melanin granülleri, krista profunda limitans üzerindeki kornifiye tabakada dağınık ve krista profunda intermedia'da melanositlerin çoğalması belirgin olsa bile yüzey sınırlarında zorlukla saptanır. Bu nedenle, "bakla içinde bezelye" ve noktalı krista paternlerini sergileyen nevüsler, histopatolojik seviyede diğer melanositik nevüslerden farklıdır. (39)

Genişlemiş pembe merkezi sınırların varlığı, akral konjenital melanositik nevüs için yeni bir dermatoskopik işaret olabileceği düşünülmektedir.(10) Tipik olmayan patern, konjenital nevüste daha sık görülür, çünkü akral konjenital melanositik nevüste intradermal komponent baskındır.(34) Merkezi mavi-gri yapıların intradermal bir bileşeni temsil ettiği düşünülmektedir. (10)

2.3.3 Dermatoskopik Paternlere Yaşın Etkisi

Akral volar deride yer alan benign melanositik lezyonlar dinamik lezyonlardır. Takipler sonucunda %5.9' dan %69'a kadar farklı oranlarda bildirilen dermatoskopik değişiklikler gözlenmiştir.(45) Çalışmalarda yaş arttıkça nevüslerin daha stabil hale geldiği gösterilmiştir. (34,45,46)

Genç hastalarda çift patern daha ileri yaşlarda ise tek patern daha sık görülmüştür. Paralel oluk paterninde minimal değişiklikler takiplerde en sık görülen dermatoskopik değişikliklerdir. Düz çizgi ve noktalı çizgi sıklığı yaşa bağlı değişiklik göstermez. Çift düz çizgi, çift noktalı çizgi ve noktalı krista patern; konjenital nevüs dahil, erken başlangıçlı nevüslerin karakteristik dermatoskopik özellikleri olarak düşünülürken, tek çizgi/nokta yaşlı bireylerde daha sık görülür. Paralel oluk paterni varyantlarının yaşa bağlı prevalansı düşer.(47) Nevüs sayısının yaşla birlikte azaldığını, lezyonların gerilediğini gösteren çalışmalar mevcuttur.(45) Fibriller patern paralel oluk paterninin basınç ile ilişkili bir varyantıdır ve hastaların yaşı ile ilişkili değildir.(47)

69 hastanın akral melanosit lezyonlarının dermatoskopik özellikleri değerlendirilmiş; en sık(%71 oranla) paralel oluk paterni, ikinci olarak (%21 oranla) noktalı krista paterni izlenmiştir. Takip sonrası 31 nevüsün 5'inde global

paternde (paralel oluktan kafes benzeri veya fibrillere) bir değişiklik ve yerel kriterlerde azalma/artış gözlenmiştir. (ör. pigmentasyon, büyüklük ve globül / nokta sayısı)(46)

Gövde ve ekstremitelerin melanositik nevüslerin dermatoskopik özellikleri Zalaudek ve ark. tarafından araştırılmıştır. Globüler paternin genç yaş grubunda, retiküler ve / veya homojen paternlerin yaşlılarda daha yaygın olduğunu gösterilmiştir. (48)Çift çizgi ve noktalı krista akral modellerin, akral olmayan deride görülen globüler nevüse ve tek çizgi akral modelin, akral deri dışında görülen retiküler nevüse eşdeğer olduğu düşünülmektedir. Paralel oluk paterninin çift çizgi varyantı ve noktalı krista patern; globüler nevüsün konjenital tip nevüsa tekabül ettiği önerisine benzer şekilde, konjenital tip nevüste görülür. (47)

2.3.4.Akral Melanomunun Dermatoskopik Özellikleri

Akral melanositik nevüsler yaygın görülmesine rağmen akral melanom nispeten nadirdir ve bu durum ayırımın yapılmasında ve melanomun tanımlanmasında karışıklığa sebep olabilir. (7) Melanoma şüphesi bulunan durumlar: 1) Paralel sırt paterni, 2) Testere dişli patern (kenarlarda keskin sonlanma ve diş tarzında uzantılar bulunması), 3) Kenarlarda keskin sonlanma olması, 4) İrregüler diffüz pigmentasyon, 5) Periferde irregüler nokta ve globüller, 6) Birden fazla renk, 7) Atipik uzantılar, 8) Mavi-beyaz tül, 9) Regresyon alanları, 10) Psödopodlar. (49)

Paralel Sırt Paterni: Akral melanomlarda saptanan en önemli dermatoskopik özellik paralel sırt paternidir. (20) Bu patern, akral nevüsün prototipi olan paralel oluk paterninin aksine dermatoglifiklerin sırtlarında paralel bant benzeri pigmentasyon şeklindedir. (4,20) Akral melanom için oldukça karakteristik olup, erken yatay büyüme evresinde melanositlerin tercihen krista profunda intermediada çoğalmasının dermatoskopik incelemeye yansımış şeklidir. (4,40,50,51,52)

Erken akral melanomda, pigmentasyon genellikle açık kahverengidir ve paralel sırt görüntüsü lezyonun neredeyse tamamını kaplar.(20)İleri evre akral melanomlar genellikle kaotik görülür. Asimetrik olarak düzenlenmiş birden fazla patern ve birden fazla renk sergiler ve melanom ipuçları bulundurur. Kalınlıkları

artıkça dermatoskopik görüntüleri vücudun diğer bölgelerinde bulunan melanomlarla daha fazla benzerlik gösterir.(53)Paralel sırt paterni ise, lezyon içinde farkedilir ve paralel bantların rengi, koyu kahverengiden siyaha kadar değişen renklerde , üretilen büyük miktarda melanin granüllerine bağlı olarak genellikle daha yoğun pigmentlidir. Paralel sırt paterninin duyarlılığı ve özgüllüğü sırasıyla, yalnızca ileri evre akral melanomda değil, aynı zamanda in situ akral melanomda da% 86 ve% 99'dur.(20)

İrregüler Diffüz Pigmentasyon: Akral melanomda karakteristik olarak görülen bir başka dermatoskopik özellik, irregüler diffüz pigmentasyondur.(20,40) Keskin kenarlı, tırtıklı desenli, periferik düzensiz noktalar, globüller, mavi-beyaz peçe içeren,(42) ten renginden siyaha değişen renklerde, yapısız pigmentasyon şeklindedir. (20,40) Bu bulgu, epidermisteki ve hatta bazen üst dermisteki yaygın melanosit proliferasyonunun histopatolojik özelliklerini yansıtmaktadır. Bu nedenle, paralel sırt paterni ile karşılaştırıldığında daha ileri akral melanomda gözlenir.(20) İn situ akral melanomada irregüler difüz pigmentasyonun duyarlılığı %69 ve özgüllüğü % 97 dir. (20,40) İnvaziv melanomda daha yüksek duyarlılık beklenmektedir, çünkü bu dermoskopik bulgu epidermis boyunca melanositlerin daha florid proliferasyonunu yansıtmaktadır. (4,20) İnvaziv melanomlarda duyarlılık ve özgüllük sırasıyla % 94 ve% 97'dir. (20)

İnvaziv Melanomlarda Diğer Paternler

Çok daha invaziv akral melanomlarda, diğer anatomik bölgelerin ileri melanomlarında görülen dermatoskopik özellikler görülmeye başlar. Bunlar; düzensiz noktalar, globüller, düzensiz çizgiler, mavi-beyaz peçe, ülser ve polimorf damarlar gibi sıralanabilir.(4,20,51) Vücudun diğer bölgelerindeki melanomlar da sıkça rastlanan atipik pigment ağı ise oldukça nadirdir.(54)

Konjenital nevüs(34) ve spitz nevüste görülen sırtlarda düzenli olarak dağılan globüller,(55) akral melanomda sırtlarda düzensiz dağılmış globüller şeklinde karşımıza çıkabilir. Bu görüntü melanom hücre yuvalarının transepidermal eliminasyonunu yansıtır. (56)

Ayrıca, atipik paralel oluk paterni, atipik kafes benzeri patern ve düzensiz fibriler patern, ileri evre akral melanom lezyonları içinde görülebilir. (4,20) Malign melanomda fibriler patern sadece fokal olarak tespit edilir. (40) Düzensiz fibriller paternde, fibriller düzensiz bir şekilde yerleşmiştir ve fibrillerin uç noktaları düz bir çizgide dizilmez. (20)

Akral melanom amelanotik veya hipomelanotik de olabilir. 126 hastadan oluşan bir ALM serisinde, 34'ünün (% 28) pigmentsiz olduğu gösterilmiştir. (57) Amelanotik veya hipomelanotik melanomlarda, mikroskopik pigmentasyon kalıntılarının ve atipik vasküler yapıların varlığı tanıda önemli ipuçlarıdır.(58)

Atipik Melanositik Lezyon

Klinik ve dermatoskopik olarak akral lentijiniöz melanomun özelliklerini sergilemesine rağmen, histopatolojisi uyumlu olmayan pigmentli lezyonlardır. (59,60) Düzensiz sınırlı, değişen renklerde büyük maküller şeklinde görülür. Dermoskopide genellikle melanomun tipik paralel sırt paternini gösterir. (61) Histopatolojik olarak krista profunda intermediada sitolojik atipi olmayan az sayıda melanosit görülür. Bu lezyonların melanoma in situ nun çok erken dönemi olduğu kabul edilmiştir.(62)

MANIAC diye adlandırılan (9) bu lezyonlarda dermatoskopi ek bilgi verebilir. Paralel sırt paterninin situ melanom için yüksek pozitif prediktif değere sahiptir. Bu nedenle, klinik ve histopatolojik bulgular uyuşmadığında, histopatolojik incelemelerin tekrarlanması önerilir.(21)

2.4.Akral Bölgenin Diğer Pigmente Lezyonları

Palmoplantar bölgede akral nevüs ve melanomu taklit edebilen çeşitli iyi huylu pigmente lezyonlara rastlanabilir. Dermatoskopi bu lezyonların da klinik ayırımında faydalıdır. Paralel sırt paterni; in situ melanom ve ileri melanomun tespitinde% 99 özgüllüğe sahiptir. Dermatoskopide paralel sırt paterni gösteren olağanüstü iyi huylu lezyonların malign melanomdan ayırımı ise tipik klinik öykü ve ilgili semptomlar ile yapılır. Ayırım net yapılamadığında histopatolojik inceleme yapılmalıdır. (63)

2.4.1.Hemoraji, Hematom

Hematomlar kırmızımsı-siyah renkli homojen pigmentasyon gösterir, periferde genellikle kırmızı-kahverengi globüller eşlik eder. Hematomların yaklaşık% 40'ında, paralel sırt paterni de bulunabilir.Ayağın tabanındaki bir hematom ile melanositik neoplazi arasında ayırım yapmak için kazıma testi yapılabilir. Hematomdaki pigmentasyon kazıma ile stratum korneumdan tamamen veya kısmen çıkarılabilir. Melanositik bir lezyonda pigmentasyon stratum korneum ile sınırlı olmadığı için, kazıma testi negatiftir.(64)

2.4.2.Siyah Topuk (Kalkaneal Peteşi)

Ağır iş veya spor sonrası vücut ağırlığına maruz kalan alanlarda özellikle de tabanlarda aniden başlar.(63)Sürtünmeden kaynaklanan peteşiler sonucu oluşan bir hemosiderin depolanır.(65)Lezyon sırtlarda “sırtlarda çakıl taşları” denilen tipik dermatoskopik bulgu görülür.(63,65)Deri işaretlerinin sırtlarında dağılmış, pürüzsüz kenar boşluklarına sahip çok sayıda kırmızımsı siyah, çakıl taşı benzeri damlacıklar görülür.(65)Diabetes mellitus ve distal simetrik nöropati gibi duyuşsal kaybı olan hastalarda spontan gelişebilir.(63)

2.4.3. Sendromlar ile İlişkili Akral Pigmente Maküller

Peutz-Jeghers sendromu, dudaklarda ve akral bölgelerde küçük pigmentli maküller ile karakterize OD genetik bir hastalıktır. Gastrointestinal sistemdeki benign hamartomatoz polipler, karakteristik dağılım ve aile hikayesi ile tanı koyulur. Akral lezyonlarda dermatoskopik olarak paralel sırt paterni izlenebilir.(63,66)Histopatolojisinde krista profunda intermediada melanin birikimi gözlenir.(65)Laugier-Hunziker sendromu, dudakların, oral mukozanın ve akral derinin nadir görülen, kazanılmış, maküler bir hiperpigmentasyonudur. Longitudinal melanonişiiile birlikte görülür. Peutz-Jeghers sendromunun aksine, sistemik bulgular eşlik etmez. (67)

2.4.4.İmmun Süpresyona Bağlı Hiperpigmentasyon

AIDS, renal transplantasyon, malign neoplazm ve immün süpresif tedavi ve çoklu kemoterapi gibi sistemik immün süpresyon durumlarında çok sayıda

melanositik nevüs ortaya çıkabilir. Çocuklarda daha sıktır.(68)Florourasil gibi anti-kanser ilaçların tek ilaç kemoterapisinde aynı anda beliren, birkaç adet akral pigmentli lezyon bildirilmiştir.(69)Bu lezyonlarda paralel sırt paterni izlenebilir. İlaç kullanma öyküsü, malign melanomayı dışlayan en yararlı bilgidir.(63)

2.4.5.Melanotik Makül

Koyu tenli bireylerin akral bölgelerinde bulunan asemptomatik, kahverengi, kahverengimsi-siyah maküllerdir. Açık tenli bireylerde nadiren görülür. Histolojik olarak, artmış bazal melanizasyon, pan-epidermal melanizasyon ve/veya hiperpigmentli, dendritik soliter melanositler ile karakterizedir. Melanofajlar sıklıkla tanımlanır ve bir inflamasyonun sonucunu temsil ettiği düşünülür. Büyük, soliter volar melanotik maküller paralel sırt paterni gösterip; melanomayı taklit edebilir.Bu durumda tanı için biyopsiye başvurmak gerekir. (70)

2.4.6.Kimyasallara Bağlı Pigmentasyon

Meslek ilişkili olarak bot tabanındaki para-fenilendiaminin teması konifiye tabakada sırtlarda renklenme yapabilir. Malign melanomayı dışlamak için hastanın boyaların manipüle edilebileceği bir mesleğe veya hobiye sahip olup olmadığı sorgulanmalıdır. Kornifiye tabakanın traşlanması ile maküler lezyon kolaylıkla kaybolur.(63)Ayrıca siyah lastik ayakkabı ile uzamış temas sonrası plantar bölgede paralel sırt paterni gösteren kahverengi pigmente maküller gözlenmiştir. Hızlı başlangıçlı lezyonlarda ekzojen pigmentasyon akla gelmelidir. (35)

2.4.7.Siğiller

HPV tip 60 pigmente plantar siğile neden olur. Dermatoskopide paralel sırt paterni gösterir ve verruköz tip akral melanomayı taklit edebilir. Klinik tanı net değilse, melanomayı dışlamak için biyopsi gereklidir.(63)

Diğer taraftan zayıf pigmente bir melanomda ise pigmentasyon çıplak gözle ince olabilir veya görünmeyebilir. Siğiller ve akral bölgenin diğer yaygın cilt hastalıkları ile karıştırılabilir. Dermatoskopi bu lezyonların ayırıcı tanısında kullanılır. Özellikle paralel sırt paterni görülmesi melanoma düşündürür. (23)

2.4.8. Tinea Nigra

Tinea nigra palmoplantar bölgede aseptomatik pigmente makül ve yamalara neden olan yüzeysel mantar enfeksiyonudur. Etken horteia werneckii'dir. Nadiren diğer fungal etkenler gösterilmiştir. Çoğunlukla tropikal ve subtropikal bölgelerde görülür. Klinik olarak akril nevüs veya melanom ile karıştırılabilir. Dermoskopik görünüm ayırıcı tanıda önemlidir. Retiküler bir paternde düzenlenmiş açık kahverengi, ince iplikler görülür. .Bu retiküler çizgiler cilt yapısında bulunan olukları veya sırtları takip etmez. Tanı KOH inceleme ile doğrulanabilir.(71)



3.GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma Ekim 2016- Ekim 2017 tarihleri arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıklar polikliniğinde yürütülen kesitsel bir çalışmadır.

