

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLAR
ANABİLİM DALI
PROF. DR. EMEL FETİL

**BAŞ VE BOYUN BÖLGESİNDEKİ
PAPULONODULAR NEVUSLARIN
DERMATOSKOPIK DEĞERLENDİRİMİ**

DR. CEYLAN AVCI

UZMANLIK TEZİ

**TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. ALİ TAHSİN GÜNEŞ**

İZMİR-2012

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLAR
ANABİLİM DALI
PROF. DR. EMEL FETİL

**BAŞ VE BOYUN BÖLGESİNDEKİ
PAPULONODULAR NEVUSLARIN
DERMATOSKOPIK DEĞERLENDİRİMİ**

UZMANLIK TEZİ

DR. CEYLAN AVCI

**TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. ALİ TAHSİN GÜNEŞ**

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ	III
ŞEKİL LİSTESİ.....	V
RESİM LİSTESİ	VI
KISALTMALAR	VI
ÖZET.....	1
SUMMARY	3
1. GİRİŞ VE AMAÇ	5
2. GENEL BİLGİLER.....	6
2.1. Tanım	6
2.2. Tarihçe.....	6
2.3. Dermatoskopi Yöntemi	12
2.4. Dermatoskopinin Kullanım Alanları.....	13
2.5. Tanı Ölçütü Olan Bulgular	14
2.5.1. Pigment Rengi	14
2.5.2. Dermatoskopik Yapılar	15
2.5.3. Vasküler Patern	19
2.6. Dermatoskopik Tanı Yöntemleri.....	20
2.6.1. Patern Analizi.....	21
2.6.2. ABCD Kuralı	23
2.6.3. ARGENZIANO Algoritması	24
2.6.4. MENZIES Algoritması	25
2.7. Baş ve Boyun Bölgesindeki Papulonodular Nevuslar	25
2.7.1. UNNA Nevusu	26
2.7.2. MIESCHER Nevusu	27
2.7.3. Verruca Seborrheica.....	28
2.7.4. Basalioma nodulare.....	29
2.7.5. Nevus Ceruleus	30
2.7.6. SPITZ nevusu.....	31
2.7.7. Fibroma Molle.....	32
2.7.8. NNC Epidermodermalis.....	32

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER	34
4. BULGULAR	36
5. TARTIŞMA	58
6. SONUÇ	70
7. KAYNAKLAR	72

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Dermatoskopik ABCD kuralı	23
Tablo 2. 7-nokta kontrol listesi.....	24
Tablo 3: MENZIES algoritması	25
Tablo 4. MIESCHER nevu dermatoskopik bulgular.....	38
Tablo 5. MIESCHER nevuslarında dermatoskopik vasküler bulgular	39
Tablo 6. MIESCHER nevuslarında yuvarcık izlenme oranlarının cinsiyete göre değişimi	39
Tablo 7. MIESCHER nevuslarında izlenen renklerin cinsiyete göre değişimi	40
Tablo 8. MIESCHER nevuslarında yaş gruplarına göre 'yıldız' damar görülme sıklığı	40
Tablo 9. MIESCHER nevuslarında yaş gruplarına göre izlenen dermatoskopik paternler.....	40
Tablo 10. UNNA nevu dermatoskopik bulgular	43
Tablo 11. UNNA nevuslarında dermatoskopik vasküler bulgular	43
Tablo 12. UNNA nevuslarında görülen renklerin cinsiyete göre değişimi	43
Tablo 13. UNNA nevuslarda cinsiyete göre virgül damar görülme sıklığı	44
Tablo 14. Verruca seborrheica'larda izlenen dermatoskopik bulgular	45
Tablo 15. Basalioma nodulare'lerde izlenen dermatoskopik bulgular	47
Tablo 16. NNC epidermodermalisde izlenen dermatoskopik bulgular	48
Tablo 17. Nevus ceruleus'larda izlenen dermatoskopik bulgular.....	49
Tablo 18. UNNA ve MIESCHER nevuslarındaki dermatoskopik paternlerin karşılaştırılması	50
Tablo 19. UNNA ve MIESCHER nevuslarındaki virgül damar izlenme oranlarının karşılaştırılması	50
Tablo 20. UNNA ve MIESCHER nevuslarındaki uzamış virgül damar izlenme oranlarının karşılaştırılması	50
Tablo 21. MIESCHER nevusları ve NNC epidermodermalis'lerdeki dermatoskopik paternlerin karşılaştırılması	51

Tablo 22. MIESCHER nevusları ve NNC epidermodermalis’lerdeki karabenek izlenme oranlarının karşılaştırılması	51
Tablo 23. UNNA nevusları ve verruca seborrheica’lardaki eksofitik papillar yapıların izlenme oranlarının karşılaştırılması	51
Tablo 24. MIESCHER nevusları ve basalioma nodulare’lerdeki dallanan damarların izlenme oranlarının karşılaştırılması	52

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Baş bölgesi	35
Şekil 2. Boyun bölgesi	35
Şekil 3. Nevus alt tipleri ve baş-boyun bölgesindeki dağılımları	36
Şekil 4. MIESCHER nevuslarının baş ve boyun bölgesindeki anatomik lokalizasyonu	37
Şekil 5. UNNA nevuslarının baş ve boyun bölgesindeki anatomik lokalizasyonu	41
Şekil 6. Verruca seborrheica'ların baş ve boyun bölgesindeki anatomik lokalizasyonu	44
Şekil 7. Basalioma nodulare'lerin baş ve boyun bölgesindeki anatomik lokalizasyonu	46

RESİM LİSTESİ

Resim 1. DEÜTF Dermatoloji Anabilim Dalı modifikasyonlu ZEISS dermatoskopi STEREOMİKROSKOP KSK 121	11
Resim 2. MIESCHER nevu	52
Resim 3. MIESCHER nevu	53
Resim 4. MIESCHER nevu	53
Resim 5. MIESCHER nevu	54
Resim 6. UNNA nevu	54
Resim 7. Verruca seborrheica	55
Resim 8. Basalioma nodulare	55
Resim 9. Basalioma nodulare	56
Resim 10. NNC epidermodermalis	56
Resim 11. Nevus ceruleus	57

KISALTMALAR

NNC:	Nevus nevocellularis
TDS:	Total dermatoskopik skor
DEÜTF:	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
VS:	Verruca seborrheica
NNC ED:	Nevus nevocellularis epidermodermalis

TEŞEKKÜR

Tez konumu belirleyerek, sonsuz zevkli bir çalışma olanağı doğuran, bilgi ve deneyimi ile yönlendiren ve tezimin her aşamasında yardımlarını ve desteğini esirgemeyen, sayın hocam Prof. Dr. Ali Tahsin GÜNEŞ'e, uzmanlık eğitimim boyunca değerli bilgi ve deneyimlerinden yararlanma fırsatı bulduğum sayın hocalarım Prof. Dr. Oktay Avcı, Prof. Dr. Şebnem Özkan, Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Emel Fetil, Prof. Dr. Şebnem Aktan, Prof. Dr. Turna İlknur'a ve Yrd. Doç. Dr. Sevgi Akarsu'ya, tüm eğitim hayatım boyunca her zaman yanımda olan aileme, sabrı, yardımları, desteği ve tüm sevgisi için eşime, dostluklarını ve desteklerini esirgemeyen tüm çalışma arkadaşlarıma saygılarımı ve teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Ceylan AVCI

ÖZET

Baş ve Boyun Bölgesindeki Papulonodular Nevusların Dermatoskopik Değerlendirmesi

Dermatoskopi, canlı üstderiyi ve ortaderinin üst bölümünü, yağ damlası üzerine uygulanan cam basısı ve üstten aydınlatma yardımıyla noninvazif biçimde, genellikle 10-40x büyütmeyle kullanılan araçla inceleyen intravital yöntemdir.

Nevus nevocellularis dermalis'in başlıca iki alt tipi olan MIESCHER ve UNNA nevusları, oldukça sık görülmelerine rağmen dermatoskopik özellikleri ve ayrımları üzerinde çok durulmamıştır. Bu çalışmada, 40 yaş üzeri hastalarda baş ve boyun bölgesindeki MIESCHER ve UNNA nevusları ile aynı bölgede yer alan papulonodular karakterli diğer dökülerin dermatoskopi yöntemi ile değerlendirilmesi, tanı ve ayırıcı tanıda belirleyici özelliklerinin tanımlanması amaçlanmıştır. Bu amaçla klinik olarak tanısı konulan döküler (170 MIESCHER nevus, 38 UNNA nevus, 17 nevus nevocellularis epidermodermalis, 70 verruca seborrheica, 11 basalioma nodulare, 6 nevus ceruleus ve 2 fibroma molle) dermatoskopi yöntemi ile değerlendirilmiştir.

Çalışmada, MIESCHER nevuslarının %64.5'inde globular patern, %32.4'ünde homogen patern, %2.9'unda kaldırımtaş paterni izlenmiştir. Uzamış virgül damarlar (47.1%) en sık izlenen vasküler yapılar olup; virgül damar (33.5%), dallanan damar (11.2%) ve linear damar (4.7%) yapıları da saptanmıştır. UNNA nevuslarının %47.4'ünde kaldırımtaş paterni, %31.6'sında globular patern, %21.1'inde homogen patern izlenmiştir. UNNA nevuslarının %65.8'inde virgül damar, %15.8'inde uzamış virgül damar saptanmıştır. UNNA nevusların hiçbirinde atipik/polimorfik ve noktalı damar yapıları izlenmemiştir. Verruca seborrheica'ların dermatoskopik değerlendirmesinde karakteristik bulgular olarak kabul edilen milium benzeri kistler %38.6 oranında; komedon benzeri açıklıklar ise %62.9 oranında izlenmiştir. Nevus nevocellularis epidermodermalis, basalioma nodulare ve nevus ceruleus'ta belirlenen dermatoskopik yapılar şimdiye dek deribilim yazınında bildirilenlerle uyumlu olarak bulunmuştur. Değerlendirmeye alınan iki adet fibroma molle'de deri rengi ve açık kahverengi renkli homogen pigmentasyon dışında dermatoskopik bulgu izlenmemiştir.