Çalışmanın etik onayı, Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan alınmıştır. (2016 / 147)Open Epi programı kullanılarak örneklem büyüklüğü hesaplanmıştır. Mutlak yüzde puanı içinde %95 güvenle kestirmek için gerekli örneklem büyüklüğü dikate alınarak kitle oranının 1800 'ün üzerinde olması hedeflenmiştir. Çalışmaya 2644 katılımcı alınmıştır.

Genel dermatoloji, deri kanseri görüntüleme, cerrahi, kozmetikvb. herhangi bir nedenle hastaneye başvuran 5 yaş üzeri kadın/erkek tüm hastalar dermatolojik muayeneleri esnasında yazılı onam (Ek-1) alınarak çalışmaya dahil edilmiştir. İletişim güçlüğü bulunan ve onam vermeyen hastalar çalışmaya alınmamıştır.

Tüm gönüllülerin kişisel bilgileri, Fitzpatrick deri tipi, kişisel, ailesel melanom öyküsü, güneşten korunma alışkanlıkları sorgulandı. Deri tipi değerlendirilmesinde Fitzpatrick deri tipi tayini baz alındı. (Tablo 2) Değerlendirme yapılırken deri tipleri I-II,III-IV ve V-VI şeklinde sınıflandırıldı. Gönüllülerin tümü akral nevüs varlığı açısından muayene edildi. Akral volar deride en az bir nevüsü olan 206 hastanın tüm vücut nevüs muayenesi yapıldı. Akral nevüsü olan gönüllülerde nevüsler palmar, plantar, baş-boyun, gövde, alt ekstremitte, üst ekstremitte şeklinde kategorize edilerek 2 mm üzerindeki nevüslerin sayıları kaydedildi. Akral nevüs farkındalığı, nevüs süresi ve kazanılmış/konjenital olduğu sorgulandı. Toplam 260 nevüsün akral bölgelerdeki anatomik lokalizasyonları da değerlendirildi; palmar bölge tenar, hipotenar, parmak ve orta şeklinde, plantar bölge topuk, iç arkus, dış arkus, metatarsal bölge, orta ve parmak şeklinde şematize edildi.Değerlendirilme yapılırken ayakta iç arkus ve orta hat düşük basınç bölgesi, topuk, dış arkus, metatars ve parmaklar yüksek basınç bölgesi olarak kabul edildi.(72) Elde edilen verilerin tümü olgu rapor formunda kaydedildi. (Ek- 2)

Nevüslerin ayrıntılı görüntülemesi dijital dermatoskop (3Gen DermLite III DL3N Polarized & Fluid Dermoscope w/ Pigment Boost) ile değerlendirilip digital ortama aktarıldı. Fotoğraflama esnasında derinin düzleşmesi, yansımaların azaltılması, derinin saydamlaştırılması ve böylece görüntü kalitesinin artırılması amacıyla %60 alkol (etanol) kullanıldı. Dijital görüntüleme esnasında cetvel kullanılarak lezyonların boyutları en geniş çap baz alınarak kaydedildi. Tüm nevüslerden en az iki dermatoskopik görüntü alındı. Tüm nevus kayıtları tamamlandıktan sonra bağımsız iki dermatolog tarafından patern analizi yapıldı. Nevüsler paralel oluk, (tek çizgi, tek nokta çizgi, çift çizgi, çift nokta çizgi) kafes benzeri, fibriler, homojen, globüler, retiküler, globülo ışınal, peas-in-a pod, noktalı krista, geçiş, atipik, paralel sırt paternlerinden biri ile ilişkilendirildi.

Tüm veriler SPSS 23.0 istatistik programına aktarılarak analiz edildi. Değerlendirme sonuçlarının tanımlayıcı istatistikleri; kategorik değişkenler için sayı (n) ve yüzde (%), sayısal değişkenler için ortalama (ort), standart sapma (ss), minimum (min), maksimum (maks) değerler olarak verilmişti. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu değerlendirme amacıyla Kolmogorov smirnov testi uygulandı. Normal dağılım göstermediği belirlendiğinden bu parametrelerin karşılaştırmaları Mann Whitney U testi kullanılarak yapıldı. Ölçümsel verilerin korelasyon analizinde normal dağılıma uygunluk göstermeyen verilerde Spearman korelasyon testi kullanıldı. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Tablo 2. Fitzpatrick deri tipi sınıflandırması

Deri tipi	Melanosit aktivitesi	UV aktivitesi	Güneş reaksiyonu
I	Çok zayıf	Çok sensitif	Kolay yanar, hiç bronzlaşmaz
II	Zayıf	Çok sensitif	Kolay yanar, az bronzlaşır
III	Orta	Sensitif	Orta derece yanar, yavaş, açık kahverengi bronzlaşır
IV	Orta	Orta derecede sensitif	Minimal yanar, her zaman, koyu kahverengi bronzlaşır
V	Orta	Minimal sensitif	Nadiren yanar, koyu kahverengi bronzlaşır
VI	Belirgin	Sensitivite yok	Hiç yanmaz, koyu bronzlaşır

4. BULGULAR

Çalışmaya 2644 gönüllü katıldı. Katılımcıların palmar ve plantar deri muayenesinde 206'sında (%7,8) en az bir tane nevüs tespit edildi. Toplam akral nevüs sayısı 260 idi.

Çalışmaya katılanların yaş ortalaması $34,54 \pm 18,15$ yıl olup en küçük katılımcı 6 yaşında, en yaşlısı ise 90 yaşındaydı.

Çalışmaya katılanların 1660'ı kadın(%62,8), 984'ü erkek (%37,2) idi. (kadın/erkek oranı: 1,7). Kadınların 144'ünde (%8,7), erkeklerin ise 62'sinde (%6,3) akral nevüs bulunmaktaydı. Kadınlarda, akral nevüs prevalansı erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti. ($p:0.028$)

Çalışmaya katılan gönüllülerden 690 (%26,1) kişi 20 yaş ve altı, 1043 (%39,4) hasta 20 yaş ve 40 yaş arası, 911 (%34,5) kişi 40 yaş üzeri idi. Akral nevüs sıklığı 20 yaş ve altında %9,4; 20 yaş ve 40 yaş arasında %9,5; 40 yaş üzerinde ise %4,6 idi. Yaş gruplarında nevüs sıklığı anlamlı olarak farklılık göstermekteydi. ($p<0.001$) 40 yaş üzerinde akral nevüs sıklığı anlamlı olarak düşüktü. ($p<0.001$)

Tüm katılımcıların 112'sinde (%4,2) elde, 113'ünde (%4,3) ayakta en az bir nevüs mevcuttu, %0,71 'ünde ise nevüsler hem elde hem ayakta idi.

Gönüllülerin %77,3'ü spesifik bir deri hastalığı nedeni ile, %16,3'ü kozmetik amaçlı, %3,4'ü ise deri kanseri taraması, %3'ü cerrahi amacıyla hastaneye başvurmuştu.

Spesifik bir deri hastalığı nedeni ile hastaneye gelen hastaların 125'inde (%6,1); kozmetik amaç ile hastaneye gelen hastaların 56'sında (%13); cerrahi amaç ile hastaneye gelen hastaların 8'inde (%10,3);) deri kanseri taraması ile hastaneye başvuran hastaların 17'inde (%18,9) akral nevüs mevcuttu. Hastaneye başvuru nedenleri ile akral nevüs sıklığı arasında anlamlı fark vardı. ($p<0,001$) Deri kanseri şüphesi ile hastaneye başvuran hastalarda akral nevüs sıklığı anlamlı ölçüde yüksekti. ($p<0.001$)

Gönüllüler deri tiplerine göre değerlendirildiğinde Fitzpatrick deri tipi I, II, III ve IV tespit edildi;%31,5'i deri tipi I-II; % 68,5'i ise deri tipi III-IV olarak değerlendirildi. Deri tipi III-IV olanlarda akral nevüs prevalansı %8,6 iken deri tipi

I-II olan gönüllülerde % 6 idi. Deri tipi III-IV olanlarda akrall nevüs oranı istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksekti. (p:0.019)

Gönüllülerin hiçbirinde kişisel melanom öyküsü yoktu. 37'sinin (%1.4) ailesinde melanom öyküsü mevcuttu. Ailesinde melanom öyküsü olanların %16,2'sinde akrall nevüs bulunmaktaydı. Nevüs görülme sıklığındaki bu artış istatistiksel olarak anlamlı değildi. (p:0.063)

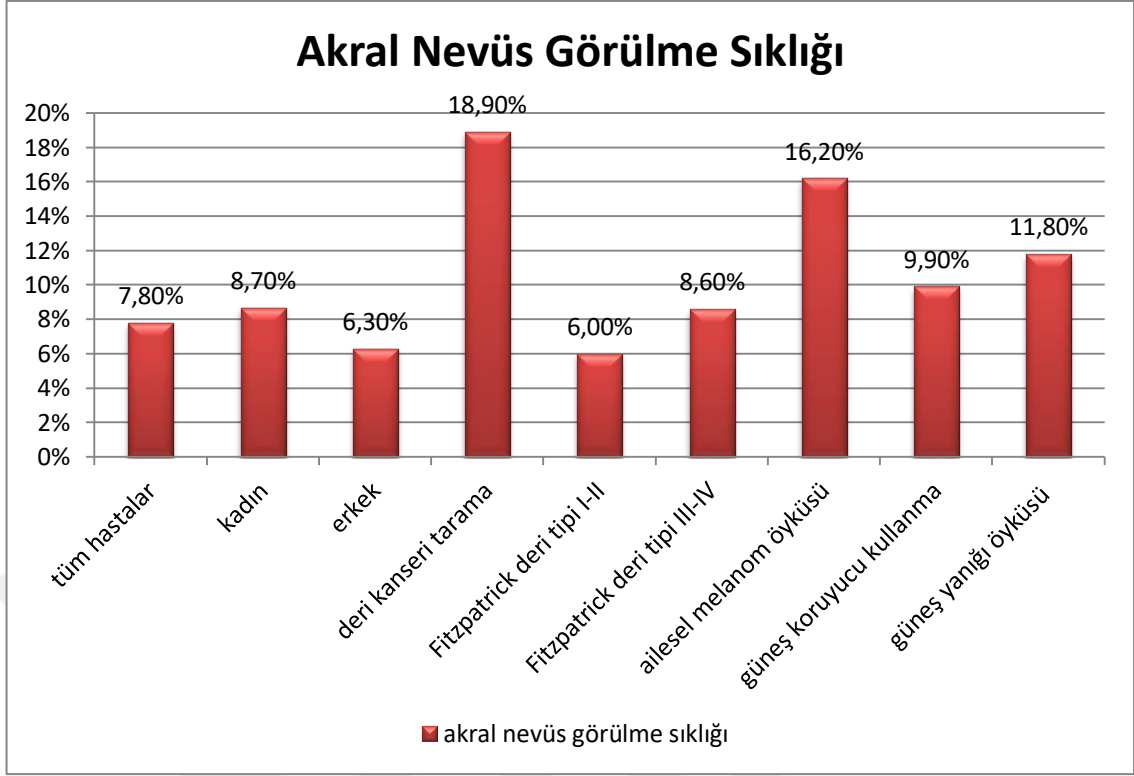
Tüm katılımcıların 486'sı (%18,4) düzenli olarak güneşten koruyucu kullanıyordu. Güneşten koruyucu kullananların %9,9'unda akrall nevüs mevcuttu. Güneş koruyucu kullananlarda kullanmayanlara oranla akrall nevüs prevalansında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı.(p:0.058)

Katılımcıların 552'sinin (%20,9) hayatında en az bir kez ciddi güneş yanığı geçirme öyküsü vardı. Güneş yanığı öyküsü olanların %11,8'inde akrall nevüs mevcuttu. Güneş yanığı olanlarda akrall nevüs sıklığında anlamlı derece yüksekti (p<0.001)

Çalışmaya dahil edilen tüm hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri tablo 3'de özetlenmiştir. Katılımcıların sosyodemografik ve klinik özellikleri baz alınan akrall nevüs prevalansları şekil 8 de özetlenmiştir.

Tablo 3.Katılımcıların sosyodemografik ve klinik özellikleri

<hr/>		
Cinsiyet n(%)	2644	
Kadın	1660	62,8
Erkek	984	37,2
Hastane başvuru nedeni n(%)		
Deri kanseri tarama	90	3,4
Kozmetik amaçlı	431	16,3
Cerrahi amaçlı	78	3,0
Spesifik cilt hastalığı	2045	77,3
Fitzpatrick deri tipi n(%)		
I-II	834	31,5
III-IV	1810	68,5
Ailesel melanom öyküsü n (%)	37	1,4
Kişisel melanom öyküsü n (%)	-	-
Güneş koruyucu kullanımı n (%)	486	18,4
Güneş yanığı öyküsü n (%)	552	20,9
Yaş (ort± SS)	34,54±18,15	



Şekil 8 . Katılımcıların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre akral nevüs sıklığı

Deri muayenesinde en az bir akral nevüs tespit edilen 206 hastanın 144'ü kadın (%69,9), 62'si erkek (%30,1) idi. (kadın/erkek oranı: 2,3). Akral nevüsü olan katılımcıların yaş ortalaması $29,13 \pm 13,97$ yıl olup en küçük hasta 8, en yaşlı hasta ise 85 yaşındaydı.

Hastaların % 60,7'si spesifik bir deri hastalığı nedeni ile, %8,3'ü deri kanseri tarama amacı ile, %27,2'si kozmetik amaçla, % 3,9'u cerrahi amaçlı hastaneye başvurmuştu.

Akral nevüsü olan hastalar deri tiplerine göre değerlendirildiğinde Fitzpatrick deri tipi I, II, III ve IV tespit edildi. %24,3'ü deri tipi I-II iken %75,7'si deri tipi III-IV'e sahipti.

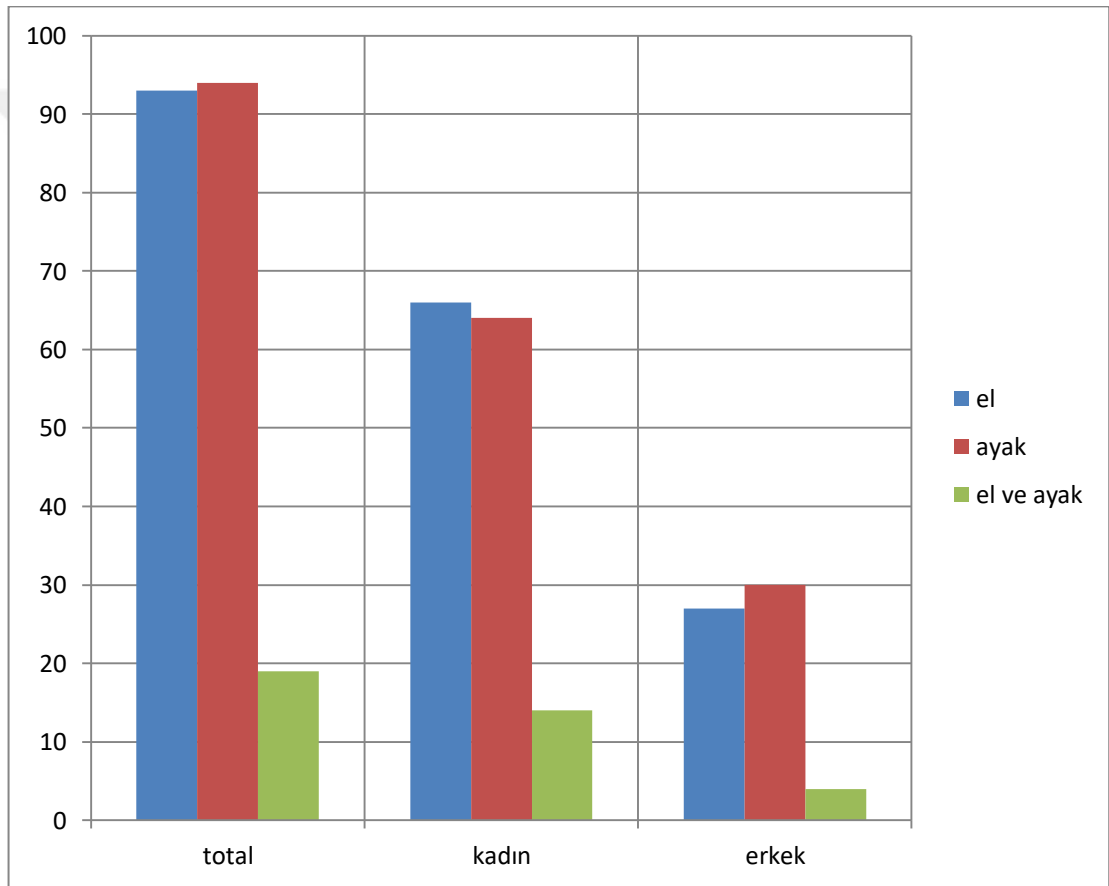
Akral nevüsü olan hastaların %2,9'ünde ailede melanom öyküsü mevcuttu. Akral nevüsü olan popülasyonun %23,3'ü güneşten koruyucu kullanıyordu. Hastaların %31,6'sı hayatında en az bir kere ciddi güneş yanığı geçirmişti. Güneş yanığı öyküsü olan hastaların %52,3'ünde elde, %41,5'inde ayakta %6,2'sinde hem

elde hem ayakta nevüs mevcuttu, aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. (p:0,302) Akral nevüs tespit edilen hastaların genel özellikleri tablo 4'te özetlenmiştir.

Tablo 4: Akral nevüs tespit edilen hastaların genel özellikleri

<hr/>		
Cinsiyet n(%)	206	
Kadın	144	69,9
Erkek	62	30,1
Hastane başvuru nedeni n(%)		
Deri kanseri tarama	17	8,3
Kozmetik amaçlı	56	27,2
Cerrahi amaçlı	8	3,9
Spesifik cilt hastalığı	125	60,7
Fitzpatrick deri tipi n(%)		
I-II	50	24,3
III-IV	156	75,7
Ailesel melanom öyküsü n (%)	6	2,9
Kişisel melanom öyküsü n (%)	-	-
Güneş koruyucu kullanma alışkanlığı n (%)	48	23,3
Güneş yanığı öyküsü n (%)	65	31,6
Yaş (ort± SS) yıl	29,13 ± 13,97	

Akral nevüsü olan 206 hastanın 93ünde (%45,1) elde, 94'ünde (%45,6) ayakta, 19'ünde (%9,2) hem el hem ayakta yerleşmekteydi. Hastaların çoğunda bir akral nevüs bulunmaktaydı. Bir hasta toplam beş akral nevüs mevcuttu; dördü palmar biri plantar yerleşimliydi. İki hastada dört akral nevüs, sekiz hastada üç akral nevüs, yirmi yedi hastada iki akral nevüs bulunmaktaydı. Nevüs yerleşiminin cinsiyete göre dağılımı şekil 9 'de verilmiştir. Nevüslerin el-ayak yerleşimi ve cinsiyetler arasında istatistiksel fark saptanmadı (p:0.66)



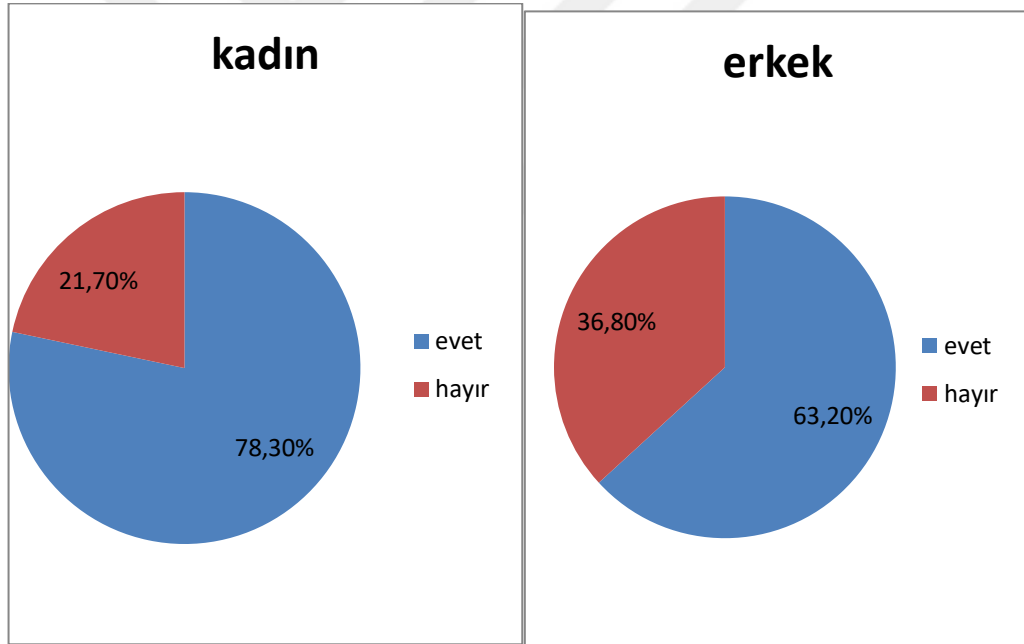
Şekil 9. El ve ayaktaki nevüslerin cinsiyete göre yüzde olarak dağılımı

Akral nevüs ile alt ekstremitte nevüs sayısı arasında anlamlı korelasyon mevcut iken (p:0.03) total nevüs, baş boyun, gövde, üst ekstremitte nevüs sayıları arasında korelasyon gösterilememiştir (p:0.54; p: 0.247; p:0.591; 0.399). Palmar

nevüs sayısı ile total, plantar, üst ekstremitte ve alt ekstremitte nevüs sayısı arasında pozitif korelasyon gösterilmiştir. (p:0.003; p<0.001; p:0,04; p<0.001)

Akral nevüsü olan 206 gönüllüde bulunan toplam 260 akrallı lezyon tek tek değerlendirildi. Akral nevüslerin 184 (%70,8) tanesi kadınlarda, 76 (%29,2) tanesi erkeklerde bulunmaktaydı.

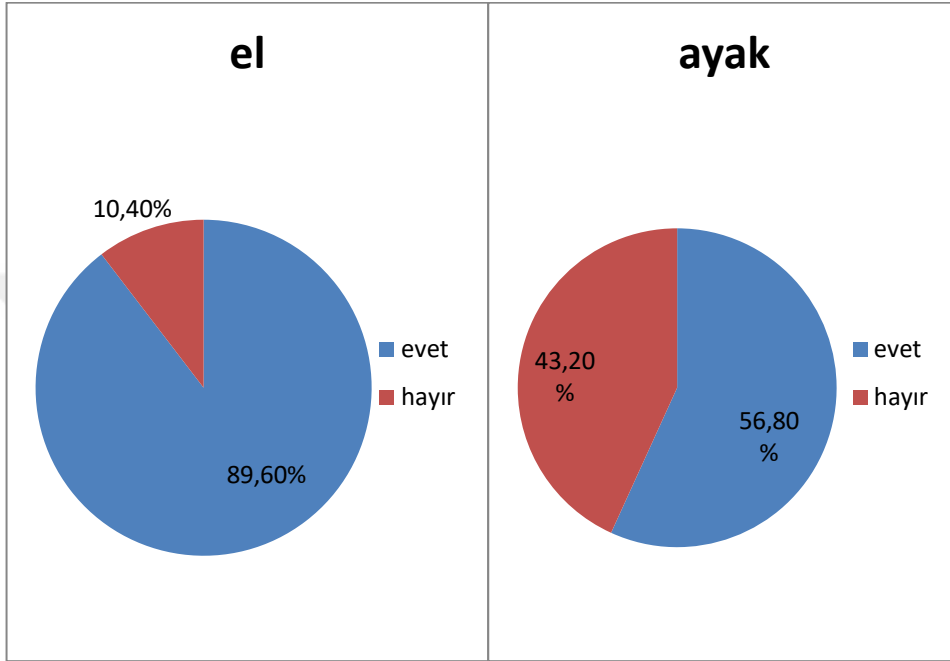
Katılımcılar 192 nevüsün mevcudiyetini bilirken, 68 nevüsün varlığından haberdar değillerdi. Genel nevüs farkındalık oranı %73,8; kadınlarda bu oran %78,3 iken erkeklerde %63,2 idi. Kadınlarda akrallı nevüs farkındalığı erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı yüksekti. (p:0,012) Nevüslerin kadın ve erkeklerde farkındalık oranları şekil 10’ da gösterilmiştir.



Şekil 10. Cinsiyete göre nevüs farkındalık oranları

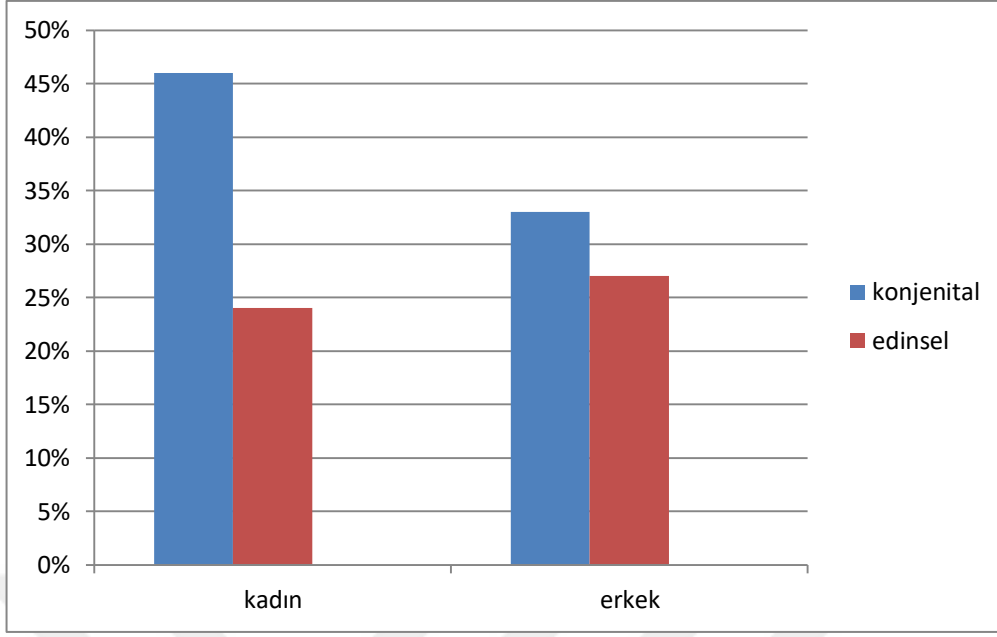
Akrallı nevüslerin yerleşimine bakıldığında 135 nevüsün (%51,9) elde, 125’inin (%48,1) ayakta yerleştiği görüldü. Hastalar ellerinde bulunan nevüslerin 121’inin (%89,6) farkında iken 14’ünün (%10,4) farkında değildi. Ayaklarda

yerleşen nevüslerin farkındalık oranı ise %56,8 (n:71)'di. El yerleşimli nevüslerde farkındalık oranı istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu. ($p<0,001$) Nevüslerin el ve ayaklarda farkındalık oranları şekil 11'de gösterilmiştir. Hastane geliş nedenlerine göre kıyaslandığı zaman kozmetik amaçla başvuran hastalarda farkındalık %85.2 ile en yüksek değere sahipti.



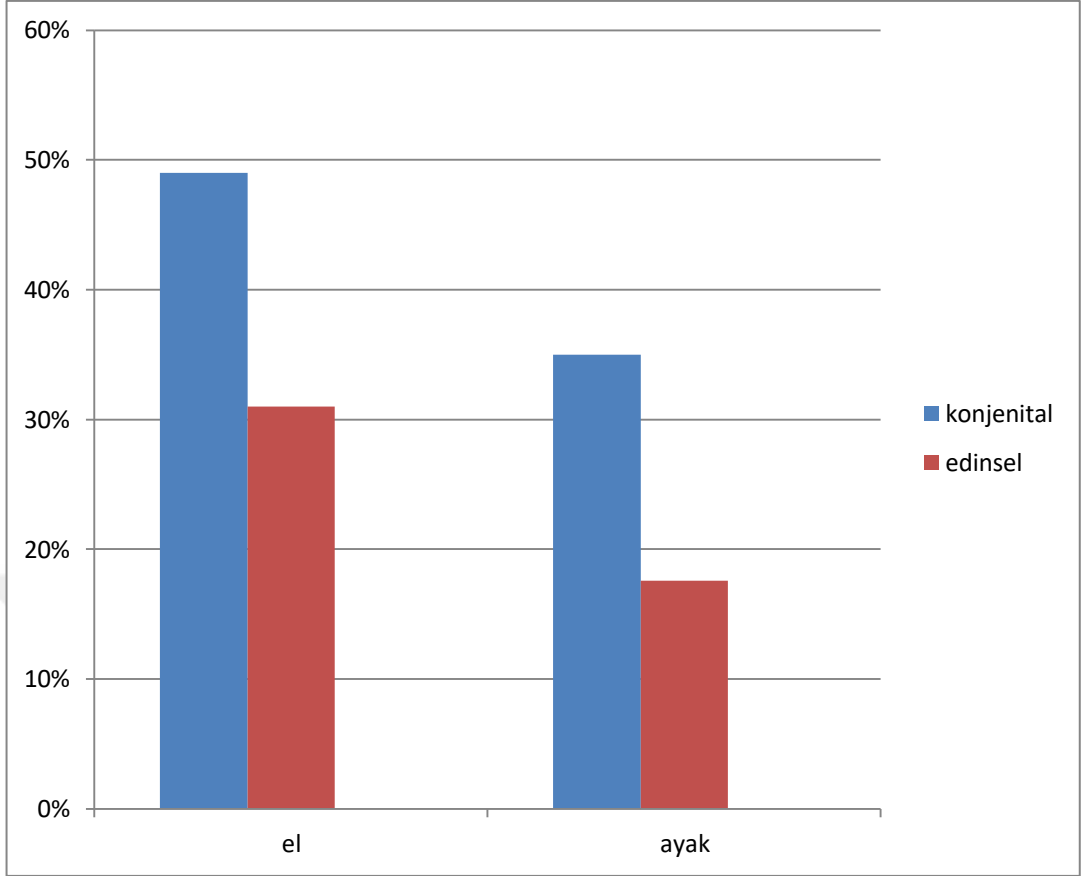
Şekil 11. El ayak yerleşimine göre nevüs farkındalık oranları

Nevüslerinin çıkış zamanı ve süresi sorularak nevüsün konjenital mi edinsel mi olduğu belirlenmeye çalışıldı. Çalışmada değerlendirilen akrall nevüslerin 110'u (%42,3) konjenital, 65'i (%25,0) edinsel kabul edilirken; 85 (%32,7) nevüsün ise gelişim zamanı belirlenemedi. Hem kadınlarda hem de erkeklerde konjenital nevüs oranı (%46,2 -%32,9) edinsel nevüs oranından (%23,9-%27,6) yüksekti. Erkeklerin %39,5'i nevüslerinin çıkış zamanını bilmiyordu. Kadın ve erkek cinsiyete göre nevüs tipleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. ($p:0,132$) Kadın ve erkekte nevüs tipinin yüzde cinsinden dağılımı şekil 12'de gösterilmiştir.



Şekil 12. Kadın ve erkekte nevüs tipinin yüzde cinsinden dağılımı

Elde yerleşen nevüslerin 66'sı (%48,9) konjenital, 43'ü (%31,9) edinsel nevüstü, 26'sının (%19,3) tipi bilinmiyordu. Ayakta bulunan nevüslerin ise 44'ü (%35,2) konjenital , 22'si (%17,6) edinsel nevüstü ve 59'unun (%47,2) çıkış zamanı hakkında hastaların fikri yoktu. Nevüs tipleri, el ve ayak yerleşimine göre kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı. Tipi bilinmeyen nevüslerin %69,4'ü ayak yerleşimliydi ve istatistiksel farklılık bu gruptan kaynaklanmıştır. ($p < 0,001$) El ve ayaktaki nevüs tiplerinin yüzde cinsinden dağılımı şekil 13'de gösterilmiştir.



Şekil.13. Elde ve ayakta bulunan nevüslerin tiplerinin yüzde cinsinden dağılımı

Nevüslerin el ve ayakta anatomik bölgelere göre yerleşimi değerlendirildiğinde eldeki nevüslerin en sık parmaklarda (%42,2) ayakta yerleşenlerin ise iç arkus (%30,4) ve plantar bölgenin orta hattında (%30,4) yerleştiği gösterilmiştir. El ve ayaklarda nevüslerin anatomik bölgelere göre dağılımı tablo 5'te gösterilmiştir.