MIESCHER nevuslarında %11.2 oranında izlenen dallanan damarların basalioma nodulare'den farklı olarak '**yıldız**' şeklinde dallara ayrıldığı gözlenmiştir.

Sonuç olarak, bu çalışma deribilim yazınındaki MIESCHER nevuslarının dermatoskopik özelliklerinin değerlendirildiği, uzamış virgül damarların sıklığının saptandığı ve '**yıldız**' damar yapılarının belirlendiği ilk araştırma olma özelliği taşımaktadır. Elde edilen veriler, dermatoskopinin baş ve boyun bölgesinde yer alan papulonodular nevusların ayırımında yararlı bir teknik olduğunu vurgulamaktadır.

Anahtar kelimeler: Dermatoskopi, papulonodular nevus, nevus nevocellularis dermalis, MIESCHER nevus, UNNA nevus, baş ve boyun

SUMMARY

Dermatoscopic Evaluation of Papulonodular Nevi in the Head and Neck Region

Dermatoscopy, is an intravital and noninvasive method that analyses the upper and the upper section of the middle part of the alive skin with application a glass plate on immersion oil drop and an epi-illumination by a tool using 10-40 fold magnification.

MIESCHER and UNNA nevi are two major subtypes of dermal naevocellular nevi. Their dermatoscopic features and differences have been widely ignored even though they are very common in general population. In this study, it is aimed to evaluate the findings in MIESCHER and UNNA nevi and other papulonodular lesions that are on the head and neck region in patients over 40 years, by using dermatoscopy and to describe the determining features in diagnosis and differential diagnosis. For this purpose, clinically diagnosed lesions (170 MIESCHER nevi, 38 UNNA nevi, 17 compound nevi, 70 seborrheic keratoses, 11 nodular basaliomas, 6 blue nevi and 2 skin tags) were evaluated by using dermatoscopy.

In this study, globular pattern was detected in 64.5%, homogeneous pattern was seen in 32.4% and cobblestone pattern was observed in 2.9% of MIESCHER nevi. Elongated comma vessels (47.1%) were most common, but comma vessels (33.5%), branched vessels (11.2%) and linear vessels (4.7%) were also seen. UNNA nevi showed the following dermatoscopic patterns: cobblestone (47.4%), globular (31.6%) and homogeneous (21.1%). Comma vessels were detected in 65.8% and elongated comma vessels were seen in 15.8% of UNNA nevi. Neither atypical/polymorphous vessels nor dotted vessels were seen in any of UNNA nevi. In the dermatoscopic analysis of the seborrheic keratosis, milia like cysts and comedo like openings that are regarded to be characteristic features, were detected at a rate of 38.6% and 62.9%, respectively. The dermatoscopic features that were observed in compound nevi, nodular basaliomas and blue nevi were consistent with those reported in the dermatologic literature. Skin color and light brown homogeneous pigmentation were the only dermatoscopic finding in two skin tags that were evaluated in this study.

‘Branched vessels’ that were seen in 11.2% of MIESCHER nevi, were different from those that were seen in nodular basalomas because they showed ‘**star-like**’ branching.

As a conclusion we think that this study is the first study in the dermatologic literature evaluating the dermoscopic features and determining the frequency of the elongated comma vessels and identifying the ‘**star**’ vessels in MIESCHER nevi. The data emphasizes that dermoscopy is a useful technique in the differentiation of papulonodular nevi in the head and neck region.

Key words : Dermoscopy, papulonodular nevus, dermal nevus, MIESCHER nevus, UNNA nevus, head and neck

1. GİRİŞ VE AMAC

Doğuştan ya da edinsel olarak mozaisizme bağlı embriyonel artık oluşturan gözelerden, çıkan (nevus nevocellularis, nevus vaskulosus, myoma uteri vb.) ya da dokusal üyelerin ayrımlı işlevselliğine bağlı olan (CAFÉ-AU-LAIT alası, ephelis) her türlü dökü ‘nevus’ olarak nitelendirilmektedir (1).

Nevus nevocellularis (NNC) dermalis, nevomelanositlerin ağırlıklı olarak dermis içinde yerleşmesi sonucu oluşur. Klinik olarak sapsız ya da sapsız, papillomatoz karakterli, açık ya da koyu kahverengi renginde olabilen; gövde, kol ve boyun bölgesinde yerleşen UNNA nevusu ile düz yüzeyli, kubbe şekilli, deri ya da açık kahverengi renkli ve sıklıkla yüz bölgesinde yerleşen MIESCHER nevusu, NNC dermalis’in başlıca iki alt tipini oluşturmaktadır. Klinik olarak iyi huylu olan bu nevuslar; nörofibrom, verruca seborrheica, basalioma nodulare, melanom, verruca vulgaris, fibroma molle ve sebace epitelyoma gibi adneksiyal tumorlar ile karışabilmektedir (2, 3).

Farklı nevus alt tiplerinin tanısında altın standart yöntem histopatolojik değerlendirme olsa da bu lezyonların toplumda yaygın olarak görülmelerinden dolayı invaziv olan bu yöntemin tanıda kullanılması yeğlenmemektedir. ‘Epilüminesan mikroskopi’, ‘dermoskopi’ ve ‘amplifiye yüzey mikroskopisi’ olarak da bilinen dermatoskopi, makroskopik bakı ile histolojik bakı arasında yer alan bir tanı yöntemidir. Dermatoskopi ile melanosit dışı lezyonların, melanom ve melanositler nevuslardan ayrımı kolayca yapılarak, hastalara uygulanacak gereksiz cerrahi girişimler engellenebilmektedir (4).

Yapılan bir çalışmada baş ve boyun bölgesindeki NNC’lerin %83’ünü NNC dermalis’in oluşturduğu, ayrıca yüz bölgesindeki NNC dermalis’lerin %94’ünün MIESCHER tipi; gövde, boyun ve ekstremitelerdeki NNC dermalis’lerin %96’sının ise UNNA tipinden oluştuğu bildirilmiştir (5). Oldukça sık görülmesine rağmen bu iki nevusun ayrımı üzerinde çok durulmamıştır (2, 6). Bu çalışmada baş ve boyun bölgesinde klinik olarak tanısı konulan papulonodular nevusların dermatoskopi yöntemi ile değerlendirilmesi, tanı ve ayırıcı tanıda belirleyici özelliklerinin tanımlanması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. TANIM

Teknolojik gelişmelere paralel olarak dermatoskopi deribilimde yeni tanı olanakları sağlayarak dermatoonkoloji ve nevus polikliniklerinde rutin uygulanmaya başlamıştır. Dermatoskopi (dermatoscopy) dermato ve scopia sözcüklerinden oluşan ve ‘deri bakısı’ anlamını taşıyan bileşik bir Grekolarin sözcüktür ve derinin intravital olarak mikroskopla incelenmesine dayanan yöntemi ifade etmektedir (4).

Dermatoskopi terimi ilk olarak 1921’de SAPHIER tarafından “Dermatoskopie” şeklinde ifade edilmiştir. 1971’de MacKIE “Incident Light Microscopy”, 1984’de HAAS ve arkadaşları “Intravital Makrophotographie”, 1984’de PEHAMBERGER “Epiluminiszenz Mikroskopie”, 1985’de BAHMER “Hochauflösende Hautoberflaechen-Photographie”, 1987’de STEINER ve PEHAMBERGER “In vivo Epiluminescence Microscopy”, 1987’de SOYER ve arkadaşları “Surface Microscopy”, 1988’de SOYER ve arkadaşları “Intravital Auflichtmikroskopie”, 1993’de COHEN “Invivo Cutaneous Surface Microscopy” terimlerini önermişlerdir. 1993’de ülkemizde bu konuda ilk yayını yapan GÜNEŞ ve arkadaşları, “Üstten Aydınlatmalı, Yağlı Diaskopik, İntravital Deri Stereomikroskopisi” ya da kısaca ‘Yağlı Diaskopik Mikroskopik’ terimlerini kullanmışlardır. 2001’ de Roma’da dermatoskopik terminolojiyi geliştirme ve dermatoskopik kriterlerin tekrarlanabilirlik ve geçerliliğini değerlendirmek amacıyla yapılan “Consensus Net Meeting on Dermoscopy” toplantısında bu yöntemi tanımlamada ilk olarak 1991’de FRIEDMAN ve arkadaşları tarafından kullanılan “Dermoskopi (Dermoscopy)” teriminin uygun bulunduğu bildirilmiştir (4, 7-15).

2.2. TARİHÇE

Derinin mikroskopik incelemesi ilk 1655’de PETER BORRELUS ve 8 yıl sonra tırnak yatağındaki küçük damarları mikroskop yardımı ile inceleyen JOHAN C. KOLHAUS ile başlamıştır (7, 8, 16). Yaklaşık 2 yüzyıl sonra CARL HUETER, KOLHAUS’un fikrinden yola çıkarak alt dudak kapillar damarlarını analiz etmiştir. İmmersiyon yağının ilk kez mikroskopik incelemelerinde kullanılmasına 1878 yılında von ABBE tarafından başlandığı

bilinmektedir (7, 8). Deri gösterileri üzerine immersiyon yağı konarak saydamlık sağlamasına yönelik ilk uygulama 1893 yılında UNNA tarafından yapılmıştır. UNNA epidermisin üst tabakalarının ışık girişini engellediğini fark etmiş ve lupus vulgaris döküsü üzerine yağ uygulayarak derinin saydamlığının arttığını belirlemiştir (4, 7, 8). 1916-1920 arasında MULLER'in tasarımlarına göre pek çok unilokular ve binokular kapillar mikroskop üretilmiştir. Binoküler araçların temeli olan ve 1892'de GREENOUGH tarafından geliştirilen oküler ve objektifi arasında 14° açı bulunan düzenek ile deri yüzeyi 10-172 kat büyütme ile incelenebilmiştir (7).