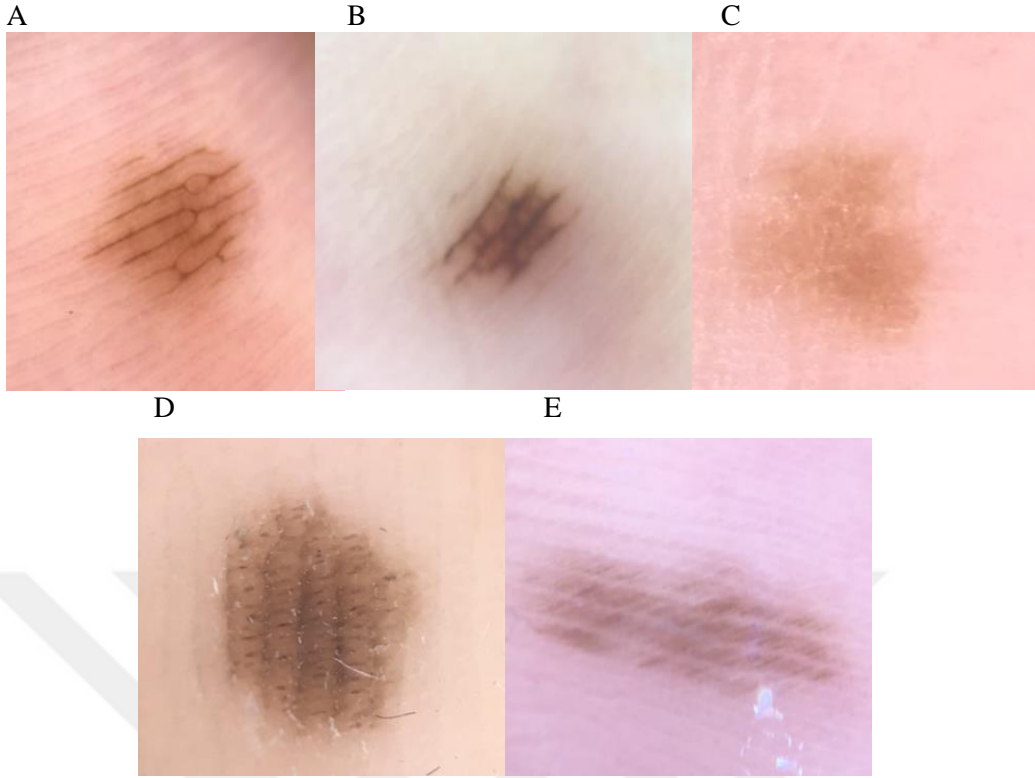
Tablo 5. Nevüslerin el ve ayaklarda anatomik bölgelere göre dağılımı

Nevüslerin yerleşimi		
El n(%)		
Tenar	22	16,3
Hipotenar	22	16,3
Orta	34	25,2
Parmak	57	42,2
Ayak n(%)		
Topuk	9	7,2
İç Arkus	38	30,4
Dış Arkus	7	5,6
Orta	38	30,4
Metatars	19	15,2
Parmak	14	11,2

Nevüslerin paternleri değerlendirildi. Tüm nevüslerin 134'ünde (%51.5) paralel oluk paterni görüldü. En sık görülen paterndi. Oluk paterni içerisinde tek çizgi oluk paterni 80 (% 59,7) hastada mevcuttu. Tek çizgi oluk paterni de tüm nevüslerin %30,8'ini oluşturmaktaydı. İkinci sıklıkta 35'inde (%13.5) kafes benzeri patern, 20'sinde(%7.7) homojen patern mevcuttu. Katılımcıların 3'ünde (%1.2) paralel sırt paterni tespit edildi. Sık görülen paternler olan oluk paterni , kafes benzeri patern ve homojen paternin sıklığının kadın ve erkekte oranı karşılaştırıldığında anlamlı farklılık göstermedi. (p:0,949) Tablo 6'da nevüslerde görülen paternlerin cinsiyete göre dağılımı gösterilmiştir. Şekil 14'de ise sık görülen paternlere örnek olarak nevüslerin dermatoskopik görüntüleri gösterilmiştir.

Tablo 6 .Nevüslerde görülen paternlerin kadın ve erkeklerde dağılımı

Patern	Toplam n(%)	Kadın n(%)	Erkek n(%)
Paralel oluk	134 (51,5)	95 (51,6)	39 (51,3)
Tek çizgi	80 (59,7)	64(67,4)	16(41,0)
Tek nokta çizgi	21 (15,7)	11(11,6)	10(25,6)
Çift çizgi	17 (12,7)	10(10,5)	7(17,9)
Çift nokta çizgi	16 (11,9)	10(10,5)	6(15,4)
Kafes benzeri	35 (13,5)	23 (12,5)	12 (15,8)
Fibriler	17 (6,5)	12 (6,5)	5 (6,6)
Homojen	20 (7,7)	14 (7,6)	6 (7,9)
Globuler	9 (3,5)	4 (2,2)	5 (6,6)
Retiküler	3 (1,2)	2 (1,1)	1 (1,3)
Globuler ışınsal	5 (1,9)	4 (2,2)	1 (1,3)
Peas-in pod	18 (6,9)	17 (9,2)	1 (1,3)
Noktalı krista	3 (1,2)	3 (1,6)	-
Geçiş	4 (1,5)	3 (1,6)	1 (1,3)
Atipik	9 (3,5)	5 (2,7)	4 (5,3)
Paralel sırt	3 (1,2)	2 (1,1)	1 (1,3)



Şekil 14. Sık görülen paternlerin dematoskopik görüntüleri. A: Paralel oluk paterni, B: Kafes benzeri patern, C: Homojen patern,D:Peas in a pod patern, E: Fibriler patern

Paralel oluk paterni ve kafes benzeri patern hem elde (%57,0- %14,8) hem de ayakta (%45,6-%12,0) en sık görülen 2 paterndir. Elde homojen patern 3. sıklıkla %7,4 oranında görülürken ayakta fibriler patern gösteren nevüs sayısı fazla olup %11,2 oranında görülmüştür. Ayakta paralel oluk paterni sıklığı nispeten azalmış iken fibriler patern sıklığı artmıştı. Peas in a pod patern ayakta fibriler paternle eşit oranda görülmüştür. Kafes benzeri patern gösteren nevüslerin %57,1'i elde, %42,9'u ayakta yerleşmişti. Fibriler patern gösteren nevüslerin %82,4'ü ayakta, %17,6'sı ise elde yerleşmişti. Sık görülen paternler olan oluk, kafes, homojen ve fibriler paternin el ve ayak yerleşimi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir. (p:0,019) Bu anlamlı farklılık oluk-fibriler, kafes-fibriler paternin el ayak yerleşimine göre karşılaştırılmasından kaynaklanmaktadır.(p değerleri sırasıyla; p:0,005,p:0,017) Nevüslerde görülen paternlerin el ve ayaklarda dağılımı Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7.Nevüslerde görülen paternlerin el ve ayaklarda dağılımı

Patern	Toplam n(%)	El n(%)	Ayak n(%)
Paralel oluk	134 (51,5)	77(57,0)	57 (45,6)
Tek çizgi	80 (59,7)	48(62,3)	32(56,1)
Tek nokta çizgi	21 (15,7)	11(14,3)	10(17,5)
Çift çizgi	17 (12,7)	10(13,0)	7(12,3)
Çift nokta çizgi	16 (11,9)	8(10,4)	8(14,0)
Kafes benzeri	35 (13,5)	20(14,8)	15(12,0)
Fibriler	17 (6,5)	3(2,2)	14(11,2)
Homojen	20 (7,7)	10(7,4)	10(8,0)
Globüler	9 (3,5)	4(3,0)	5(4,0)
Retiküler	3 (1,2)	3(2,2)	-
Globüler ışınsal	5 (1,9)	4(3,0)	1(0,8)
Peas-in a pod	18 (6,9)	4(3,0)	14(11,2)
Noktalı krista	3 (1,2)	2(1,5)	1(0,8)
Geçiş paterni	4 (1,5)	3(2,3)	1(0,8)
Atipik	9 (3,5)	5(3,7)	4(3,2)
Paralel sırt	3 (1,2)	-	3(2,4)

Akral konjenital melanositik nevüsler; akrall edinsel nevüsler ile kıyaslandığında her iki tiptede en sık paralel oluk paterni mevcutken ; fibriler (%6,4), globüler (%5,5) ve peas-in a pod (%8,2) paternleri konjenital olanlarda daha sık görülmüştür. Ancak konjenital ve edinsel nevüslerde; sık görülen paternler olan oluk, kafes ve peas in pod paternlerinin görülme sıklığı karşılaştırılmış istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. (p:0,429) Nevüs tiplerine (konjenital /edinsel) göre paternler Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8 Nevüs tipine göre patern dağılımı

Patern	Konjenital n(%)	Edinsel n(%)
Paralel oluk	52 (47,3)	39 (60,0)
Tek çizgi	33(63,5)	20(51,3)
Tek nokta çizgi	11(21,2)	7(17,9)
Çift çizgi	3(5,8)	8(20,5)
Çift nokta çizgi	5(9,6)	4(10,3)
Kafes benzeri	15(13,6)	8(12,3)
Fibriler	7(6,4)	1(1,5)
Homojen	9(8,2)	5(7,7)
Globüler	6(5,5)	1(1,5)
Retiküler	2(1,8)	1(1,5)
Globüler ışınsal	1(0,9)	2(3,1)
Peas-in a pod	9(8,2)	3(4,6)
Noktalı krista	2 (1,8)	-
Geçiş paterni	1(0,9)	2(3,1)
Atipik	4(3,6)	3(4,6)
Paralel sırt	2(1,8)	-

Tablo 9’da yaş gruplarına göre patern dağılımı gösterilmiştir. Tüm yaş gruplarında en sık görülen patern paralel oluk paterni (20 yaş ve altı:%59,3; 20-40 yaş arası %46,9; 40 yaş üzeri:%50,0) iken; oluk paterninin alt grupları değerlendirildiği zaman tek çizgi (%69,6) paterni 40 yaş üzerinde daha sık görülmüş, tek nokta çizgi (%4,3) ve çift nokta çizgi (%4,3) varyantları ise 40 yaş üzerinde nispeten daha az görülmüştür.

20 yaş altında görülen nevüslerde homojen patern sıklığı %3,5 iken 40 yaş üzerinde %10,5 olarak gözlenmiştir. 20-40 yaş arasında peas-in-a pod paternine (%8,6) diğer yaş gruplarından daha sık rastlanmıştır. Peas in a pod patern gösteren nevüslerin %88,9'u 40 yaşın altındaki hastalarda iken globüler patern gösteren nevüslerin tamamı 40 yaşın altındaki hastalarda görülmüştür..

20 yaş ve altı, 20-40 yaş arası ve 40 yaş üzeri yaş gruplarında sık görülen oluk paterni, kafes paterni, fibriler patern ve homojen paternin görülme sıklığı karşılaştırılmıştır ve anlamlı fark bulunamamıştır. (p:0,59)

Tablo 9. Yaş gruplarına göre patern dağılımı

	20 yaş ve altı n(%)	20-40 yaş n(%)	40 yaş üzeri n(%)
Paralel oluk	51(59,3)	60(46,9)	23(50,0)
Tek çizgi	29(56,9)	35(58,3)	16(69,6)
Tek nokta çizgi	7(13,7)	9(15,0)	1(4,3)
Çift çizgi	10(19,6)	6(10,0)	5(21,7)
Çift nokta çizgi	5(9,8)	10(16,7)	1(4,3)
Kafes	11(12,8)	16(12,5)	8(17,4)
Fibriler	6(7,0)	8(6,3)	3(6,5)
Homojen	3(3,5)	12(9,4)	5(10,9)
Globüler	4(4,7)	5(3,9)	-
Retiküler	-	3(2,3)	-
Globüler ışınsal	1(1,2)	3(2,3)	1(2,2)
Peas in a pood	5(5,8)	11(8,6)	2(4,3)
Noktalı krista	-	3(2,3)	-
Geçiş	1(1,2)	3(3,4)	-
Atipik	4(4,7)	3(3,4)	2(4,3)
Paralel sırt	-	1(0,8)	2(4,3)

Fitzpatrick deri tipi gruplarına göre hastalar değerlendirildiği zaman; 260 nevüsün 61 'i (%23,5) Fitzpatrick deri tipi I-II olan bireylerde, 199'u (%76,5) Fitzpatrick deri tipi III-IV'e sahip olan bireylerde görülmüştür. Fitzpatrick deri tipi I-II olanlarda tespit edilen nevüslerin 33'ü (%54,1) elde, 28'i (%45,9) ayakta idi. Fitzpatrick deri tipi III-IV sahip katılımcılarda tespit edilen nevüslerin 102'si (%51,3) elde, 97'si (%48,7) ayakta idi. Deri tipi grupları ile, nevüslerin yerleşim yeriarasında istatistiksel olarak anlamlı fark gösterilemedi. (p:0,579)

Fitzpatrick deri tipi I-II sahip katılımcılarda tespit edilen nevüslerin 25'i (%58,1) konjenital, 18'i (%41,9) edinsel olarak; Fitzpatrick deri tipi III-IV' sahip katılımcılarda tespit edilen nevüslerin 85'i (%64,4) konjenital, 47'si (%35,6) edinsel olarak belirlendi.

Deri tipi gruplarında nevüs tipleri arasında anlamlı fark görülmemiştir. (p:0,579)

Fitzpatrick deri tipi gruplarına göre paternlerin sıklığı değerlendirildiği zaman tip I-II'de paralel oluk %57,4 ile en sık, kafes benzeri patern %14,8 ile 2. sıklıkta, homojen patern %8,2 ile 3. sıklıkta görülürken; tip III-IV de paralel oluk %49,7 ile en sık, kafes benzeri patern %13,1 ile 2. sıklıkta, peas in a pood patern %8,5 ile 3. sıklıkta görüldü. Fibriler patern tip III-IV'de (%7,5) tip I-II ye (%3,3) göre daha yüksek bulundu. Tablo 10'da deri tipi gruplarına göre patern dağılımı gösterilmiştir.

Tablo.10 .Deri tipi gruplarına göre patern dağılımı

Patern	Tip I-II n(%)	Tip II-IV n(%)
Paralel oluk	35 (57,4)	99(49,7)
Kafes benzeri	9(14,8)	26(13,1)
Fibriler	2(3,3)	15(7,5)
Homojen	5(8,2)	15(7,5)
Globüler	3(4,9)	6(3,0)
Retiküler	1(1,6)	2(1,0)
Globüler ışınsal	1(1,6)	4(2,0)
Peas-in a pod	1(1,6)	17(8,5)
Noktalı krista	-	3(1,5)
Geçiş paterni	2(3,3)	2(1,0)
Atipik	2(3,3)	7(3,5)
Paralel sırt	-	3(1,5)

Dijital görüntüleme esnasında nevüs boyutları değerlendirildi. Ortalama nevüs boyutu $3,14\pm 2,39$ mm idi. Eldeki nevüslerin boyut ortalaması $2,78\pm 1,24$ mm iken ayaklardaki nevüslerin boyut ortalaması $3,52\pm 3,16$ mm idi . 7 mm ve daha büyük olan nevüs sayısı 9 (%3,5) idi. 3'ü elde, 6'sı ayakta yerleşmişti. Tüm popülasyonda 7 mm ve üzeri nevüs sıklığı %0,34'tür. Ayakta yerleşen nevüslerin boyutu elde yerleşenlere oranla anlamlı derecede yüksekti.($p<0,001$)Konjenital

nevüslerde ortalama boyut $3,4\pm 3,35$ iken; edinsel nevüslerde $3,03\pm 1,32$ idi. Konjenital ve edinsel nevüslerin boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. (p:0,86) Kadın ve erkek cinsiyetin nevüslerinin boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. (p:0,518) Nevüslerin paternleri ile boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (p:0,153) Paternlere göre nevüslerin ortalama boyutları tablo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11. Paternlere göre nevüslerin ortalama boyutları

	mm(ort \pm ss)
Paralel oluk	2,9 \pm 1,06
Kafes benzeri	3,35 \pm 1,78
Fibriler	3,5 \pm 2,16
Homojen	3,0 \pm 1,25
Globüler	2,44 \pm 1,01
Retiküler	2,66 \pm 1,15
Globüler ışınsal	2 \pm 0,00
Peas-in a pod	3,13 \pm 1,53
Noktalı krista	14,33 \pm 17,92
Geçiş paterni	2,75 \pm 0,95
Atipik	3,22 \pm 1,48)
Paralel sırt	3,66 \pm 1,52

Eldeki anatomik bölgelerde nevüslerin patern dağılımına bakıldığında tüm bölgelerde en sık paralel oluk paterni görülmüştür. Tenar bölgede homojen patern sıklığı (%18,2) diğer bölgelere kıyasla daha yüksek gelmiştir. Hipotenar bölgede ise kafes benzeri patern sıklığı (%27,3) diğer bölgelere kıyasla daha yüksekti. Tablo 12’de eldeki nevüslerin paternlerinin anatomik bölgelere göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 12. Eldeki nevüslerin paternlerinin anatomik bölgelere göre dağılımı

Patern	Tenar n(%)	Hipotenar n(%)	Orta n(%)	Parmak n(%)
Paralel oluk	8(36,4)	13(59,1)	18(52,9)	38(45,8)
Tek çizgi	7	6	14	20
Tek nokta çizgi	-	2	2	7
Çift çizgi	1	3	2	4
Çift nokta çizgi	-	1	-	7
Kafes benzeri	4(18,2)	6(27,3)	6(17,6)	4(7,0)
Fibriler	-	-	1(2,9)	2(3,5)
Homojen	4(18,2)	-	2(5,9)	4(7,0)
Globüler	1(4,5)	-	2(5,9)	1(1,8)
Retiküler	2(9,1)	-	-	1(1,8)
Globüler ışınsal	1(4,5)	1(4,5)	-	2(3,5)
Peas-in a pod	-	1(4,5)	3(8,8)	-
Noktalı krista	1(4,5)	1(4,5)	-	-
Geçiş paterni	1(4,5)	-	-	2(3,5)
Atipik	-	-	2(5,9)	3(5,3)
Paralel sırt	-	-	-	-

Ayaktaki anatomik bölgelerde nevüslerin patern dağılımı değerlendirildiğinde dış ark hariç tüm bölgelerde en sık paralel oluk paterni görülmüştür. Dış arkusta paralel oluk, kafes ve fibriler patern eşit oranda gözlenmiştir (%28,6). Kafes benzeri patern gösteren nevüslerin %46,4'ü iç arkusa, homojen patern gösterenlerin %70'i iç arkus ve ayak orta hattına, fibriler patern gösteren nevüslerin %42,9'u metatarsal bölgeye yerleşim göstermiştir. Kafes ve fibriler patern gösteren nevüsler arasında ayakta yüksek veya düşük basınca maruz kalan bölgelerde yerleşim açısından

istatistiksel olarak anlamlı fark gösterilmiştir. (p:0,021) Tablo 13’de ayaktaki nevüslerin paternlerinin anatomik bölgelere göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 13 Ayakta anatomik bölgelere göre nevüs dağılımı

Patern	Topuk n(%)	İç arkus n(%)	Dış arkus n(%)	Orta n(%)	Metatarsal bölgen(%)	Parmak n(%)
Paralel oluk	5(55,6)	16(42,1)	2(28,6)	16(42,1)	10(52,6)	8(57,1)
Tek çizgi	5	10	1	7	6	4
Tek nokta çizgi	-	4	1	3	1	1
Çift çizgi	-	1	-	3	1	2
Çift nokta çizgi	1	1	-	3	2	1
Kafes benzeri	-	7(18,4)	2(28,6)	4(10,5)	-	2(14,3)
Fibriler	-	2(5,3)	2(28,6)	2(5,3)	6(31,6)	2(14,3)
Homojen	2(22,2)	3(7,9)	-	4(10,5)	1(5,3)	-
Globüler	-	1(2,6)	-	4(10,5)	-	-
Retiküler	-	-	-	-	-	-
Globüler ışınsal	-	-	-	1(2,6)	-	-
Peas-in a pod	2(22,2)	5(13,2)	-	5(13,2)	1(5,7)	1(7,1)
Noktalı krista	-	1(2,6)	-	-	-	-
Geçiş paterni	-	-	-	-	-	1 (7,1)
Atipik	-	1(2,6)	1(14,3)	1(2,6)	1(5,3)	-
Paralel sırt	-	2(5,3)	-	1(2,6)	-	-

5 TARTIŞMA

Akral melanositik nevüsler sık görülmesine rağmen prevalansı ile ilgili bilgiler çok sınırlıdır. Dünyada çok az bölgenin epidemiyolojik analizi yapılmıştır. Ülkemizde ise akral melanositik lezyonlarla ilgili prevalans çalışması yoktur. Bu nedenle çalışmamızda 2644 gönüllü katılımcının sosyodemografik özelliklerin kaydedip akral bölge muayenesini yaparak akral nevüs prevalansını belirledik.

Çalışmamızda akral nevüs prevalansını %7,8 olarak tespit ettik. Daha önce Madankumar R tarafından yayımlanan ABD’de çeşitli popülasyonlarında dermatoloji kliniklerine başvuran tüm etnik kökenleri içeren bir dizaynda koyu tenli ve ispanyol olmayan beyazlarda akral nevüs prevalansı bakılmış 1052 hastada akral nevüs prevalansı %36 olarak bildirilmiştir (3). Palicka ve arkadaşları ise 18 yaş üzeri 462 kişilik bir popülasyonda % 28’lik bir prevalans olduğu bildirilmiştir (7). Meksikada ise 4718 kişinin 321’inde 582 pigmente lezyon gösterilmiş. Akral pigmente lezyon prevalansı %6,8 olarak saptanmıştır (43).

Madankumar R’nin çalışmasında çalışma grubunun %54,6’sını (n:574) İspanyol, Siyah ve Asyalılar oluştururken, % 43,4’ünü İspanyol olmayan beyazlar oluşturmuştur. Koyu renkli deriye sahip olan hastalarda akral nevüs prevalansı daha yüksek bulunmuştur. Akral nevüs prevalansı koyu renkli deriye sahip olanlarda %40, ispanyol olmayan beyazlarda ise % 30’du. Fitzpatrick deri tipi IV - VI olan hastalarda (362 hastanın 160’i,% 44), Fitzpatrick deri tip I - II (426 hastanın 118’i,% 28) hastalara göre daha sık akral pigmente lezyon gösterilmiştir (3). Palicka ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada akral nevüs prevalansının deri pigmentasyon derecesi ile doğrudan arttığı gösterilmiştir. Palmar veya plantar nevüs siyahların % 42.0’ında; beyazların % 23.0’ında tespit edilmiştir (7). Hastaların bu iki çalışmaya göre daha açık tenli olduğu ifade edilen Meksika merkezli bir çalışmada ise çalışmaya dahil edilen hastaların %35.4’ü Fitzpatrick deri tipi III veya IV’e sahip olup ve deri tipi V ve VI olan hasta yoktu (43). Bizim çalışmamızda ise popülasyonumuzdaki hastalar Fitzpatrick deri tipi I, II, III ve IV’e sahipti; %31,5’i deri tipi I-II; % 68,5’i ise deri tipi III-IV ‘dü. Koyu tenlilerde akral nevüs daha sık gösterildi. Deri tipi III-IV olanlarda akral nevüs prevalansı %8,6 iken deri tipi I-II olan gönüllülerde %6 idi. Kohortumuzda deri tipi V-VI olan hasta

bulunmamaktaydı. Çalışmamızda akral nevüs prevalansının Amerikadaki çalışmalara göre daha düşük olmasını deri renklerindeki bu farklılığa bağlı olduğunu düşünmekteyiz.

Literatürde nevüs paternlerini ortaya koyan çalışmaların bir çoğunda incelenen akral nevüslerin hangi deri tipine sahip hastalarda olduğuna bakıldığı zaman; Altamura ve arkadaşlarının İtalya'dan sundukları çalışmalarında akral nevuslu olguların %59,1' inin Fitzpatrick deri tipi II, %37,4'ünün Fitzpatrick deri tipi III ve %2,6'sının Fitzpatrick deri tipi IV olduğu bildirilmiştir.(42) Jaramillo-Ayarbe ve arkadaşlarının çalışmasında;%15'inin Fitzpatrick deri tipi II, %65'inin Fitzpatrick deri tipi III, %18'inin Fitzpatrick deri tipi IV grubunda olduğu tespit edilmiştir. (73) Özdemir ve arkadaşlarının Türkiye'de yaptıkları çalışmalarında akral nevuslu hastaların %34,1'inin Fitzpatrick deri tipi II, %55,1'inin Fitzpatrick deri tipi III ve %10,8'inin Fitzpatrick deri tipi IV grubunda olduğu saptanmıştır (74). Bizim çalışmamızda nevüsü olan hastaların %24,3'ü deri tipi I-II iken %75,7'si deri tipi III-IV'e sahipti.

Kogushi-Nishi ve arkadaşları tarafından japon popülasyonunda melanom tanısı olan ve melanom tanısı olmayan hasta gruplarında plantar bölgede melanositik nevüs prevalansının araştırıldığı çalışmada kişisel melanom öyküsü olmayan grupta 1697 katılımcıdan 176'sında (% 10.9) plantar melanositik nevüs mevcutken; melanom hastalarında ise plantar melanositik nevüsün prevalansı %12.5 idi (n = 13/104). Plantar melanositik nevüs prevalansı, plantar melanomalı hastalarda% 8.6 (n = 3/35), diğer bölgelerdeki melanomu olan hastalarda ise %14.5 (n = 10/69) idi (5). Çalışmamızda akral nevüsü olan hastaların hiçbirisinde kişisel melanom öyküsü yoktu. Ancak Palicka ve arkadaşlarının sonuçlarına benzer şekilde (7) ailesinde melanom öyküsü olanlarda akral nevüs sıklığında anlamlı artış gösterilememiştir.

Madankumar R'nin çalışmasında; hastaların % 25'inin palmar bölgesinde, % 20 sinin plantar bölgesinde en az bir lezyon vardı. % 8 hastanın ise hem avuç içi hem de tabanı üzerinde en az bir pigmente lezyonu vardı (3). Bizim çalışmamızda

ise akral nevüsü olan hastaların 112'sinde (%4,2) elde, 113'ünde (%4,3) ayakta en az bir nevüs mevcuttu, %0,71 'inde ise nevüsler hem elde hem ayakta gözlemlendi

Çalışmamızda kadınlarda akral nevüs prevalansı (%8,7); erkeklerdeki akral nevüs prevalansından anlamlı ölçüde (%6,3) yüksekti. Çalışmamızı destekler şekilde Palicka ve arkadaşlarının çalışmasında da beyazlarda kadınlarda akral nevüsün daha sık olduğu gösterilmiştir. Prevalans kadınlarda % 27.1 erkeklerde % 18.1 olarak belirtilmiştir (7). Kogushi-Nishi'nin plantar nevüsler için yaptığı çalışmada, istatistiksel olarak anlamlı olmasada, benzer şekilde nevüslerin kadınlarda görülme sıklığı (%12,1) erkeklerden (%9,5) yüksek bulunmuştur (5). Literatürde nevüs paternlerini ortaya koyan çalışmaların bir çoğundada incelenen akral nevüslerin daha çok kadınlara ait olduğu dikkat çekmektedir.(42,45,74,75,76)Çalışmamızda akral nevüsü olan hastaların %69,9'u kadın , %30,1'i erkek idi.

Aralıklı güneş maruziyetinin, geçirilmiş güneş yanığı öyküsünün özellikle ekstremiteler ve gövdede gelişen malign melanom ile ilişkili olduğu bilinmektedir (8). Güneşe maruz kalmayan bölgelerde görülen akral lentiginöz melanom UV ilişkisizdir (19). Bu bilgilerin aksine bizim çalışmamızda akral nevüs prevalansı güneş yanığı öyküsü olan hastalarda %11,8 olup, artış göstermiştir.

Çalışmamızda hastaneye başvuru nedenine göre akral nevüs sıklığı değişkenlik gösterdiğini belirledik. Polikliniğimize displastik nevüs öyküsü olan; çok sayıda nevüsü olan; nevüslerinde renk, şekli ve boyut değişikliği olan veya şüpheli olabilecek nevüsü olduğunu düşünen hastalar melanom taraması amacı ile başvurmaktadır. Çalışmamıza dahil edilen hastalar içerisinde polikliniğimize deri kanseri tarama amacı ile gelenlerin %18,9'unda akral nevüs mevcuttu. Bu sıklık Malvey ve Puig tarafından % 30,5 olarak bildirilen ard arda görülen 511 displastik nevüs sendromlu hastada akral nevüs görülme sıklığından düşük olmasına rağmen bizim popülasyonumuzdaki sıklığa göre artmıştı. Malvey ve Puig çalışmasına dahil etme kriterlerini; yetişkinlikte 100'den fazla, çocuklukta 50 den fazla nevüs varlığı ve displastik nevüs tanımlı nevüs çıkartılma öyküsü olma şekline belirlemiştir (27). Palicka ve arkadaşlarıda çalışmasında akral nevüs varlığının atipik nevüs çıkarma öyküsü ile ilişkili olduğunu bildirmişlerdir (7).

Literatürde yaş ile akral nevüs prevalansında azalma bildirilmiş. 50 yaş altı hastalardaki akral nevüs prevalansı 50 yaş üstü hastaların 2.2 katı bulunmuştur (7).

Çalışmamızda yaş gruplarına göre akrall nevüs sıklığı: 6-20 yaş arasında %9,4; 21-40 yaş arasında %9,5; 41-90 yaş arasında ise %4,6 şeklindeydi. 40 yaş üzeri hastalarda akrall nevüs prevalansını azalmış bulduk. Çalışmamızın aksine Kogushi-Nishi ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada ise melanositik nevüs prevalansı yaşla birlikte artmıştır (5).

Çalışmamızda dermatoskopik incelemesi yapılan toplam 260 nevüsün 135'inin (%51,9) elde, 125'inin (%48,1) ayakta yerleştiği görüldü. Altamura ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada incelenen akrall lezyonların %70,5'inin plantar, %20,2'sinin parmak ve %9,3'ünün palmar bölge yerleşimli olduğu bildirilmiştir (42). Yine Altamura ve arkadaşlarının farklı bir çalışmasında incelenen 230 akrall lezyonun %64,8'inin plantar, %27'sinin ayak parmak ya da topuk, %8,2'sinin palmar yerleşimli olduğu saptanmıştır (45). Malvey ve Puig yaptıkları çalışmada 210 akrall lezyon değerlendirmiş, bu lezyonların %78,6'sının plantar, %21,4'ünün palmar yerleşimli olduğunu bildirmişlerdir (27). Özdemir ve arkadaşlarının çalışmasında incelenen akrall lezyonların %52,6'sının palmar, %47,4'ünün plantar yerleşimli olduğu saptanmıştır (74). Emiroğlu ve arkadaşlarının çalışmasında 210 lezyonun %42,4'ü palmar yerleşimli iken %57,6'sının plantar yerleşimli olduğu saptanmıştır (75). Madankumar R'nin çalışmasında 669 akrall pigmente lezyonun 391'i avuç içinde, 278'i tabanda izlenmiştir (3).

Madankumar ve arkadaşları'nın çalışmasında 669 nevüsün %94'ünün (n:626) tipi belirlenmiş. Bu 626 lezyondan 249'u (%40) edinsel nevüs, 232'si (%37) konjenital nevüs, 110'u (%18) tipi bilinmeyen ve 35'i (%6) lentigo / nevüs şeklinde bildirilmiştir. Bu nevüsler içerisinde palmar yerleşimli 371 nevüsün %43'ü edinsel, %32'si konjenital, %18'i bilinmeyen, %28'i ise lentigo olarak değerlendirilmiştir. Plantar yerleşimli 255 lezyonun %36'sı edinsel, %44'ü konjenital, %18'i bilinmeyen, %3'ü ise lentigo olarak değerlendirilmiştir.(3) Kogushi-Nishi ve arkadaşları tarafından Japon populasyonun plantar melanositik nevüs prevalansının araştırıldığı çalışmada hastaların%3,2'si nevüslerinin doğum anında mevcut olduğunu, yaklaşık yarısı (%52,7) nevüslerini 40 yaşından önce, %28,5'i ise 1 ila 19 yaşları arasında fark ettiklerini bildirmişlerdir (5).