Kapillar mikroskopiyi; 1893'de SPALTEHOLZ deri damar ağı farklılıklarını araştırırken, 1912'de LOMBARD kapillar basınç ölçümünde, 1919'da SCHUR kapillar yapıdaki daralma, genişleme, kıvrımlı hal alma, artış ve azalış gibi değişikliklerin incelenmesinde kullanmışlardır. MULLER'in 1921'de papillar damarlardaki genişleme sonucu gelişen siyanozu, derin damar ağında gözle görülebilen genişleme sonucu gelişen eritemi ve urticaria morfolojisini incelediği bilinmektedir. 1922'de JAENSCH, kapillar mikroskopik inceleme ile yeni doğanlarda kretinizmin erken tanısı amacıyla yeni bir mikroskop tasarımı yapmıştır (17).

SAPHIER ilk defa 1921'de 'Dermatoskopie' terimini kullanmış ve ilk olarak deri yüzey mikroskopisi uygulama alanlarını detaylı olarak tanımlamıştır. SAPHIER, Münih'deki Ludwing Maximillian Üniversitesi Dermatoloji Kliniğinde Prof. Von ZUMBUSCH ile beraber çalışmalarına devam etmiş; ağırlıklı olarak normal ve patolojik derideki kapillar yapıların değerlendirmesini yapmıştır. O dönemde önemli bir sağlık sorunu olan kutan tuberculosis ve syphilis arasındaki ayırıcı bulguları belirlemeye çalışmıştır. SAPHIER ayrıca deri renginin morfolojik temellerini UNNA'nın deneyimlerinden de yararlanarak iki temele dayandırmıştır. Bunlardan birisi epidermisin diffuz rengi, diğeri ise retelerde biriken pigment birikimleridir. Benign ve malign melanositer dökülerin ayrımı üzerinde ayrıntılı olarak çalışmamış olsa da melanositer nevusları inceleyerek günümüzdeki modern sınıflamada halen kullanılan 'yuvarcık' ve 'kaldırımtaşı manzarası' tanımlamasını yapmıştır (4, 7).

Amerika Birleşik Devletleri'nde ilk dermatoskopi uygulaması 1922'de Houston'da dermatolog MICHAEL tarafından yapılmıştır (7).

Deride başarılı sonuçlar vermemiş olsa da kolposkopinin babası HINSELMANN da 1933’de bu yöntemin deribilimde kullanılmasını önermiştir (7, 12, 13).

1950’lerde GOLDMAN Amerika Birleşik Devletleri’nde deri yüzey mikroskopisini geliştirerek bu tekniğin çok sayıda dermatoz ve deri tumoru tanısındaki yararını ortaya koymuştur. 1958’de ilk taşınabilir dermatoskopyu geliştirdiği ancak bu monokular aygıtın, zayıf ışık kaynağı nedeniyle yeterince verimli olamadığı bilinmektedir (7, 13, 18, 19).

1958’de GILJE ve CUNLIFFE, inflamatif deri sayrılıkalarında dermatoskopinin önemini belirtmişlerdir (7). Bunu izleyen yıllarda KNOTH ve arkadaşlarının ise çeşitli bağ dokusu sayrılıkalarının tanısında ZEISS binokular mikroskopunu, dermatoskop olarak kullandıkları görülmektedir (13, 17).

Dermatoskopinin pratikte kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte başlangıç dönemindeki verruca’ların tanısı, saç gelişim tipleri, basalioma erken tanısı, callus’lar, verruca plantaris, oral lichen planus ve artropotların incelenmesinde de bu yöntem kullanılmıştır (20). Tırnak kıvrımı kapillar damarlarındaki anormallikler, tüm vücuttaki mikrovasküler benzer değişikliklerin aynası olduğu için oftalmoskop ve immersiyon yağı kullanılarak kapillar damar yapıları değerlendirilmiş ve kollajen doku hastalıklarının ayırıcı tanısı yapılmaya çalışılmıştır (21).

1971’de MacKIE 290 pigmentli dökü üzerinde ZEISS mikroskopyu ile incelemelerde bulunmuş, preoperatif tanısal doğruluğun % 50’den % 85’e çıktığını göstermiştir. Ayrıca bu çalışmada dermatoskopinin melanositer ve melanosit dışı pigmentli dökülerin ayırımında yararlı bir yöntem olmasına karşın, malign melanositer pigmentli döküler ile benign melanositer pigmentli dökülerin ayırımında yetersiz olduğunu ve bu yöntemin histopatolojik incelemenin alternatifi olmayıp preoperatif dönemde tanısal doğruluğu arttıran yardımcı bir yöntem olduğunu savunmuştur (9, 17, 22).

Artan çalışmalar sonucunda Avrupa’da yeni çalışma grupları ortaya çıkmıştır. Bunlar 1981’de FRITSCH ve PECHLANER’in oluşturdukları “Innsbrugg”, 1987’de PEHAMBERGER, STEINER ve WOLF’un “Viyana”, SOYER ve arkadaşlarının “Graz”,

BRAUN-FALCO'nun "Munich", KREUSCH ve arkadaşlarının "Tubingen" gruplarıdır (4, 7, 10).

BAHMER ve ROHRER 1986 yılında dermatoskopik görüntülerin fotoğraflarını çekmek üzere bir alet geliştirmişlerdir. Bununla pigmentli deri dökülerinin ayırıcı tanısı yanısıra, zaman içindeki makroskopik değişiklikleri de izlemek mümkün olmuştur (23).

1988 yılında SCHWERMANN ve ELSNER, unilokular bir lupla birlikte lam kullanımını önermişlerdir. Bir yıl sonra SOLTANI, oftalmoskop ve lam yardımıyla lezyonları 10 kata kadar büyütebilmiştir (24, 25). Sonradan hafif, ucuz ve kullanımı basit unilokular bir dermatoskop olan "Heine Delta 10" (Heine Optotechnik, Herrsching, West Germany) üretilmiştir. Akromatik bir lensle donatılan ve on kat (10X) büyütme sağlayabilen bu alette aydınlatma halojen ışıkla sağlanmış, görüntüyü tespit etmek gerektiğinde ise BAHMER ve ROHRER'inki gibi bir fotoğraf makinası düzeneği kullanılmıştır (25, 26).

Dermatoskopik incelemede bazen monokular mikroskop kullanılsa da en iyi sonuçlar binokular ya da stereoskopik mikroskoplarla alınmaktadır. Binokular mikroskopta teleobjektif bulunmakta, ışık her bir göze eşit görüntüler vermek üzere bölünmektedir. Daha üstün olan stereoskopik mikroskopta ise, iki ayrı optik sistem bulunmakta; birbirinden biraz farklı görüntüler her bir göz tarafından görülerek üç boyutlu görüntü elde edilmektedir (8, 26).

CUNLIFFE ve arkadaşları Leitz monokuler mikroskopunu deri yüzey mikroskobu olarak geliştirmişler ve aydınlatmada floresan lamba kullanmışlardır. Bununla psoriasis, ekzema, ichthyosis, verruca, purpura ve hemangioma'ları incelemişler, ayrıca üzerine fotoğraf makinasını da ekleyerek tespitler de yapmışlardır. 1987 yılında CASCINELLI ilk olarak deri lezyonlarını bilgisayarlı görüntüleme yöntemi ile incelemiştir. DHAWAN ve KINI lezyonların üç boyutlu görüntülerini elde edebilmek için bir nevoskop geliştirmişlerdir (24, 27). OKADA ve arkadaşları deri yüzeyini ve yüzeyel mikrodolaşımı büyüterek üç boyutlu görüntü olanağı sağlayan video makroskopi tekniğini psoriasis lezyonlarına uygulamışlardır. Bu yöntem 10X-1000X büyütmede inceleme yapmaya olanak sağlamaktadır (28, 29).

PUPPIN ve arkadaşları 10X-400X büyütme yapabilen bir fiberoptik kamera ile görüntülerin izlenip kaydedildiği bir bilgisayar sistemi yardımıyla melanositer lezyonların paternlerini belirlemişlerdir. Ayrıca renkli video yazıcısıyla direkt görüntü çıktısı alabilmişlerdir (30).

SAIDA ve arkadaşları, pigmentli deri lezyonlarının bulundukları anatomik lokalizasyona göre tanısının konulmasında video makroskopi tekniğinin oldukça kullanışlı olduğunu belirtmişlerdir. Volar deride yerleşmiş konjenital ve edinsel melanositer nevuslar, melanom ve hemangioma'yı inceleyerek, konjenital ve edinsel nevuslarda paralel yerleşim, kafes görünümü ve fibriler görünüm olarak adlandırılan üç değişik tipik görünüm olduğunu, melanomdaki testere görünümünü belirleyerek volar yerleşimli pigmentli lezyonların incelenmesinde video makroskopinin dermatoskopiye göre daha üstün bir yöntem olduğunu ileri sürmüşlerdir. Dermatoskoptan daha yüksek büyütme yeteneğinin olması, bulguların kaydedilip gerektiğinde tekrar inceleme olanağı sağlaması ve çok sayıda araştırmacıya aynı anda inceleyebilme olanağı vermesinden dolayı bu alet daha üstün bulunmuştur (29).

DUMMER ve arkadaşları dermatoskopinin kalın ve kabarık dökülerin değerlendirilmesinde yetersiz kaldığını bildirerek bu lezyonların incelenmesinde 20-MHz ultrasonografi ile birlikte kullanımı ile tanısal doğruluk oranının arttığını savunmuşlardır (31).

Yurdumuzda ilk dermatoskopi uygulaması 1989 yılında DEÜTF'de başlamış; 1991 yılında ise dermatoskopi polikliniğinde rutin uygulamaya girmiştir (4). Dermatoskopik incelemelerde, DEÜTF Dermatoloji Anabilim Dalı modifikasyonlu ZEISS STEREOMIKROSKOP KSK 121 (Carl Zeiss Jena GmbH, Jena, F.R. Germany) kullanılmıştır (Resim 1). Aygıt, binoküler objektif içermekte olup, flaş sistemi, kendi halogen ışığı, ek optik halogen ışık ve ayak kontrollü motorlu otomatik film sarma sistemine ait fotoğraf makinesi ile donatılmıştır. Binoküler yerleştirilmiş objektif sistem üç boyutlu görüntü imkanı sağlamıştır. 4x, 7x, 12.5x, 22x ve 40x büyütmelerde inceleme yapılabilmiştir.