Çalışmamızda nevüslerin çıkış zamanı ve süresi sorularak nevüsün konjenital mi edinsel mi olduğu belirlenmeye çalışıldı. Çalışmamızda değerlendirilen akral nevüslerin %42,3'ü konjenital, %25,0'ı edinsel kabul edilirken; %32,7'sinin ise gelişim zamanı belirlenemedi. Hem kadınlarda hem de erkeklerde konjenital nevüs oranı edinsel nevüs oranından yüksekti. Literatüre göre edinsel nevüs oranımız daha düşüktü ancak hastaların önemli bir kısmı nevüsünden haberdar değildi.

Nevüs yerleşim yerine göre nevüs tiplerini değerlendirdiğimizde; elde yerleşen nevüslerin %48,9'u konjenital, %31,9'u edinsel nevüstü, %19,3'ünün tipi bilinmiyordu. Ayakta bulunan nevüslerin ise %35,2'si konjenital, %17,6'sı edinsel nevüstü ve %47,2'sinin çıkış zamanı hakkında hastaların fikri yoktu. Tipi bilinmeyen nevüslerin ayakta daha fazla olduğu gösterildi.

Akral lentiginöz malign melanomun, hastalısız sağ kalım süresinin uzun olabilmesi için, makroskopik olarak akral benign nevüslerden ayırt edilemediği ve dermatoskopik olarak çoğunlukla paralel sırt paterni gösterdiği erken evrede tanı alması gerekmektedir. Buda ancak toplumun pigmente lezyonların riskleri hakkında bilgi sahibi olması, var olan lezyonları farkedip doktora başvurması ile mümkün olabilmektedir. Madankumar R 'nin çalışmasında farkındalık oranı palmar bölge için % 54, plantar bölge için ise % 43 olarak bildirilmiştir (3). Kogushi-Nishi ve arkadaşları hastaların %31'inin plantar nevüslerini çalışma anında farkettilerini ifade etmişlerdir (5). Bizim çalışmamızda katılımcılar 192 nevüsün mevcudiyetini bilirken, 68 nevüsün varlığından haberdar değillerdi. Genel nevüs farkındalık oranı %73,8 iken; kadınlarda bu oran %78,3, erkeklerde %63,2 idi. Kadınlarda akral nevüs farkındalığı erkeklerden yüksekti. Palmar yerleşimli nevüslerde farkındalık daha yüksekti.

Madankumar R ayrıca genel bir dermatoloji ziyareti için başvuran hastaların, palmar ve plantar lezyonları (sırasıyla% 44 ve% 31) hakkındaki farkındalıklarını, cilt kanseri taraması veya cilt kanseri ameliyatı (sırasıyla% 76 ve% 62) için başvuranlardan daha az bulmuştur (3). Bizim çalışmamızda hastaneye geliş nedeni ile nevüs farkındalığı arasında ilişki gösterilememiştir.

Akral nevusta üç ana dermatoskopik patern vardır. Bunlar paralel oluk, kafes benzeri ve fibriller paternidir. İlk olarak 1995 yılında Saida ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır (50).

Yapılan çalışmalarda akrall melanositik nevuslarda en sık saptanan patern paralel oluk paterni olmuştur (4). Paralel oluk paternini Saida ve arkadaşları %42 ve %44 (4, 50), Oguchi ve arkadaşları %54 (51), Malvehy ve Puig %52,9 (27), Özdemir ve arkadaşları %58,5 (74), Emiroğlu ve arkadaşları % 41,4 (75), Aktaş ve Aytekin %58,8 (77), Altamura ve arkadaşları %48,7 (45) ve %42,1 (42) Ahmadabad ve arkadaşları %51,1 (78), Miyazaki ve arkadaşları %34,6, (76) Kogushi-Nishi ve arkadaşları %61,2 (5), Madankumar R ve arkadaşları plamar bölgede % 48, plantar bölgede %40(3) oranında tespit etmişlerdir. Çalışmamızda akrall nevüslerin 134'ünde (%51,5) paralel oluk paterni görüldü. En sık görülen paterni.

Oluk paterni içerisinde tek çizgi oluk paterni 80 (%59,7) hastada mevcuttu. Emiroğlu ve arkadaşlarının çalışmasında çalışmamıza benzer şekilde oluk paterninin alt tiplerinin sıklığı tek çizgi oluk paterni % 58,6 tek noktalı çizgi paterni % 16,1, çift çizgi paterni % 8,0 ve çift noktalı çizgi % 17,2 şeklindeydi (75).

Minagava ve arkadaşlarının 24 akrall konjenital melanositik nevüsü incelediği çalışmada 15 lezyon (%62,5) paralel oluk paterni göstermiştir, bunlardan 6'sı (%25) sadece bu paterni gösterirken 8'i noktalı krista paterni, 1 i ise noktalı krista ve fibriler patern ile kombinasyon şeklinde gösterilmiştir (34). Bizim çalışmamızda konjenital nevüslerde yalnız paralel oluk paterni 52 (%47,3) nevüste, krista noktalı patern ile kombinasyon (peas in a pod patern) 9 (%8,2) nevüste görülmüştür.

Saida ve arkadaşları yaptıkları iki çalışmada kafes benzeri paterni % 19 sıklıkla en sık gözlenen üçüncü patern (4) ve %27 sıklıkla en sık gözlenen ikinci patern (50) olarak bildirmişlerdir. Oguchi ve arkadaşları bu paterni %21 (51), Malvehy ve Puig %12,4 (27), Altamura ve arkadaşları %14,9 ve %15,2 (45,42) Kogushi-Nishi ve arkadaşları %16 (5), Madankumar R ve arkadaşları palmar bölgede %14, plantar bölgede %15(3), Özdemir ve arkadaşları ise %6,4(74), Emiroğlu ve arkadaşları % 7,1 (75), Aktaş ve Aytekin %13,6 (77) oranında tespit etmiştir. Çalışmamızda ikinci en sık patern olarak %13,5 oranında kafes benzeri patern görüldü. Vücut ağırlığının oluşturduğu mekanik basıncın etkisi ile basıncın yüksek olduğu noktalarda kornifiye tabakada eğim oluşur. Fibriler paternde bu

eğimli kornifiye tabakada melanin pigmentinin eğik bir şekil dedüzenlenmesinden kaynaklanır (33). Fibriler patern Türkiye’de Özdemir ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada akrall melanositik lezyonlarda paralel oluk paterninden sonra %12,2 ile en sık rastlanan ikinci paterndi (74). Saida ve arkadaşları farklı iki çalışmada akrall melanositik lezyonlarda fibriler paterni % 33 sıklıkla en sık gözlenen ikinci patern (4) ve %12 sıklıkla en sık görülen üçüncü patern (50) olarak saptamışlardır. Kogushi-Nishi ve arkadaşları %24.1 ile fibriler paterni melanom öyküsü olmayan kontrol grubunda 2.en sık patern olarak saptamıştır (5). Emiroğlu ve arkadaşları %10.5(75), Aktaş ve Aytekin %5.1 (77), Malvehy ve Puig %6,2 (27), Jaramillo-Ayerbe ve arkadaşları %5,6 (73), Madankumar R ve arkadaşları ise plantar bölgede % 11(3) oranında saptamıştır. Bizim çalışmamızda (%6,5) toplamda beşinci sıklıkta görülen paterndi. Plantar bölgede ise üçüncü (%11,2) sıklıkta görüle paterndi .

Akrall melanomlarda saptanan en önemli dermatoskopik özellik paralel sırt paternidir (20). Saida ve arkadaşları 43 malign melanom olgusunun 42’sinde (%98) paralel sırt paterni saptamıştır (4). Kogushi-Nishi ve arkadaşlarının çalışmasında melanom tanısı olmayan kontrol grubunda 5 (% 2.2) paralel sırt paterni gösteren nevüs tespit edilmiş (5)vMadankumar R’nin çalışmasında 2 lezyon paralele sırt paterni göstermiş (3), Minagava ve arkadaşlarının çalışmasında 1(%4) paralel sırt paterni tespit edilmiştir (34). Bizim çalışmamızda 3(%1,2) hastada paralel sırt paterni görülmüştür.

Malvehy ve Puig tarafından minör dermoskopik paternler arasında tanımlananan homojen patern araştırmacıların yaptıkları bu çalışmada %7,1 (27), Altamura ve arkadaşlarının çalışmalarında %9,3 ve %4,3 (45,42)Özdemir ve arkadaşlarının çalışmasında %6,4, (74)Emiroğlu ve arkadaşlarının çalışmasında % 5,7 (75)Aktaş ve Aytekin’in çalışmasında %6 oranında tespit edilmiştir (77). Malvehy’nin, Altamura’nın ve Madankumar R’nin çalışmasında palmar bölgede(3,27,42) homojen patern fibriler paternden daha yüksek oranda tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızda da homojen patern; paralel oluk ve kafes benzeri paternden sonra en sık (n:20 %7,7) görülen üçüncü paterndi.

Kahverengi zeminde düzenli yerleşen dot ve globüllerin oluşturduğu globüler patern Malvehy ve Puig tarafından %5,2 (27), Altamura ve arkadaşları tarafından

%5,4 ve %3,5 (45,42), Özdemir ve arkadaşları tarafından %2,1 (74), Emiroğlu ve arkadaşları tarafından % 11.4(75) oranında saptanmıştır .Bizim çalışmamızda %3,5 oranında tespit edildi.

Diğer bir minör patern olarak tanımlanan akrall retiküler patern Malvehy ve Puig tarafından tanımlanmıştır ve %2,4 oranında gösterilmiştir (27),Altamura ve arkadaşları tarafından %2,6 ve %2,1 (45,42) Özdemir ve arkadaşları tarafından %4,3 (74) Aktaş ve Aytekin tarafından %8,9 (77) oranında saptanmıştır. Biz çalışmamızda literatüre göre düşük, yalnızca %1,2 oranında tespit ettik.

Ülkemizden Özdemir ve arkadaşları yaptıkları çalışmada globüler ışmsal paterni tanımlamıştır. Bu paternde koyu kahverengi globüller ve lineer veya eğimli çizgilerden oluşan bir görünüm mevcuttur. Özdemir ve arkadaşları ilk defa tanımladıkları bu paterni %5,3 oranında (74), Emiroğlu ve arkadaşları % 7,6 (75)oranında Aktaş ve Aytekin %3 saptamışlardır (77). Bizim çalışmamızda ise oldukça düşük %1,9 oranında tespit ettik.

Altamura ve arkadaşları tarafından tanımlanan geçiş paterni çalışmacıların yaptıkları iki ayrı çalışmada %3,5 ve %1,8 oranında tespit edilmiştir.(45,42). Altamura ve arkadaşlarının çalışmasında 13 lezyonun 10'unun parmakların lateral yüzüne, üçünün ayak yan yüzlerine yerleştiği bildirilmiştir (42). Bizim çalışmamızda %1,5 oranında geçiş paterni gösteren nevüs bulunmaktaydı. Çalışmamıza ayak yan yüzleri dahil edilmemişti. Geçiş paterlerinin tamamı parmak yerleşimli idi.

Çalışmamızda %3,5 oranında klinik ve dermoskopik olarak malignite düşünülmeyen atipik patern tespit edildi Atipik patern Akasu ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır (79). Atipik patern oranı Malvehy ve Puig'in displastik nevüs sendromlu hasta grubunda yaptığı çalışmada %13,8 'dir. Tüm atipik paternli nevüsler çıkartılmıştır ancak histopatolojik olarak malignite düşündüren bir bulguya rastlanılmamıştır (27). Ülkemizdeki çalışmalarda ise çalışmamıza benzer şekilde Özdemir ve arkadaşlarının çalışmasında bu oran %3.2 (74) Emiroğlu ve arkadaşları'nda ise % 3,8 (75) olarak bildirilmiştir

Minagava ve arkadaşları tarafından noktalı krista patern, akrall KMN'de sık görülen bir dermoskopik özellik olarak belirtilmiştir. 24 akrall KMN 'ün 12'sinde (%50) noktalı krista patern bildirilmiştir. Bunlardan üç tanesinde yalnızca noktalı

krista paterni mevcuttu. sekizinde noktalı krista ve paralel oluk patern bir aradaydı (peas in a pod patern). Noktalı krista paterni gösteren nevüslerden bir tanesi ise hem paralel oluk hem fibril kalıpları ile kombinasyon oluşturmuştu (34). Litaratüre baktığımız zaman bu patern akrall KMN 'lerdeki artmış sıklığının aksine akrall melanositik nevüslerde Kogushi-Nishi ve arkadaşları tarafından %1,3 (5) Saida ve arkadaşları tarafından % 2, (4)Emiroğlu ve arkadaşları tarafından bir hastada %3,8 (75) şeklinde bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda ise üç (%1,2) nevüs yalnız noktalı krista paterni gösterirken, 18 (%6,9) nevüste peas in a pod paterni mevcuttu. Peas in a pod patern dördüncü sıklıkta gözlenen paterndi ve ayaklarda daha fazla yerleşim göstermekteydi. Noktalı krista paterni gösteren nevüslerden ikisi konjenital iken birinin çıkış zamanı hasta tarafından bilinmiyordu. Peas in a pod paterni gösteren nevüslerin ise dokuzu konjenital, üçü edinseldi ve altı tanesinin tipi bilinmiyordu.

Aktaş ve Aytekin çalışmalarında hastaları deri tiplerine göre gruplandıkları zaman akrall melanositik lezyonların dermoskopik paternleri arasında farklılık gözlemlenmiştir (77). Madankumar'ın çalışmasında ise koyu renk derili hastalarda en sık paralel oluk paterni % 43, kafes benzeri patern % 13 ve homojen patern % 10 gözlemlenirken; İspanyol olmayan beyaz hastalarda en sık paralel oluk paterni % 48, kafes benzeri patern % 16 ve fibriller patern % 8 şeklinde bildirilmiştir. Buna göre homojeni patern koyu renk derili bireylerde daha sık gözlemlenmiştir (3). Çalışmamızda Fitzpatrick deri tipi gruplarına göre paternlerin sıklığı değerlendirildiği zaman tip I-II de paralel oluk %57,4 en sık, kafes benzeri patern %14,8 ile 2. sıklıkta, homojen patern %8,2 ile 3. sıklıkta görülürken; tip III-IV de paralel oluk %49,7 en sık, kafes benzeri patern %13,1 ile 2. sıklıkta, peas in a pod patern %8,5 ile 3. sıklıkta görüldü. Fibriller patern tip III-IV'de (%7,5) tip I-II ye (%3,3) göre daha yüksek bulundu.

Çalışmamızda eldeki nevüsler en sık parmaklarda (%42,2) ayakta bulunan nevüsler ise iç arkus (%30,4) ve plantar bölgenin orta hattında (%30,4) yerleşim göstermişti. Emiroğlu ve arkadaşlarının çalışmasında lezyonların dağılımı tenar alan % 8,1 hipotenar alan % 6,7, avuç içi merkezi % 10,5, palmar volar alanının parmakları % 17,1 topuk % 5,2, plantar arkus % 24,8, tabanlar % 19,0, ve ayak parmakları % 8,6 şeklinde idi (75). Bizim çalışmamıza benzer şekilde nevüsler elde parmaklarda, ayaklarda plantar arkta bildirilmiştir.

Paralel oluk paternini Miyazaki ve arkadaşları direkt basınca maruz kalan bölgelerin periferinde gözlemlediklerini bildirmiştir (76). Aktaş ve Aytekin ise paralel oluk paternini el ve ayakta tüm alanlarda gözlemlemiş ve tüm alanlarda en sık patern olarak bildirmişlerdir (77). Bizde de paralel oluk paterni hem elde (%57,0) hem de ayakta (%45,6) en sık gözlemlenen paterndi. El ve ayak anatomik bölgelere ayrılarak incelendiğinde ise dış arkus hariç yine tüm bölgelerde en sık paralel oluk paterni görüldü.

Altamura ve arkadaşları kafes benzeri paternin daha çok plantar yerleşimli olduğunu (42), bildirmesine rağmen bizim çalışmamızda kafes benzeri patern gösteren nevüslerin %57,1'i elde, %42,9'u ayakta yerleşmişti. Her ikisinde de en sık görülen ikinci paterndi. Bizde Miyazaki ve arkadaşlarının (76), Aktaş ve Aytekinin (77), Saida ve arkadaşlarının (20) gözlemlerini destekler nitelikte plantar bölgedeki kafes benzeri paterni özellikle basınca maruz kalmayan ve deri çizgilerinin paralel görünümünün kaybolduğu iç arkus bölgesinde gözlemledik.

Elde tenar bölgede homojen patern sıklığı (%18,2) diğer bölgelere kıyasla daha yüksekti. Ayaktaki homojen patern gösteren nevüseler ise %70 iç arkus ve ayak orta hatta yerleşmişti. Homojen patern sıklığı el ve ayakta birbirine yakın olmasına rağmen plantar bölgede; yüksek basınç nedeniyle oluştuğu ve paralel oluk paterninin varyantı olduğu düşünülen, direkt basınca maruz kalan bölgelerde yerleştiği bildirilen fibriler paternin (76) sıklığı artış göstermişti. Ayaktaki fibriler patern gösteren nevüslerin %42,9'u metatarsal bölgedeydi. Paralel oluk paterninin ayakta sıklığı ele göre azalmıştı. Bizim çalışmamızda ayakta fibriler patern; peasc in a pod paternle birlikte en sık görülen üçüncü paterndi.

Suzaki ve arkadaşları yaş ile akrall nevusun dermatoskopik özellikleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmiş; oluk paterninde çift çizgi grubundaki hastalar (yaş, 25.5 yıl), tek çizgi grubundan (32.4 yıl) daha genç bulunmuş. Düz çizgi paternleri ve noktalı çizgi paternleri arasında yaşa bağlı baskınlık açısından bir fark görülmemiş (47). Sıfır ila on sekiz yaşları arasındaki hastalardan oluşan başka bir çalışmada; global paternlerin yaş gruplarına göre farklı bir dağılıma sahip olduğu gösterilmiştir. Paralel oluk paterni 0 ila 12 yaş arası çocuklarda daha sık görülürken, noktalı (tek veya çift hatlı) varyantlar ve atipik patern, 13-18 yaş arasındaki

ergenlerde daha küçük yaş grubuna göre daha yaygın görülmüştür (46). Bizim çalışmamızda tüm yaş gruplarında en sık görülen patern paralel oluk paterni iken; 40 yaş üzerinde oluk paterninin tek çizgi varyantı daha sık noktali varyantları ise nispeten daha azdı.

Suzaki ve arkadaşlarının çalışmasında noktali krista paterni gösteren hastalar diğerlerinden daha genç bulunmuştur. Paralel oluk paterninin çift çizgi varyantı ve noktali krista patern muhtemelen konjenital akral nevusa karşılık gelir ve genç hastalarda daha yaygın olma eğilimindedir (47).

Minagawa ve arkadaşları çalışmalarında, 20 yaşın altındaki bireylerde peas in a pod paterni yaygın olarak bildirildi (80). Biz çalışmamızda ise 20-40 yaş arasında peas-in-a pod paternine diğer yaş gruplarından daha sık rastladık. Peas in a pod paterni gösteren nevüslerin %88,9'u 40 yaşın altındaki hastalardı.

Minagawa ve arkadaşları çalışmalarında, 20 yaşın altındaki bireylerde fibriller, 59 yaş üstü grupta ise atipik patern yaygın olarak bildirildi. Paralel sırt patern sıklığında ise yaşa göre fark gözlemlenmemişlerdi (80). Bizim çalışmamızda fibriler ve atipik patern sıklığı yaşa göre değişiklik göstermemiştir.

Akral melanositik lezyonların çaplarının incelendiği çalışmalarda lezyon çapı Özdemir ve arkadaşlarının çalışmasında ortalama 3 mm (74), Emiroğlu ve arkadaşlarının çalışmasında 2.3 ± 1.34 mm (75), Jaramillo-Ayarbe ve arkadaşlarının çalışmasında 1-11 mm, (73)Kogushi-Nishi ve arkadaşlarının çalışmasında ise ortalama $3,8 \pm 2,4$ mm olarak bildirilmiştir (5). Bizim çalışmamızda ortalama nevüs boyutu $3,14 \pm 2,39$ mm idi. Eldeki nevüslerin boyut ortalaması $2,78 \pm 1,24$ mm iken ayaklardaki nevüslerin boyut ortalaması $3,52 \pm 3,16$ mm idi.

Emiroğlu ve arkadaşlarının çalışmasına benzer şekilde (75) bizim çalışmamızda da plantar nevüslerin palmar nevüslerden daha büyük olduğu gözlemlendi.

Chuah ve arkadaşlarının çalışmasında konjenital akral melanositik nevüsler edinsel olanlardan daha daha büyük, daha asimetric ve virgül şekilli olarak tespit etmiştir.(10)Bizim çalışmamızda konjenital nevüslerde ortalama boyut edinsel nevüslerden daha büyüktü ancak fark anlamlı değildi.

Palicka ve arkadaşları 6 mm çapında veya daha büyük nevüsleri siyahların% 3,4'ünde, beyazların % 0,6'sında tespit etmiştir (7). Bizim olgu serimizdeki akral nevüslerin %3,5'i 7 mm ve daha büyük çaplı olarak tespit edilmiştir. Toplam 9 lezyon mevcuttur.

Madankumar R ve arkadaşları daha önce yaptıkları çalışmada özellikle beyaz tenlilerde akral pigmente lezyonu olan hastaların akral lezyonu olmayanlara göre üst ekstremitelerinde daha çok nevüsü olduğunu bildirmiştir. Bu şekilde gövde üzerinde nevüs üretmeye yatkın bireylerin aynı zamanda akral yüzeylede nevüs oluşturmaya yatkın olduklarını ve vücut nevüs yoğunluğunun yalnız yüzeysel yayılan melanoma için değil aynı zamanda akral melanom için de bir risk faktörü olduğunu açıklamışlardır (3). Biz çalışmamızda akral nevüsü olmayan hastaların tüm vücut muayenesini yapılmamıştı ancak akral nevüs ile alt ekstremitte nevüs sayısı arasında, palmar nevüs sayısı ile total, plantar, üst ekstremitte ve alt ekstremitte nevüs sayısı arasında korelasyon gösterildi.

Bu çalışmamızda akral nevüs prevalansını, farkındalık oranını belirledik ve tespit ettimiz nevüslerin tiplerini, yerleşim yerlerini ve paternlerini analiz ettik. Çalışmamızın en önemli kısıtlılığı tek merkezli olmasıdır. Çalışmamız tek merkezli olup polikliniğimize başvuran hasta popülasyonuna ait prevalans değerlerini yansıtmaktadır. Çalışmamızın bir sınırlılığı ise lezyonlardan biyopsi yapılmaması böylece herhangi bir klinik-histopatolojik korelasyonun gösterilememesidir.

Bizim çalışmamızın güçlü yanı ise literatürde akral nevüs prevalansı ve farkındalığı ile ilgili sınırlı sayıda çalışma bulunması ve daha önce Türkiye'de yapılmış prevalansın değerlendirildiği, geniş katılımlı bir çalışmanın olmamasıdır.

6.SONUÇ

1. Dünyada çok az bölgede akrall nevüs prevalans çalışması yapılmış olup; akrall bölgede izlenen patenler hakkında çalışmalar ise sınırlı sayıdadır. Bu çalışmamızda akrall bölge muayenesi yaparak akrall nevüs prevalansını ve katılımcıların akrall nevüs farkındalığını ortaya koyduk. Tespit ettiğimiz nevüslerin dermatoskopik kaydını alıp iki farklı gözlemci tarafından patern analizini yaptık.

2. Akrall nevüs prevalansını %7,8 olarak tespit ettik. Bizim tespit ettiğimiz değer literatürde bildirilen diğer değerlerden daha düşüktü. Bu düşük değerlerin çalışmamızdaki hastaların ten renginin daha açık olmasına ve açık tenlilerde akrall nevüs oranının daha düşük olmasına bağlı olduğunu düşünmekteyiz.

3. Çalışmamızda, Fitzpatrick deri tipi III-IV olanlarda I-II olanlardan; kadınlarda erkeklerden; güneş yanığı öyküsü olanlarda olmayanlardan; deri kanseri taraması amacıyla başvuranlarda diğer nedenlerle hastaneye başvuranlardan artmış sıklıkta nevüs görülmüştür. Ayrıca 40 yaş üzeri hastalarda akrall nevüs prevalansını azalmış bulduk.

4. Genel nevüs farkındalık oranı %73,8 olarak belirlendi. Farkındalık kadınlarda erkeklerden; palmar yerleşimli nevüslerde plantar yerleşimlilerden daha yüksekti.

5. Nevüs paternlerini incelediğimiz zaman literatür ile benzer şekilde bizde en sık paralel oluk paternini tespit ettik.

6. Oluk paterni içerisinde tek çizgi oluk paterni en sıklıkta. İkinci sıklıkta basınca direk maruz kalmayan bölgelere daha çok yerleşen kafes benzeri patern, üçüncü sıklıkta homojen patern gösteren nevüsler izlendi. Direk basınç bölgelerinde daha sık izlenen fibriler patern ayakta daha sık görüldü ve üçüncü en sık paterni.

7. Akrall nevüs ile alt ekstremitte nevüs sayısı arasında, palmar nevüs sayısı ile total, plantar, üst ekstremitte ve alt ekstremitte nevüs sayısı arasında korelasyon gösterildi.

Bu çalışma Türkiyeden yapılan ilk prevalans çalışması olup, tek merkezli olması nedeniyle tüm bölgeleri temsil etmemektedir. Daha geniş populasyonları içeren yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

7.KAYNAKLAR

1. Tüzün Y. Dermatoloji. In: Tüzün Y, Gürer MA, Serdaroğlu S, Oğuz O, Aksungur VL, editör. 3.Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2008.p.17-31
2. Nagashima Y, Akita M, Tsuchida T. Relationship between the three-dimensional structure of the human plantar epidermis and the dermoscopic patterns seen in melanocytic nevi. *Dermatology*. 2011 Feb;222(1):67-73.
3. Madankumar R, Gumaste PV, Martires K, Schaffer PR, Choudhary S, Falto-Aizpurua L, Arora H, Kallis PJ, Patel S, Damanpour S, Sanchez MI, Yin N, Chan A, Sanchez M, Polsky D, Kanavy H, Grichnik JM, Stein JA. Acral melanocytic lesions in the United States: Prevalence, awareness, and dermoscopic patterns in skin-of-color and non-Hispanic white patients. *J Am Acad Dermatol*. 2016 Apr;74(4):724-30.e1.
4. Saida T, Oguchi S, Miyazaki A. Dermoscopy for acral pigmented skin lesions. *Clin Dermatol*. 2002 May-Jun;20(3):279-85.
5. Kogushi-Nishi H, Kawasaki J, Kageshita T, Ishihara T, Ihn H. The prevalence of melanocytic nevi on the soles in the Japanese population. *J Am Acad Dermatol*. 2009 May;60(5):767-71.
6. Bastian BC, Olshen AB, LeBoit PE, Pinkel D. Classifying melanocytic tumors based on DNA copy number changes. *Am J Pathol*. 2003 Nov;163(5):1765-70.
7. Palicka GA, Rhodes AR. Acral melanocytic nevi: prevalence and distribution of gross morphologic features in white and black adults. *Arch Dermatol*. 2010 Oct;146(10):1085-94.
8. Rabinotz HS, Barnhill RL. Benign melanocytic neoplasms. In: Bologna JL, Jorizzo JL, Schaffer JV, eds. *Dermatology*. 3th ed. Elsevier; 2012. p: 1860-1.
9. Saida T, Koga H, Goto Y, Uhara H. Characteristic distribution of melanin columns in the cornified layer of acquired acral nevus: an important clue for

histopathologic differentiation from early acral melanoma. *Am J Dermatopathol.* 2011 Jul;33(5):468-73.

10. Chuah SY, Tsilika K, Chiaverini C, Fontas E, Ortonne JP, Lacour JP, Bahadoran P. Dermoscopic features of congenital acral melanocytic naevi in children: a prospective comparative and follow-up study. *Br J Dermatol.* 2015Jan;172(1):88-93.

11. Zalaudek I, Zanchini R, Petrillo G, Ruocco E, Soyer HP, Argenziano G. Dermoscopy of an acral congenital melanocytic nevus. *Pediatr Dermatol.* 2005 May-Jun;22(3):188-91.

12. Roldán-Marín R, González-de-Cossío-Hernández AC, Lammogli Ordiales L, Martínez-Luna E, Toussaint-Caire S, Ferrara G. Atypical dermoscopic presentation of an acral congenital melanocytic nevus in an adult: parallel ridge pattern and its histologic correlation. *Dermatol Pract Concept.* 2015 Oct 31;5(4):23-6.

13. Baykal C, Ekinci AP. Malign Melanom: Risk Faktörleri ve Temel Klinik Özellikler. *Turk Dermatoloji Derg.* 2015;9(1):1-7

14. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2019. *CA Cancer J Clin.* 2019 Jan;69(1):7-34.

15. Baykal Selcuk L, Aksu Arica D, Ates E, Yayli S, Bahadir S. Sun-protective behaviours of Turkish young adults. *Photodermatol Photoimmunol Photomed.* 2019May;35(3):178-186.

16. Cormier JN, Xing Y, Ding M, Lee JE, Mansfield PF, Gershenwald JE, Ross MI, Du XL. Ethnic differences among patients with cutaneous melanoma. *Arch Intern Med.* 2006 Sep 25;166(17):1907-14.

17. Balch CM, Soong SJ, Gershenwald JE, Thompson JF, Reintgen DS, Cascinelli N, Urist M, McMasters KM, Ross MI, Kirkwood JM, Atkins MB, Thompson JA, Coit DG, Byrd D, Desmond R, Zhang Y, Liu PY, Lyman GH, Morabito A. Prognostic factors analysis of 17,600 melanoma patients: validation of

the American Joint Committee on Cancer melanoma staging system. *J Clin Oncol*. 2001 Aug 15;19(16):3622-34.

18. Saida T, Yoshida N, Ikegawa S, Ishihara K, Nakajima T. Clinical guidelines for the early detection of plantar malignant melanoma. *J Am Acad Dermatol*. 1990Jul;23(1):37-40.

19. Baykal C, Atci T, Polat Ekinci A, Buyukbabani N. An update on cutaneous melanoma in Turkey: evaluation of 19-year data in a single tertiary centre and review of the literature. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2017 Feb;31(2):236-240.

20. Saida T, Koga H, Uhara H. Key points in dermoscopic differentiation between early acral melanoma and acral nevus. *J Dermatol*. 2011 Jan;38(1):25-34.

21. Park HS, Cho KH. Acral lentiginous melanoma in situ: a diagnostic and management challenge. *Cancers (Basel)*. 2010 Apr 20;2(2):642-52.

22. Ozdemir F, Errico MA, Yaman B, Karaarslan I. Acral lentiginous melanoma in the Turkish population and a new dermoscopic clue for the diagnosis. *Dermatol Pract Concept*. 2018 Apr 30;8(2):140-148.

23. Dalmau J, Abellana C, Puig S, Zaballos P, Malveyh J. Acral melanoma simulating warts: dermoscopic clues to prevent missing a melanoma. *Dermatol Surg*. 2006 Aug;32(8):1072-8.

24. Pinarbasi A, Savas B, Ciftcioglu MA, Alpsyoy E. Cutaneous melanoma cases observed in Antalya from 1994 to 2003: clinical and demographical properties. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2006 May;20(5):620-1.

25. Gamsizkan M, Yilmaz I, Buyukbabani N, Demirkesen C, Demiriz M, Cetin ED, Ince U, Akalin T, Demirkan NC, Lebe B, Erdem O, Gokoz O, Sakiz D, Demireli PT, AstarciHM, Adim SB, Zemheri IE, Acikalin A, Yaman B, Aydin O, Bassorgun CI. Aretrospective multicenter evaluation of cutaneous melanomas in Turkey. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2014;15(23):10451-6.

26. Güne AT, Avc O, Özkan . Dermatoskopi. II: Dermatolojide Gelişmeler Sempozyumu. Sempozyum kitabı , Ankara 1993;192-200.

27. Malvehy J, Puig S. Dermoscopic patterns of benign volar melanocytic lesions in patients with atypical mole syndrome. Arch Dermatol. 2004 May;140(5):538-44.

28. Şahin MT, Ermertcan AT, İnanir I, Demir MA. Nevus nevusellularislerde dermoskopik ve histopatolojik tanıların karşılaştırılması. 2004;5(2):19–21.