Resim 1. DEÜTF Dermatoloji Anabilim Dalı modifikasyonlu ZEISS dermatoskopi STEREOMIKROSKOP KSK 121

20. yüzyılın son on yılında dermatoskopik görüntüleme sistemleri bilgisayarla birleştirilerek bilgisayarlı dermatoskopi üniteleri geliştirilmiştir. Sayısallaştırılan görüntülerin saklanarak gerektiği anda en son görüntülerle karşılaştırılmasına ve görüntünün renk, yapı, büyüklüğünde herhangi bir değişiklik olmadan izlenmesi ve saklanmasına olanak sağladığı için bilgisayar destekli dermatoskopinin döküleri daha sağlıklı değerlendirebileceği öne sürülmüştür. STOLZ ve arkadaşları, bilgisayarlı kayıt ve gözetim ünitesi eklenmiş deri yüzeyi mikroskopik televizyon kamerası kullanarak birçok pigmentli döküyü incelemiş ve yöntemin pahalı olması ve kullanılan kamera sisteminin yapısı ile ilgili olarak her türlü yerleşimdeki dökülere rahat uygulanamaması dışında başarılı bir sistem olduğunu bildirmişlerdir (27).

KITTLER ve arkadaşları digital dermatoskopi ile melanositer dökülerin önceki ve sonraki görüntülerini incelemiş ve zaman içindeki yapısal farklılıkları belirleyerek çok sayıda atipik melanositer nevuslu olan hastalarda erken melanom tanısında digital dermatoskopinin yararlı bir izlem aracı olduğunu bildirmişlerdir (32).

Amerika’da 2012 yılında yaklaşık olarak 76.250 insanın melanom tanısı alacağı tahmin edilmekte ve melanom insidansının son 30 yılda arttığı bildirilmektedir (33). Melanomun sağaltımı erken evrede mümkün olmakta, bu da erken tanının önemini arttırmaktadır. KITTLE ve arkadaşları yaptığı bir analizde, dermatoskopinin tecrübeli uzmanlar tarafından uygulandığında çıplak gözle inspeksiyona göre melanom tanısının doğruluğunu %49 oranında arttırdığını belirtmişlerdir (34). ARGENZIANO ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada dermatoskopinin klinik tanı ile karşılaştırıldığında melanom tanısında duyarlılık ve özgüllüğü arttırdığı ve böylece histopatolojik olarak benign melanositer nevusların gereksiz eksizyonunu önleyebileceği ileri sürülmektedir (35).

Dermatoskopi alanında ilerlemeler devam etmekle birlikte yeni görüntüleme teknikleri keşfedilmektedir. Dermatoskopi yöntemini destekleyecek nitelikteki konfokal mikroskopi yöntemi, yüksek çözünürlük ile in vivo ayrıntılı hücresel veri imkanı sunmaktadır (36).

2.3. DERMATOSKOPI YÖNTEMİ

Bu yöntem temelde deri yüzeyinin, ışığın kırılma, sapma ve yansımaları önleyecek şekilde düzleştirilmesinden sonra yeterli aydınlatma altında dökülerin büyütülerek incelenmesini ve gerekirse kaydedilmesini içermektedir (4).

Fizik kuralları gereği kırılma indeksi ve optik yoğunluğu havadan farklı olduğu için stratum korneum yüzeyine gelen ışığın bir kısmı emilir, bir kısmı dağılır ya da yansıtılır. Deri yüzeyi düzensiz ise ışık daha çok yansıma eğiliminde olmakta; epidermis ve dermal yapılara giren ışığın miktarı azalmaktadır. Bu durum özellikle dermoepidermal bileşke ve dermal komponentli dökülerin görüntülerinin net olarak elde edilememesine neden olur. Yapıların daha net olarak görüntülenebilmesi amacıyla deri yüzeyinin düzleştirilmesi için bir lam ve ışığın yansımaları azaltmak, deri yüzeyini saydamlaştırmak amacıyla dolgu sıvısından (immersiyon yağı) yararlanılmaktadır (37, 38, 39).

1920 yılında SAPHIER’in immersiyon yağı, gliserin ve su ile yaptığı denemelerde bu sıvılar içinde en iyi sonucun immersiyon yağı ile alındığını bildiren yayınlar mevcuttur (7). Mukozaların incelenmesinde ise MacKIE; zeytinyağı, RASSNER ve KREUSH ise mineral

yağı kullanılmasını önermişlerdir (7, 9). GEWIRTZMAN ve arkadaşları, dolgu sıvısı olarak daha az hava kabarcığı içermesi, hızlı bir şekilde buharlaşması, giysileri boyamaması nedeni ile %70 etanol kullanımını önermiştir. Ancak alkolün akışkan olması ve yanma hissine neden olmasından dolayı papular karakterde döküler ile göz ve mukoza alanlarında jel (ultrason jeli) kullanılmasının daha uygun olduğunu belirtmişlerdir (38). Lezyon yüzeyindeki girinti ve çıkıntıları düzeltmek için de diaskopi yapılmaktadır (4).

2001 yılında dolgu sıvısı ihtiyacını ortadan kaldıran polarize ışık kaynağı kullanılan dermatoskopi uygulamaya girmiştir (40). Polarize ışık dermatoskopisinin derideki daha derin yerleşimli yapıların incelenmesinde, dolgu sıvısı ve diaskopi gerektiren dermatoskopi yönteminin ise yüzeysel yerleşimli yapıların değerlendirilmesinde avantajlı olduğu bildirilmiştir (41).

Aydınlatma için ise, bol ışık veren halogen lambalar kullanılmaktadır. 10X-100X arasındaki büyütmeler uygulanabilirse de en uygun büyütmenin 6X-40X arasındaki büyütmeler olduğu bildirilmiştir. Binokular aygıtlar görüntüde derinlik algısını da oluşturarak üç boyutlu değerlendirmeye olanak sağlamaktadır (4).

Dermatoskopik bakıda kullanılan dermoskopların analog veya dijital pek çok tipleri mevcuttur. Delta 10 (Heine Optotechnik, Herrsching, Germany) ve DermLite (3 Gen, Dana Point, CA, USA) dermoskoplar ile derinin melanositer veya melanosit dışı döküleri değerlendirilmektedir, döküler gerekli hallerde bilgisayara kaydedilmektedir. Ayrıca lezyonu odaklayan tek-lens refleks kamera olan DermaPhote (Heine) da dermatoskopik değerlendirmede kullanılabilir (39).

2.4. DERMATOSKOPİNİN KULLANIM ALANLARI

Dermatoskopi, malign ve benign melanositer dökülerin, melanosit dışı pigmentli deri dökülerinin, pigment içeriği ve vasküler yapıları ile yapısal değişimlerinin incelenmesi sonucunda tanılarının belirlenmesi ve ayırıcı tanılarının yapılmasında yaygın olarak kullanılmaktadır (4).

Melanotik melanositer döküler olan efelid, cafe-au-lait lekeleri, nevus spilus, lentigolar, NNC'ler, CLARK nevu, nevus ceruleus, lentigo malign melanom; melanosit dışı lezyonlardan ise verruca seborrheica, hemangioma, angiokeratom, basalioma pigmentosum, subkorneal ve subungual hemorajilerin tanısında ve izleminde dermatoskopi yararlı sonuçlar vermektedir (42). Ayrıca psoriasis, lichen planus, parapsoriasis en plaque, lichen sclerosus et atrophicus, scleroderma, verruca'larda ve saç gelişim evrelerinin saptanmasında, çeşitli bağ doku sayrılıklarının tırnak kapillar yatağındaki değişikliklerin değerlendirilmesinde yardımcı bir tanı yöntemi olarak kullanılır (20, 21, 28). Yapılan çalışmalarda skabies, larva migrans ve berrak hücreli akantom tanısında yararlı bulunmuştur (43-45).

Dermatoskopinin en önemli kullanım alanı melanomun erken dönemde tanı almasını sağlaması ve tumorun cerrahi eksizyon ile sağaltımına olanak vermesidir (4).

Dermatoskopi yöntemi, melanom tanısının doğruluğunu arttırmanın yanı sıra saç ve saçlı deri sayrılıklarının ayrımı, tumor biyolojisini değerlendirme, nevus ve melanom oluşumunu kavrama gibi konularda önemli bir veri kaynağı olarak bildirilmiştir (46).

2.5. TANI ÖLÇÜTÜ OLAN BULGULAR

Dermatoskopi epidermis, dermoepidermal bileşke ve papillar dermisde yer alan, çıplak gözle değerlendirilemeyen farklı yapıların, pigment rengi, dağılımı, paternleri ve kan damarlarının incelenmesini sağlar (37).

2.5.1. PİGMENT RENGİ

Renkler dermatoskopik değerlendirmede önemli bir rol oynamaktadır. En sık izlenen renkler açık kahverengi, koyu kahverengi, siyah, mavi, mavi-gri, kırmızı, sarı ve beyazdır. Melanositer dökülerdeki en önemli renk belirleyici melanin pigmentidir. Melanin pigmentinin rengi deride yerleşim düzeyine bağlı olarak değişmektedir. Melanin, stratum korneum ve üst epidermisde ise siyah, epidermisde ise açık ve koyu kahverengi, papillar dermisde ise mavi ve gri-mavi, retiküler dermisde ise çelik mavi renk izlenir. Derinin farklı derinliklerindeki melanin pigmentinin farklı görülmesinin nedeni kısa dalga boylu ışığın, uzun dalga boylu

ışığa göre daha fazla yansımastandır. Pigmentli deri dökülerindeki kırmızı renk kan damarlarındaki dilatasyon, travma ya da artmış damarlanma ile ilişkilidir. Beyaz renk ise regresyon ve sikatriks nedeni ile oluşmaktadır, ancak buradaki beyaz renk dökünün periferindeki renkten daha açık renkli olmalıdır (37, 47).

2.5.2. DERMATOSKOPİK YAPILAR:

Pigment ağı: Dermatoskopide incelenebilen en önemli ve en özgün özellik pigment ağıdır. Pigment ağı dökünün melanositer olduğunu gösterir. Melanositer olmayan dermatofibrom ve aksesuar meme başı pigment ağının görüldüğü istisnai iki durumdur (47). Pigment ağının belirginliği rete uzantılarının boyuna ve bazal keratinositlerin içerdiği melanin pigmentine bağlıdır. Dermal papillaları çevreleyen pigment içeren rete uzantıları ağ atkılarını oluştururken, dermal papilla uçları açık renkli ağ gözlerini oluşturur. Dermoepidermal yüzeyi değiştiren her türlü olay pigment ağında belli bir değişiklik meydana getirir. Özellikle melanin ve melanosit miktarında artış olması durumunda değişiklik çok belirgin olur. Pigment ağındaki bu değişiklikler pigment tumorlarının ayırıcı tanısında önem taşır ve dermatoskopinin esas kullanım alanını oluşturur (4).

Tüm lezyona dağılım gösteren, kalınlık ve aralıkları birbirine eşit, perifere doğru incelme gösteren ağ atkıları ‘tipik ağ yapısı’ nı oluşturur. Ağ atkıları kalınlaşmış, ağ gözleri genişlemiş, rengi griden siyaha değişen döküde, düzensiz yerleşim gösteren, periferde ani sonlanma gösteren ağ yapısı ‘atipik’ olarak değerlendirilir (37).

Rete uzantıları kısa ya da daha az pigment içeriyor ise pigment ağı izlenmeyebilir. Pigment ağı ve regresyon bulgularının bulunmadığı alanlar ‘şekilsiz alanlar’ olarak isimlendirilmiştir (37).

Benekler (Dots): Benekler, çapı 0.1 mm’den küçük, siyah, kahverengi, gri ya da mavi-gri renkli olabilen yuvarlak yapılardır. Siyah benekler stratum korneumdaki pigment birikimine bağlı oluşurken, kahverengi renkli benekler dermoepidermal bileşkedeki melanin birikimi sonucu oluşur. Gri- mavi ‘serpilmiş karabiber’ görünümü, papillar dermisdeki ince melanin yapıları nedeni ile ortaya çıkar. Gri-mavi ya da mavi benekler, derin papillar ya da

retiküler dermisde serbest olarak bulunan melaninin kaybı nedeni ile oluşmaktadır ya da melanofajlardaki melanin kalıntılarına karşılık gelmektedir (37, 47).

Yuvarcıklar (Globules): Yuvarcıklar çapı 0.1 mm'den büyük, kahverengi, siyah ya da kırmızı renkte olabilen yuvarlak/oval ve iyi sınırlı yapılardır. Sıklıkla alt epidermis, dermoepidermal bileşke ya da papillar dermisde yer alan pigmentli melanositler, melanin kümeleri ya da melanofajlara karşılık gelir. Dökünün melanositer olduğunu gösteren bir başka dermatoskopik bulgudur (37, 47).

Hem benek hem de yuvarcıklar benign ve malign melanositer dökülerde izlenebilir. Benign melanositer dökülerde aynı boyutta ve dökünün merkezinde yerleşirler. Melanomlarda ise şekil ve boyutları oldukça değişkendir, düzensiz dağılım gösterirler ve ağırlıklı olarak dökünün periferinde yerleşmişlerdir (37, 47).

Dallı uzantılar (Branched streaks): Dallı uzantılar pigment ağındaki değişikliklere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Histopatolojik olarak rete uzantılarındaki pigment kalıntıları ya da epidermis ve papillar dermisdeki köprüleşen melanositer hücre yuvalarına karşılık gelmektedir (37).

İşınsal yayılım (Radial streaming): Melanositer dökünün periferinde yer alan ışınsal ve asimetrik yerleşimli paralel çizgisel uzantılardır. Bu uzantılar, dermoepidermal bileşkedeki pigmentli melanositer hücre yuvalarının birleşmesiyle oluşmaktadır (37).

Dilsi uzantılar (Pseudopods): Melanositer dökünün periferinde yer alan parmak benzeri kahverengi-siyah renkli uzantılardır. Bu çıkıntıların uç kısımlarında yumru şeklinde genişlemeler bulunabilir, pigment ağı ya da tumorun kendisiyle direkt bağlantılı olabilir. İntraepidermal ya da dermoepidermal bileşkedeki ışınsal melanosit yuvalarına karşılık gelmektedir (37). Dilsi uzantıların, invaziv melanom yönünden % 97 özgünlük gösterdiği bildirilmiştir. MENZIES ve arkadaşları nodular melanom, lentigo malign melanom ve erken melanomda dilsi uzantılar görülmediğini, sadece yüzeysel yayılan malign melanomda görüldüğünü bildirmişlerdir (48).

Bazı yazarlar aynı histopatolojik bulgura sahip olmalarından dolayı ışınsal yayılım ve dilsı uzantıların aslında aynı yapılar olduğunu savunmaktadırlar (37).

Şekilsiz alanlar (Structureless areas): Yuvarcık, pigment ağı gibi farkedilebilir yapıların bulunmadığı alanlardır. Pigmentli bir deri döküsünde pigment yokluğu ya da pigment yoğunluğunda azalma nedeni ile hipopigmentasyon alanları olarak izlenirler (37).

Lekeler (Blotches): Altta yatan yapıların görünmesini engelleyen epidermis ya da dermis boyunca yerleşmiş yoğun melanin pigmentidir (37).

Gerileme paterni (Regression pattern): Beyaz sikatriks benzeri depigmentasyon ya da hipopigmentasyon üzerinde mavi-gri tanecikler şeklinde izlenir. Histolojik olarak fibrozis, pigment kaybı, epidermal kalınlaşma, rete uzantılarının silinmesi, dermiste serbest olarak ya da papillar dermiste dağılmış olarak bulunan melanofajlar içindeki melanin taneciklerine karşılık gelmektedir (37).

Mavi-beyaz peçe (Blue-white veil): Düzensiz kenarlı, belirsiz mavi pigmentasyonun üzerini örten beyaz buzlu cam görünümüdür. Dökünün tamamını kaplamaz. Histopatolojik olarak yoğun ortokeratoz ile birlikte olan dermiste yerleşmiş pigmentli hücreler ya da melanine karşılık gelir (37, 47).

Milium benzeri kistler (Milia-like cysts): Yuvarlak beyazımsı ya da sarımsı renkli yapılar olup sıklıkla verruca seborrheica'da görülür. İntraepidermal konumlu keratin dolu kistlere karşılık gelir, konjenital nevus ve papillomatoz melanositer nevuslarda da izlenebilir (4, 37).

Komodo benzeri tıkaçlar (Crypts, pseudofollicular openings): Deri yüzeyine açıklığı bulunan follikular ektazilere ve bunların içinde bulunan keratin tıkaçlara sıklıkla verruca seborrheica ve bazı papillamatöz melanositer nevuslarda rastlanır (4, 37).

Serebriform veya fissüre alanlar (Fissures and ridges): Fissuralar; düzensiz, linear, keratin dolu çöküntü alanları olup sıklıkla verruca seborrheica'da, ayrıca konjenital nevus ve bazı NNC dermalis'lerde izlenir (37).

Parmak izi benzeri yapılar (Fingerprint-like structure): Erken dönem üzeri düz verruca seborrheica ve lentigo solaris'de izlenir (37, 47).

Güve yeniği sınır (Moth-eaten border): Özellikle yüz bölgesi yerleşimli üzeri düz verruca seborrheica'larda izlenen konkav sınır sonlanımlarıdır (37).

Akçaağaç yaprağı benzeri pigmentasyon (Maple leaf-like areas): Papillar dermisdeki küçük pigmentli epitelyal yuvalara bağlıdır. NNC dermalis'lerde görülen kahverengi renkli yuvarcıkta farkı, dallanma veya filizsi adı verilen bir düzen göstermesidir (4, 37).

Tekerlek çubuğu benzeri alanlar (Spoke Wheel-like structures): Merkezde daha koyu renkli bir odakta çevreye doğru uzanan iyi sınırlı, kahverengi/mavi-gri renkteki ışınal uzantılardır (37).

Büyük mavi-gri ovoid yuvalar (Large blue-gray ovoid nests): Yapısal olarak yuvarcıklardan daha büyük, iyi sınırlı, mavi-gri renkte, pigmentli ana tumor merkezinden bağımsız yapılardır (37).

Mavi-gri yuvarcık benzeri yapılar (Multiple blue-gray globules): Mavi-gri renkte, yuvarlak ve iyi sınırlı yapılardır (37).

Pigment ağı yokluğunda, 'büyük mavi gri ovoid yuvalar, mavi-gri yuvarcıklar, akçaağaç yaprağı benzeri pigmentasyon, tekerlek çubuğu benzeri alanlar, ulserasyon ve dallanan damarlar' kriterlerinden en az bir tanesinin bulunmasının %97 duyarlılık ile basalioma'ya işaret ettiği bildirilmiştir (14, 37, 49).

2.5.3. VASKÜLER PATTERN

KREUSCH, pigmentli deri tumorlarında dermatoskopik olarak virgül damarlar, noktasal damarlar, dallanan damarlar, taç (çelenk) benzeri damarlar ve firkete damarlar olmak üzere beş farklı vasküler yapı tanımlanmıştır (50).

Dallanan damarlar: Dallanan damarlar basalioma'da izlenen en belirleyici damar paternidir. Epidermisin hemen altında yer alır ve tüm lezyon boyunca uzanırlar. 0.2 mm ya da daha geniş çaplı bir damardan köken alır ve terminal kapillar dallara ayrılır. KREUSCH ve KOCH tarafından yapılan bir çalışmada bu paternin basalioma için duyarlılığı %96.1 olarak belirlenmiştir. Dallanan damarlar nadir olarak irrite NNC dermalis'lerde de izlenebilmektedir, ancak deribilim yazınında bu konu ile ilgili ayrıntılı veri bulunmamaktadır (49, 50, 51).