29. Minkin W, Rabhan NB. Office nail fold capillary microscopy using ophthalmoscope. J Am Acad Dermatol. 1982 Aug;7(2):190-3.

30. Puppin D Jr, Salomon D, Saurat JH. Amplified surface microscopy. Preliminary evaluation of a 400-fold magnification in the surface microscopy of cutaneous melanocytic lesions. J Am Acad Dermatol. 1993 Jun;28(6):923-7.

31. Pehamberger H, Steiner A, Wolff K. In vivo epiluminescence microscopy of pigmented skin lesions. I. Pattern analysis of pigmented skin lesions. J Am Acad Dermatol. 1987 Oct;17(4):571-83.

32. Nilles M, Boedeker RH, Schill WB. Surface microscopy of naevi and melanomas--clues to melanoma. Br J Dermatol. 1994 Mar;130(3):349-55.

33. Saida T, Koga H. Dermoscopic patterns of acral melanocytic nevi: their variations, changes, and significance. Arch Dermatol. 2007 Nov;143(11):1423-6.

34. Minagawa A, Koga H, Saida T. Dermoscopic characteristics of congenital melanocytic nevi affecting acral volar skin. Arch Dermatol. 2011 Jul;147(7):809-13.

35. Lacarrubba F, Dall'oglio F, Dinotta F, Micali G. Photoletter to the editor: Exogenous pigmentation of the sole mimicking in situ acral melanoma ondermoscopy. J Dermatol Case Rep. 2012 Sep 28;6(3):100-1.

36. Uhara H, Koga H, Takata M, Saida T. The white board marker as a useful tool for the dermoscopic "furrow ink test". *Arch Dermatol.* 2009 Nov;145(11):1331-2.
37. Braun RP, Thomas L, Kolm I, French LE, Marghoob AA. The furrow ink test: a clue for the dermoscopic diagnosis of acral melanoma vs nevus. *Arch Dermatol.* 2008 Dec;144(12):1618-20.
38. Kokgil TD, Ekmekci TR, Yasar S. Videodermoscopic pattern analysis of acral melanocytic nevi. *J Dermatol.* 2012 Mar;39(3):290-4.
39. Minagawa A, Koga H, Uhara H, Okuyama R. Dermoscopic characteristics of acquired melanocytic naevus in childhood affecting the acral region. *Acta Derm Venereol.* 2013 Nov;93(6):751-2.
40. Saida T, Miyazaki A, Oguchi S, Ishihara Y, Yamazaki Y, Murase S, Yoshikawa S, Tsuchida T, Kawabata Y, Tamaki K. Significance of dermoscopic patterns in detecting malignant melanoma on acral volar skin: results of a multicenter study in Japan. *Arch Dermatol.* 2004 Oct;140(10):1233-8.
41. Maumi Y, Kimoto M, Kobayashi K, Ito N, Saida T, Tanaka M. Oblique view dermoscopy changes regular fibrillar pattern into parallel furrow pattern. *Dermatology.* 2009; 218(4):385-6.
42. Altamura D, Altobelli E, Micantonio T, Piccolo D, Fagnoli MC, Peris K. Dermoscopic patterns of acral melanocytic nevi and melanomas in a white population in central Italy. *Arch Dermatol.* 2006 Sep;142(9):1123-8.
43. González-Ramírez RA, Guerra-Segovia C, Garza-Rodríguez V, Garza-Báez P, Gómez-Flores M, Ocampo-Candiani J. Dermoscopic features of acral melanocytic nevi in a case series from Mexico. *An Bras Dermatol.* 2018 Sep-Oct;93(5):665-670.
44. Saida T, Kawachi S, Koga H. Anatomic transitions and the histopathologic features of melanocytic nevi. *Arch Dermatol.* 2008 Sep;144(9):1232-3; author reply 1233-4.

45. Altamura D, Zalaudek I, Sera F, Argenziano G, Fargnoli MC, Rossiello L, Peris K. Dermoscopic changes in acral melanocytic nevi during digital follow-up. *ArchDermatol*. 2007 Nov;143(11):1372-6.
46. Fargnoli MC, Suppa M, Micantonio T, Antonini A, Tambone S, Peris K. Dermoscopic features and follow-up changes of acral melanocytic naevi in childhood and adolescence. *Br J Dermatol*. 2014 Feb;170(2):374-81.
47. Suzaki R, Ishizaki S, Iyatomi H, Tanaka M. Age-related prevalence of dermatoscopic patterns of acral melanocytic nevi. *Dermatol Pract Concept*. 2014 Jan 31;4(1):53-7.
48. Zalaudek I, Schmid K, Marghoob AA, Scope A, Manzo M, Moscarella E, Malvey J, Puig S, Pellacani G, Thomas L, Catricalà C, Argenziano G. Frequency of dermatoscopic nevus subtypes by age and body site: a cross-sectional study. *ArchDermatol*. 2011 Jun;147(6):663-70.
49. Canpolat F, Akiş HK, Akay BN, Erdem C. Akral melanositik nevüslerin dermoskopik özellikleri. *Turkderm Deri Hast ve Frengi Ars*. 2011; 45(4): 193-197
50. Saida T, Oguchi S, Ishihara Y. In vivo observation of magnified features of pigmented lesions on volar skin using video macroscope. Usefulness of epiluminescence techniques in clinical diagnosis. *Arch Dermatol*. 1995 Mar;131(3):298-304.
51. Oguchi S, Saida T, Koganehira Y, Ohkubo S, Ishihara Y, Kawachi S. Characteristic epiluminescent microscopic features of early malignant melanoma on glabrous skin. A videomicroscopic analysis. *Arch Dermatol*. 1998 May;134(5):563-8.
52. Yamaura M, Takata M, Miyazaki A, Saida T. Specific dermoscopy patterns and amplifications of the cyclin D1 gene to define histopathologically unrecognizable early lesions of acral melanoma in situ. *Arch Dermatol*. 2005 Nov;141(11):1413-8.

53. Rosendahl C, Cameron A, Tschandl P, Bulinska A, Zalaudek I, Kittler H. Prediction without Pigment: a decision algorithm for non-pigmented skin malignancy. *Dermatol Pract Concept*. 2014 Jan 31;4(1):59-66.
54. Kolm I, Kamarashev J, Kerl K, Hafner J, Lauchli S, French LE, Braun RP. Acral melanoma with network pattern: a dermoscopy-reflectance confocal microscopy and histopathology correlation. *Dermatol Surg*. 2010 May;36(5):701-3.
55. Iriarte C, Rao B, Haroon A, Kirkorian AY. Acral pigmented Spitz nevus in achild with transepidermal migration of melanocytes: Dermoscopic and reflectance confocal microscopic features. *Pediatr Dermatol*. 2018 Mar;35(2):e99-e102.
56. Ghigliotti G, De Col E, Rongioletti F. Parallel globules on the ridges caused by transepidermal elimination of melanocytic nests: A new dermoscopic pattern of acral melanoma. *J Am Acad Dermatol*. 2017 Feb;76(2S1):S1-S2.
57. Phan A, Touzet S, Dalle S, Ronger-Savle S, Balme B, Thomas L. Acrallentiginous melanoma: a clinicoprognostic study of 126 cases. *Br J Dermatol*. 2006Sep;155(3):561-9.
58. Phan A, Dalle S, Touzet S, Ronger-Savle S, Balme B, Thomas L. Dermoscopic features of acral lentiginous melanoma in a large series of 110 cases in a white population. *Br J Dermatol*. 2010 Apr;162(4):765-71.
59. Nogita T, Wong TY, Ohara K, Mizushima J, Mihm MC Jr, Kawashima M. Atypicalmelanosis of the foot. A report of three cases in Japanese populations. *Arch Dermatol*. 1994 Aug;130(8):1042-5.
60. Kwon IH, Lee JH, Cho KH. Acral lentiginous melanoma in situ: a study of ninecases. *Am J Dermatopathol*. 2004 Aug;26(4):285-9.
61. Chiu HH, Hu SC, Ke CL, Cheng ST. Dermoscopy identifies histopathologically indiscernible malignant lesion of atypical melanosis of the foot, an early lesionof acral lentiginous melanoma in situ. *Dermatol Surg*. 2008 Jul;34(7):979-83.

62. Oh TS, Bae EJ, Ro KW, Seo SH, Son SW, Kim IH. Acral Lentiginous Melanoma Developing during Long-standing Atypical Melanosis: Usefulness of Dermoscopy for Detection of Early Acral Melanoma. *Ann Dermatol.* 2011 Aug;23(3):400-4.

63. Tanioka M. Benign acral lesions showing parallel ridge pattern on dermoscopy. *J Dermatol.* 2011 Jan;38(1):41-4.

64. Uslu U, Heppt F, Erdmann M. Intracorneal Hematoma Showing Clinical and Dermoscopic Features of Acral Lentiginous Melanoma. *Case Rep Dermatol Med.* 2017;2017:3509146

65. Ishihara K, Saida T, Otsuka F, Yamazaki N; Prognosis and Statistica Investigation Committee of the Japanese Skin Cancer Society. Statistical profiles of malignant melanoma and other skin cancers in Japan: 2007 update. *Int J ClinOncol.* 2008 Feb;13(1):33-41.

66. Campos-Muñoz L, Pedraz-Muñoz J, Conde-Taboada A, Lopez-Bran E. Dermoscopy of Peutz-Jeghers syndrome. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2009 Jun;23(6):730-1.

67. Wang WM, Wang X, Duan N, Jiang HL, Huang XF. Laugier-Hunziker syndrome: are port of three cases and literature review. *Int J Oral Sci.* 2012 Dec;4(4):226-30.

68. Villalón G, Martín JM, Pinazo MI, Calduch L, Alonso V, Jordá E. Focal acral hyperpigmentation in a patient undergoing chemotherapy with capecitabine. *Am J Clin Dermatol.* 2009;10(4):261-3.

69. Bernabeu-Wittel J, Domínguez-Cruz J, Zulueta T, Quintana J, Conejo-Mir J. Hemorrhagic parallel-ridge pattern on dermoscopy in "Playstation fingertip". *J Am Acad Dermatol.* 2011 Jul;65(1):238-9.

70. Blossom J, Altmayer S, Jones DM, Slominski A, Carlson JA. Volar melanotic macules in a gardener: a case report and review of the literature. *Am J Dermatopathol.* 2008 Dec;30(6):612-9.

71. Piliouras P, Allison S, Rosendahl C, Buettner PG, Weedon D. Dermoscopy improves diagnosis of tinea nigra: a study of 50 cases. *Australas J Dermatol.* 2011 Aug;52(3):191-4.

72. Li B, Liu Y, Li W, Xu S, Yang X, Sun Y. Foot Plantar Pressure Measurement System Based on Flexible Force-Sensitive Sensor and its Clinical Application. In: *Proceedings of 2018 IEEE 3rd Advanced Information Technology, Electronic and Automation Control Conference, IAEAC 2018.* 2018.

73. Jaramillo-Ayerbe F, Vallejo-Contreras J. Frequency and clinical and dermoscopic features of volar and ungual pigmented melanocytic lesions: a study in schoolchildren of Manizales, Colombia. *Pediatr Dermatol.* 2004 May-Jun;21(3):218-22.

74. Ozdemir F, Karaarslan IK, Akalin T. Variations in the dermoscopic features of acquired acral melanocytic nevi. *Arch Dermatol.* 2007 Nov; 143(11):1378-84.

75. Emiroglu N, Cengiz FP, Onsun N. Age and Anatomical Location-Related Dermoscopic Patterns of 210 Acral Melanocytic Nevi in a Turkish Population. *J Cutan Med Surg.* 2017 Sep/Oct;21(5):388-394.

76. Miyazaki A, Saida T, Koga H, Oguchi S, Suzuki T, Tsuchida T. Anatomical and histopathological correlates of the dermoscopic patterns seen in melanocytic nevi on the sole: a retrospective study. *J Am Acad Dermatol.* 2005 Aug;53(2):230-6.

77. Aktaş H, Aytekin S. Evaluation of clinical and dermoscopic features of acral melanocytic nevi. *Turkderm.* 2015;48(4):224–8.

78. Ahmadabad RN, Ghaninezhad H, Moslehi H, Azizahari S, Kamyab K, Nikoo A. Description of some dermoscopic features of acral pigmented lesions in Iranian patients: a preliminary study. *Acta Med Iran.* 2011;49(7):472-7.

79. Akasu R, Sugiyama H, Araki M, Ohtake N, Furue M, Tamaki K. Dermoscopic and videomicroscopic features of melanocytic plantar nevi. *Am J Dermatopathol.* 1996 Feb;18(1):10-8.

80. Minagawa A, Koga H, Uhara H, Yokokawa Y, Okuyama R. Age-related prevalence of dermoscopic patterns in acquired melanocytic nevus on acral volar skin. *JAMA Dermatol.* 2013 Aug;149(8):989-90.



8.EKLER

8.1 Ek-1

T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ETİK KURULU
BAŞVURU FORMU HASTA AYDINLATMA ONAM FORMU

Ben.....Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji polikliniğinde Dr. Zeynep Karaca Ural tarafından yürütülmekte olan ‘Akral Melonositik Lezyon Prevelansı ve Dermoskopik Patern Analizinin ve Farkındalık Oranlarının Değerlendirilmesi’ adlı araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Bana dermatoloji hekimi tarafından : Bu çalışmanın amacının akral melonositik lezyonların prevelansının, dermoskopik paterninin ve farkındalık oranlarının ortaya konulması olduğu ifade edildi.

Bu açıklamaları anladım ve gönüllülükle bu onamı verdim. Araştırmanın herhangi bir döneminde doktora haber vererek araştırmadan çekilme hakkım olduğu söylendi. Araştırma sonuçlarının bilimsel amaçlarla kullanılması sırasında benim mahremiyetime saygı gösterileceğine inanıyorum. Araştırma sırasında araştırmayla doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkisi olan herhangi bir sağlık sorunum olduğunda, bu sorunumun giderileceği güvencesi verildi. Gönüllü olarak katılmaya karar verdiğim araştırmanın ekonomik sorumluluğunun bana ait olmadığını biliyorum.

Tanık:

Telefonu:

İmzası:

Hasta Adı Soyadı:

Telefonu:

Adresi:

İmzası:

Aydınlatan hekimin adı soyadı ve imzası:

8.2 Ek-2

AKRAL MELANOSİTİK NEVUS PREVELANS ÇALIŞMASI HASTA BİLGİ FORMU

Ad soyad:

Dosya no:

Cinsiyet: ()erkek ()kadın

Yaş:

Doğum yeri:

Yaşadığı şehir ve kaç yıldır orda olduğu:

Hastaneye başvuru nedeni:

() Deri kanseri tarama

() Kozmetik amaçlı

() Cerrahi amaçlı

() Spesifik cilt hastalığı

Fitzpatrick deri tipi: ()1 ()2 ()3 ()4 ()5 ()6



Deri tipi	Melanosit aktivitesi	UV aktivitesi	Güneş reaksiyonu
I	Çok zayıf	Çok sensitif	Kolay yanar, hiç Bronzlaşmaz
II	Zayıf	Çok sensitif	Kolay yanar, az Bronzlaşır
III	Orta	Sensitif	Orta derece yanar, yavaş, açık kahverengi bronzlaşır
IV	Orta	Orta derecede sensitif	Minimal yanar, her zaman, koyu kahverengi bronzlaşır
V	Orta	Minimal sensitif	Nadiren yanar, koyu kahverengi bronzlaşır
VI	Belirgin	Sensitivite yok	Hiç yanmaz, koyu Bronzlaşır

Kişisel melanom öyküsü:

() var () yok

Ailede melanom öyküsü:

() var () yok

Güneş koruyucu kullanım alışkanlığı/süresi:

Güneş yanığı öyküsü:

() var () yok

Total nevüs sayısı: (>2 mm)

Palmar: Baş boyun: üst ekstremite:

Plantar: Gövde: alt ekstremite:

palmar/plantar nevüs farkındalık:

() evet () hayır

Nevüs süresi: () Konjenial () Edinsel (süre:)

Nevüs yerleşim yeri:



Nevüs çapı

Nevüs paterni

Paralel oluk:

Globuler

Globuler ışınsal

Peas-in-a pod

Atipik

Fibriler

Akral retiküler

Geçiş paterni

Paralel sırt

Kaşe benzeri:

Homojen

Krista noktalı patern

Malign karakter