Taç (çelenk) benzeri damarlar: Dallanan damarlardan daha ince olup tumorun çevresinde yer alırlar. Başlıca sebace bez hiperplazisinde izlenirler (50).

Virgül damarlar: NNC dermalis'lerde izlenen, kısa, kalın (çapı 0.1 mm ve üzeri) kıvrımlı, nadiren dallanan virgül şeklinde damarlardır. Klasik olarak açık bir şekilde papillomatoz yüzeye sahip olan UNNA nevusunda izlenirken NNC dermalis'in bir başka alt tipi olan MIESCHER nevusunda sıklıkla daha polimorfik yapıda izlenir. Virgül damarların varlığı amelanotik/hipomelanotik melanom için önemli bir negatif belirteç olduğu bildirilmiştir (50, 52, 53).

Noktasal damarlar: Düşük vertikal çaplı tumorlarda kısa kapillar damarların kıvrımlarının tepe kısımları 0.01-0.02 mm çapında 'noktasal damarlar' şeklinde izlenir. Yoğun bir şekilde ve düzenli olarak yan yana dizilirler. Klinik olarak inspeksiyon ile sınırları belirlenebilen solid bir tumorda bulundukları zaman tumoral oldukları düşünülmelidir. Verruca vulgaris, aktinik keratoz ve verruca seborrheica, Bowen sayrılığı ve spinalyoma gibi düşük vertikal çaplı keratinize tumorlarda bulunurlar. Melanositer dökülerde ise hipopigmentasyon izlenen SPITZ nevus ve melanomda izlenirler (50).

Firkete damarlar: Kalın tumorlarda damarlar daha uzun, kıvrımlı ve bükülmüş şekilde izlenir. Damar çapları ise yaklaşık olarak 0.01-0.03 mm'dir. Firkete damarlar, noktasal damarların izlendiği ancak daha kalın olan tumorlarda bulunurlar. Verruca vulgarisde merkezde yerleşirken, keratoakantomda periferik yerleşimlidir. 0.5-2 mm kalınlığındaki melanomlarda ve nadiren hipopigmentasyon izlenen SPITZ nevusunda merkezi yerleşimli olarak bulunabilir (50).

Keratinize tumorlarda damar tarafından beslenen canlı keratinositler nedeni ile noktasal ve firkete damarların çevresinde beyaz bir halo bulunurken melanositer dökülerde bu halo izlenmez (50).

Noktasal damarlar ile birlikte sütlü kırmızı zeminde kıvrımlı ya da çizgisel düzensiz şekilli '*linear irregüler damar*'ların varlığı invaziv melanoma işaret etmesi açısından önemli olduğu belirtilmiştir (52).

İki ya da daha fazla farklı tipteki damar yapısının biraraya gelmesi ile oluşan '*polimorfik damarlar*', kalınlığı iki milimetreden fazla olan amelanotik melanomlarda izlenebilir. Polimorfik damarlar sıklıkla çizgisel düzensiz ve noktasal damarların birlikteliği ile oluşur (52).

Sütlü kırmızı alanların daha nadir olarak görülmekle birlikte amelanotik/hipomelanotik melanom tanısında %77.8 pozitif prediktif değere sahip olduğu bildirilmiştir (51).

Dizi şeklinde sıralanmış noktasal damarlar berrak hücreli akantomda; kırmızı yalancı ağ paterni ile beyaz keratotik foliküler açıklıklar ile karakterize çilek paterni yüzdeki aktinik keratozda; glomeruler damarlar Bowen sayrılığında görülen damarsal yapılardır (54).

2.6. DERMATOSKOPIK TANI YÖNTEMLERİ

Noninvaziv bir yöntem olan dermatoskopi klinik olarak pigmente deri dökülerinin değerlendirilmesini ve tanı doğruluğunun artırılmasını amaçlar. Bu nedenle belirli standart protokollerin izlenmesi gerekliliği üzerinde durulmuştur. 2001'de internet üzerinden

gerçekleştirilen dermatoskopik uzlaşma toplantısında ‘iki basamak algoritması’ üzerinde fikir birliğine varılmıştır (14, 37, 55).

Algoritmanın birinci basamağında incelenen dökünün melanositer ya da nonmelanositer olduğuna karar verilir. Bu amaçla gözlemci döküde, pigment ağı, yuvarcık topluluğu, dallı uzantılar ve paralel patern varlığını araştırır. Bu yapılardan birinin varlığında dökü melanositer olarak değerlendirilir. Homogen mavi pigmentasyon varlığında dökü ‘nevus ceruleus’ olarak tanı alır. Adı geçen bulguların olmaması durumunda gözlemci, nonmelanositer dökülerde sıkça izlenen diğer bulguların varlığını değerlendirir. İncelenen döküde milium benzeri kistler, komedo benzeri tıkaçlar, açık kahverengi renkli parmak izi benzeri alanlar ya da serebriform alanların varlığı verruca seborrheica’ya işaret eder. Büyük mavi-gri ovoid yuvalar, mavi-gri yuvarcık benzeri yapılar, akça ağaç yaprağı benzeri pigmentasyon, tekerlek çubuğu benzeri alanlar, ulserasyon ve dallanan damarlar ise basalioma tanısını düşündürür. Kırmızı-mavi gölcükler, kırmızı-mavi ya da kırmızı siyah homogen alanlar ise hemangioma ve angiokeratomda izlenir. İncelenen döküde bahsedilen özgül bulguların olmaması durumunda melanomun atlanmaması amacıyla dökü melanositer olarak değerlendirilir (14, 37, 55).

Melanositer olduğuna karar verilen döküler ikinci basamakta benign ya da malign ayrımı açısından değerlendirilir. Bu amaç doğrultusunda ‘patern analizi’, ‘ABCD kuralı’, ‘ARGENZIANO algoritması (7-nokta control listesi)’ ve ‘MENZIES algoritması’ en sık kullanılan algoritmalar (37).

2.6.1. PATTERN ANALİZİ

1987 yılında PEHAMBERGER ve arkadaşları tarafından 3000’den fazla pigmente deri lezyonu üzerinde çalışılarak ortaya konulan bir metottur. Patern analizi, melanositer ve nonmelanositer lezyonların birbirinden ayırdedilmesine, ikinci basamakta ise malign ve benign ayrımına olanak vermektedir. Bu yöntemin temeli, pigmentli deri lezyonlarını, global özellikleri ve lokal özelliklerinin kombinasyonuna göre karakterize etmeye dayanır (10). 108 pigmente deri lezyonu dermatoskopik değerlendirmesinde patern analizinin %83.7 duyarlılık ve %83.4 özgüllük ile en iyi tanı koydurucu yöntem olduğu belirtilmiştir (14).

Global paternler:

Retiküler patern: En sık görülen paterndir. ‘Pigment ağı’ melanositer dökünün tamamına yakını kaplamaktadır (7, 14).

Globular patern: Çeşitli büyüklüklerde ve kahverengiden gri-siyaha kadar değişen renklerde, yuvarlak ya da oval yapılar ile karakterizedir. Benign pigmente dökülerde eşit büyüklükte ve düzenli izlenirken displastik nevus ya da malign melanomda farklı büyüklükte ve düzensiz olarak izlenir. Kırmızımsı renkte yuvarcıkların bulunması melanoma işaret eder (7, 14).

Homogen patern: Pigment ağı ya da diğer ayırtedici lokal özellikler olmaksızın, diffüz kahverengi, gri-mavi, gri-siyah ya da kırmızımsı-siyah pigmentasyon ile karakterizedir (7, 14).

Patlamış yıldız paterni: Lezyon çevresinde radyal dizilim gösteren pigmentli uzantılar izlenmektedir. Sıklıkla SPITZ/REED nevusunda izlenir (7, 14).

Kaldırımtaşı paterni: Globuler paternin varyantı olarak kabul edilmektedir. Globuler paternden farkı, birbirine çok yakın yerleşmiş, daha büyük ve köşeli yuvarcıklar içermesidir (7, 14).

Paralel patern: Palmopantar yerleşimli melanositer nevuslarda görülen dermatoskopik bulgulardan biridir. Sulkus ve kristalarda pigment birikimine bağlı oluşmaktadır (7, 14).

Multi-komponent patern: Bir lezyonda üç veya daha fazla dermatoskopik yapının bulunmasıdır (7,14).

Nonspesifik patern: Pigmentli lezyonlarda bahsedilen global paternlerden herhangi birinin bulunmamasıdır. Özellikle malign melanomda gözlenebilen bir paterndir (7, 14).

Lokal Özellikler :

Pigment ağı, benek/yuvarcık yapıları, uzantılar, mavi-beyaz peçe, leke yapısı, hipopigmentasyon, regresyon göstergesi yapılar, vasküler yapılar ve diğer özellikleri içermektedir (7, 14).

2.6.2 ABCD KURALI

ABCD kuralı, STOLZ ve arkadaşları tarafından 1993 yılında 157 pigmente deri lezyonunun analizi sonrası tanımlanmıştır. Bu kural, asimetri (Asymmetry: A), kenar (Border: B), renk (Colour: C) ve ayırt edici yapılar (Differential structures: D) olmak üzere dört özellik üzerine kurulmuştur (37), (Tablo 1).

Tablo 1. Dermatoskopik ABCD kuralı

Özellik	Ölçütler	Puan	Katsayı	Alt puan aralığı
Asimetri (Şekil, dermatoskopik yapı ve renk asitmetrisi)	Simetrik	0	X 1.3	0-2.6
	1 ekseninde asimetrik	1		
	2 ekseninde asimetrik	2		
Kenar	0-8 kenarda keskin sonlanım	0-8	X 0.1	0-0.8
Renk	Her renk için bir puan	1-6	X 0.5	0.5-3
	Beyaz Kırmızı Açık kahverengi Koyu kahverengi Siyah Mavi-gri			
Ayırt Edici Yapılar	Her yapı için bir puan	1-5	X 0.5	0.5-2.5
	Pigment ağı Şekilsiz alan Benek Yuvarcık Uzantılar			
			Toplam Skor	1.0-8.9

Yönteme eklenen bir skortlama sistemi sayesinde inceleme sonucunda total dermatoskopik skor (TDS) olarak adlandırılan bir değeri elde edilmektedir (46). TDS'un 5,45'in üzerinde olması lezyonun melanom olma ihtimalinin yüksek olduğunu gösterir. 4,75'in altında bir TDS, lezyonun benign bir lezyon olduğunu düşündürür. TDS'un 4,75 ile 5,45 arasında olması lezyonun şüpheli olduğunu gösterir, bu nedenle yakın takibe alınmalı ya da eksizyon yapılmalıdır (37). NACHBAR ve arkadaşları 172 melanositer lezyonun değerlendirildiği serilerinde bu yöntemin duyarlılığını % 92.8, özgüllüğünü ise % 90.3 olarak bildirmişlerdir (56).

TDS benign ya da şüpheli lezyon aralığında ise gözlemci, vasküler yapılar, gerileme paterni ve dilsiz uzantılar açısından döküyü değerlendirmelidir (57).

2.6.3. ARGENZIANO ALGORİTMASI (YEDİ NOKTA KONTROL LİSTESİ)

ARGENZIANO ve arkadaşları tarafından 342 pigment lezyonun değerlendirilmesine dayanılarak 1998 yılında tanımlanmıştır. Bu algoritmaya göre üç major ve dört minor kriter belirlenmiştir. Major kriterlerin her biri iki puan alırken, minor kriterler bir puan almaktadır. Melanom tanısı için en az üç puan gerekmektedir (37), (Tablo 2).

Tablo 2. Yedi nokta kontrol listesi

Dermatoskopik özellik	Yedi nokta skoru
Major kriterler	
Atipik pigment ağı	2
Mavi-beyaz peçe	2
Atipik vasküler patern	2
Minor kriterler	
Düzensiz ışınal çizgilenme	1
Düzensiz diffüz pigmentasyon	1
Düzensiz benek ve yuvarcıklar	1
Gerileme paterni	1

342 melanositer lezyonun dermatoskopik olarak değerlendirildiği bir çalışmada, bu yöntemin ABCD kuralına göre az deneyimli gözlemciler için daha yüksek tanı koydurucu değeri olduğu belirtilmiştir (58).

2.6.4. MENZIES ALGORİTMASI

Bu algoritmaya göre melanom tanısı konurken negatif özelliklerden tek renk (deri rengi, koyu kahverengi, gri, siyah, mavi ve kırmızı) ve simetrik patern bulunmamalıdır. Ek olarak pozitif özelliklerden en az birisi olmalıdır (37), (Tablo 3).

Tablo 3: MENZIES algoritması

Pozitif özellikler (en az biri olmalı)	Negatif özellikler (olmamalı)
Mavi-beyaz peçe	Simetrik patern
Çok sayıda kahverengi benek	Tek renk
Periferik karabenek ve yuvarcıklar	
Işınsal çizgilenmeler	
Dilsi uzantılar	
Sikatriks benzeri depigmentasyon	
Çok sayıda renk(5 veya 6)	
Çok sayıda mavi gri benekler	
Genişlemiş pigment ağı	

2.7. BAŞ VE BOYUN BÖLGESİNDEKİ PAPULONODULAR NEVUSLAR

Doğuştan ya da edinsel olarak mozaïsizme bağlı embriyonel artık oluşturan gözelerden, çıkan (nevus nevocellularis, nevus vaskulosus, myoma uteri vb.) ya da dokusal üyelerin ayrımlı işlevselliğine bağlı olan (CAFÉ-AU-LAIT alası, ephelis) her türlü dökü ‘nevus’ olarak nitelendirilmektedir (1, 59).

NNC’ler, sıklıkla epidermal (junctional), epidermodermal (compound) ve dermal nevus olarak üç ana gruba ayrılır. NNC epidermalisde nevomelanositler dermoepidermal bileşkede yuvalar içinde topluluklar yapar. Klinik olarak kahverengi-siyah renkli makula olarak

izlenirler. NNC epidermodermalis’de, nevomelanositler dermoepidermal bileşkede ve yüzeyel dermiste yerleşmiş durumdadır. Dışarıdan bakıldığında çevreden hafif yüksek ya da yarım küre biçimindedir. NNC epidermalise göre daha daha az ve açık renk pigmentlidir. NNC dermalis ise nevomelanositlerin ağırlıklı olarak dermis içinde yerleşmesi sonucu oluşur. Klinik olarak papulonodular karakterli dökülerdir (60, 61, 62).

Birçok epidermal nevusda dermal yerleşimli, dermal nevuslarda ise dermoepidermal yerleşimli melanositik hücreler bulunmasından dolayı üç ana grup arasındaki ayırım yanıltıcıdır (6). 1990 yılında ACKERMAN ve MAGANA-GARCIA klinik ve histopatolojik olarak birbirinden ayrılan nevuslar için yeni bir sınıflama önermiş ve başlıca iki alt tip olan UNNA ve MIESCHER nevusu ayırımını yapmışlardır (59). Daha sonra, SANCHEZ YUS ve arkadaşları her edinsel NNC dermalis’in klinik ve histopatolojik bulgulara dayanarak kolayca UNNA ya da MIESCHER nevusu olarak sınıflandırılabilceğini belirtmişlerdir (5).

2.7.1. UNNA Nevusu

Bu nevus tipi ilk olarak 1885 yılında UNNA tarafından ‘*soft nevus*’ olarak ifade edilmiş olup ekzofitik, polipoid ve papillomatoz karakterli bir lezyon olarak tanımlanmıştır. UNNA nevusunda, melanositler kalınlaşmış papillar dermiste yerleşmişken kural olarak retiküler dermis etkilenmemiştir. Genellikle 30 yaş üstünde ve kadınlarda daha sık olarak izlenir. Başlıca gövde, kollar ve boyun bölgesinde yerleşirler. UNNA nevusu üzerinden melanom gelişebilmekle birlikte oldukça nadirdir (59).

Klinik olarak açık ya da koyu kahverengi rengine, saplı ya da sapsız, papillomatoz karakterli olabilen papulonodular lezyonlardır. Dermatoskopik bulgular arasında düzenli olarak dağılmış, deri renginden koyu kahverengi rengine kadar değişen yuvarlak-oval yuvarcıkların izlendiği globular patern ya da daha büyük ve köşeli yuvarcıkların izlendiği kaldırımtaş paterni izlenebilir. Ayrıca milium benzeri kistler ve birbirinden düzensiz siyah renkli komedo benzeri tıkaçlar ile ayrılmış eksofitik papillar yapılar bulunabilir. Eksofitik papillar yapılar UNNA nevusundaki abartılı papillomatoz yüzeye karşılık gelmektedir (3, 63).

Fibroma molle'den ayrımı çoğu zaman zor olabilir. Bazı verrukoz karakterli UNNA nevusları hem klinik hem de dermatoskopik olarak verruca seborrheica'yı andırabilir (3). İki döküyü dermatoskopik olarak birbirinden ayırmak için 'yalpa belirtisi' tanımlanmıştır. Verruca seborrheica, çevreleyen deriyi geride bırakarak temas halindeki dermatoskopi aleti ile birlikte hareket eder, ancak dermatoskopik görüntüsü değişmez. UNNA tipindeki melanositer nevuslarda ise dermatoskopik olarak izlenen derin yerleşimli yapılar, yüzeysel yapıların altında hareket ediyormuş izlenimini verir. Bu tanımlamalara göre dermal bileşeni olan nevuslarda 'yalpa belirtisi' izlenirken verruca seborrheica'da izlenmez (3, 64).

Basalioma nodulare'ler klinik olarak NNC dermalis ile oldukça benzer olabilir, dermatoskopik kriterler ayırıcı tanıda belirleyicidir. Verrukoz, saplı, hipomelanotik ya da amelanotik melanomlar özellikle travmatik NNC dermalis'i taklit edebilir. Melanom tanısını atlamamak için histopatolojik değerlendirme gerekli olabilir. Verruca vulgaris, kondiloma, sebace epitelyoma gibi adneksiyel tumorlar UNNA nevusu ile karışabilen diğer dökülerlerdir (3).

2.7.2. MIESCHER Nevusu

1935 yılında MIESCHER ve Von ALBERTINI tarafından 100 adet melanositer nevus üzerinde çalışılmış ve nevus hücreleri dermisdeki yerleşim yerlerine göre sınıflandırılmıştır. Çalıştıkları nevusların yarısından fazlası yüz yerleşimli, üzeri düz ve kubbe şeklindeydi. Bundan yola çıkarak ACKERMAN ve MAGANA-GARCIA bu nevusa 'MIESCHER nevusu' ismini vermişlerdir (59).

MIESCHER nevusunda histopatolojik olarak melanositler retiküler dermiste kama şeklinde dağılmışlardır. Sıklıkla yüz yerleşimli olmasından dolayı bol miktarda folikülosebase yapılar izlenir. MIESCHER nevusunda dermoepidermal bileşen bulunmaz (59).

Klinik olarak düz yüzeyle, kubbe şekilli, deri ya da açık kahverengi rengine ve sıklıkla yüz ve boyun bölgesinde izlenirler. Genellikle 30 yaş üstünde görülür ve sıklığı kadınlarda daha fazladır (59). Nörofibrom, fibrosis nodularis nasi ve basalioma nodulare klinikte MIESCHER nevusu ile karışabilir (2).

Dermatoskopik incelemede kaldırım taşı görünümünde fokal ve simetrik yerleşimli benek ve yuvarcıkların yer aldığı homogen globuler patern izlenir. Klinik ve dermatoskopik olarak yüzeyi düz olduğu için kural olarak UNNA nevusunda görülen eksofitik papillar yapılar izlenmez. Histopatolojik olarak melanosit yuvalarına karşılık gelen yuvarcıklar kahverengi, nadiren mavi renkli olabilir. Ayrıca deri rengi ya da açık kahverengi renkli homogen şekilsiz alanlar, foliküler açıklıkların neden olduğu yalancı ağ yapısı, milium benzeri kistler, komedo benzeri tıkaçlar ve virgül damarlar izlenebilir (2, 63, 65).

Yapılan bir çalışmada baş ve boyun bölgesindeki nevusların %83'ünü NNC dermalisin oluşturduğu, ayrıca yüz bölgesindeki NNC dermalislerin %94'ünün MIESCHER tipi; gövde, boyun ve ekstremitelerdeki NNC dermalis'lerin %96'sının ise UNNA tipinden oluştuğu bildirilmiştir (5).

FERNANDEZ-FLORES ve arkadaşları bu iki nevus tipi arasındaki morfolojik farklılığın nedenini araştırmak amacı ile baş ve boyun bölgesinde yer alan 137 nevusu MIESCHER ya da UNNA nevusu olarak sınıflandırmış ve baş-boyun bölgesindeki lokalizasyonlarını belirlemişlerdir. Çalışmada pariyetal, oksipital ve alt boyun bölgesindeki nevusların %97.3'ünün UNNA nevusu; yüz, temporal, frontal ve yüksek boyun bölgesindeki nevusların ise %89'unun MIESCHER nevusu olduğu saptanmıştır. Frontal, temporal, maksillar ve mandibular bölgelerdeki dermisin nöral krestten, pariyetal ve oksipital bölgelerdeki dermisin ise paraksiyal mezoderminden köken almasından yola çıkarak bu iki nevus tipindeki morfolojik farklılıkların embriyonik kökenlerinden kaynaklandığını ileri sürmüşlerdir (66).

2.7.3. Verruca seborrheica

Epidermal keratinositlerden köken alan, çok sık görülen benign bir nevusdur. Etyolojisi kesin olarak bilinmemekte olup, ultraviyole ışınları ve ileri yaşın oluşumunu kolaylaştırdığı düşünülmektedir. En sık göğüs, sırt, baş (temporal bölgeler) ve boyun bölgesinde yerleşen, tek veya çok sayıda lezyonlar şeklinde görülür. Genellikle iyi sınırlı, kabarık, deriye adeta yapışık bir kitle tarzındaki lezyonlar, yuvarlak, oval veya bazen düzensiz şekilli olabilir.

Erken dönem lezyonlar küçük, deri renginde keskin sınırlı, daha az kabarık iken ilerleyen dönemde daha büyük, kabarık, koyu renkli ve papillomatoz olabilirler (67).

Verruca seborrheica farklı histopatolojik alt tiplere ayrılmış olsa da akantozis, hiperkeratozis, keratin kistleri ve papillomatozis ana bulgulardır. Verruca vulgaris, NNC dermalis, aktinik keratoz, lentigo maligna ve basalioma pigmentosum ile karışabilir. Özellikle kalın, koyu renkli olan melanoakantom tipinde malign melanomdan ayırım güçtür (67).

Verruca seborrheica tanısı klinik olarak kolaylıkla konulmakla birlikte ayırıcı tanı gerektiren durumlarda dermatoskopi yöntemi oldukça yararlıdır. En karakteristik dermatoskopik bulgular milium benzeri kistler ve komedo benzeri tıkaçlardır. 2001'de internet üzerinden gerçekleştirilen dermatoskopik uzlaşma toplantısında 'serebriform ve fissure alanlar' ve parmak izi benzeri alanlar' ek tanı kriterleri olarak belirlenmiştir. Dermatoskopik olarak ayrıca firkete damarlar, güve yeniği sınır ve keskin sınır izlenebilir (68).

203 adet pigmente verruca seborrheica'nın dermatoskopik değerlendirmesinde %46 döküde 'ağ benzeri alanlar' saptanmıştır. Bu ağ benzeri alanlar, klasik pigment ağından daha farklı olup, ağ gözleri daha geniş ve belirgin olarak tanımlanmıştır (69, 70).

2.7.4. Basalioma nodulare

Basalioma, tipik olarak yavaş büyüyen, genel olarak beyaz ırkta ve orta yaşta ortaya çıkan malign deri tumorudur. Belirgin olarak güneş gören deri bölgelerinde, sıklıkla baş ve boyun bölgesinde görülür. Farklı klinikopatolojik özelliklerine göre nodular, ülseratif, sklerozan, yüzeysel ve pigmentli olarak alt tiplere ayrılrsa da kabul edilen kesin bir sınıflandırma yoktur. Basalioma nodulare en sık izlenen tip olup baş ve boyun bölgesinde ortaya çıkar. Deri renginde, parlak ve nodular karakterli olup üzerinde telangiyektaziler izlenebilir. Irklara göre insidansı değişmekle birlikte basalioma'ların yaklaşık %7'si pigmentlidir. Basalioma pigmentosum'ların klinik olarak melanomdan ve diğer pigmentli benign dökülerden ayrılması zor olabilir. Bu nedenle pigmentli basalioma için dermatoskopik kriterler tanımlanmıştır (71, 72, 73). Basalioma pigmentosum tanısı için pigment ağının

olmaması ve altı pozitif özellikten (akçaağaç yaprağı benzeri pigmentasyon, büyük mavi-gri ovoid yuvalar, multipl mavi-gri yuvarcık benzeri yapılar, tekerlek çubuğu benzeri alanlar, ulserasyon, dallanmış vasküler yapı) bir veya daha fazlasının olması gerekmektedir (71).

MENZIES ve arkadaşlarının basalioma pigmentosum tanısı için belirledikleri kriterler pigmentasyon içermeyen basalioma nodulare'lerin tanısı için belirleyici değildir. ALTAMURA ve arkadaşları pigmentasyon içermeyen basalioma nodulare'lerde dermatoskopik olarak izlenen ulserasyon, küçük erozyon alanları, dallanan damar ve kısa yüzeyel telangiyektazilerin tanıda yardımcı bulgular olabileceğini belirtmişlerdir (73).

Parlak pembe-beyaz alanlar, mavi-beyaz peçe ve milium benzeri kistler, basalioma dermatoskopik değerlendirmesinde izlenen diğer bulgulardır. Ayrıca son zamanlarda yüzeyel basalioma'da kısa yüzeyel telangiyektaziler, çok sayıda küçük erozyon alanları; basalioma pigmentosum'da ise konsantrik yapılar ve çok sayıda fokal mavi/gri benekler şeklinde geleneksel olmayan bulgular tanımlanmıştır (70, 73).

2.7.5. Nevus ceruleus (Gökben)

Nevus ceruleus dermal yerleşimli dendritik melanositlerin proliferasyonu ile karakterizedir. Genel olarak çocuk ve erişkinlerde, sıklıkla kadınlarda görülmekle birlikte herhangi bir yaşta ya da kongenital olarak da izlenebilir. Ekstremitelerin ekstansör yüzleri, yüz, saçlı deri, gluteal alanlar en sık yerleşim yerleridir. Klinikte tek ya da çok sayıda mavi, mavi-gri ya da mavi-kahverengi renkli sert papulonodular ya da papular karakterde döküler şeklinde ortaya çıkabilir. Nodular melanom, melanom metastazı, dermatofibrom, basalioma pigmentosum, SPITZ/REED nevu ve trikilemmal kist ile karışabilir (74, 75).

Dermatoskopik global patern olarak pigment ağı ya da diğer ayırt edici yapıların izlenmediği homogen mavimsi ya da çelik mavi pigmentasyon karakteristiktir. Mavi pigmentasyon kahverengi, gri ya da siyah renk pigmentasyon ile birlikte ya da tek olarak izlenebilir. Ayrıca histopatolojik olarak dermal fibrozise karşılık gelen beyazımsı hipopigmentasyon, mavi renkli yuvarcık ve benek, dilsiz uzantılar, pigment ağı ve ağ benzeri alanlar gibi lokal bulgular bulunabilir (76).

2.7.6. SPITZ nevusu

Benign melanositer bir proliferasyon olan SPITZ nevusu ilk olarak 1948 yılında SPITZ tarafından ‘çocukluk dönemi melanomu’ olarak tanımlanmıştır. Tipik olarak çocukluk ve ergenlik döneminde ortaya çıkmakla birlikte konjenital ya da 20 yaş üstünde de bildirilmektedir. Klinik olarak yuvarlak ya da oval, kubbe şeklinde, papulonodular karakterde ya da papillomatoz polip olarak karşımıza çıkar. Genellikle düz yüzeylidir ancak verrukoz yüzeyle ya da krusta ile örtülü olabilir, erozyon izlenebilir. Çocuklarda baş ve boyun bölgesinde hızlı büyüyen pembe-kırmızımsı renkli papular dökü karakteristik iken, erişkinlerde gövde ve alt ekstremitelerde siyah-kahverengi renkli papular dökü daha sıktır. REED ve arkadaşları, 1975 yılında genç erişkinlerde ve özellikle alt ekstremitelerde görülen koyu pigmentli melanositer bir lezyon tanımladıktan sonra pigmentli SPITZ nevusu, ‘REED nevusu’ olarak da adlandırılmıştır. Histopatolojik olarak epidermal, dermal ve sıklıkla epidermodermal olarak sınıflandırılır. Displastik nevus, dermatofibrom, angioma, piyogenik granülom, primer adneksiyal tumor, soliter mastositom, pseudolimfoma ve melanom ile ayırıcı tanıya girmektedir (77).

Dermatoskopik olarak başlıca ‘vasküler’, ‘patlamış yıldız’, ‘globular’, ‘retiküler’, ‘atipik’ ve ‘homogen’ olmak üzere altı farklı patern izlenebilir. Bunlardan ‘patlamış yıldız’, ‘globular’ ve ‘atipik’ paternler en sık izlenen paternler olup SPITZ nevusunun gelişim sürecindeki farklı fazlara karşılık gelmektedir (77).

Patlamış yıldız görünümünde merkezde kahverengiden gri-maviye değişen homogen bir pigmentasyon, periferde ise ışınal ve dilsiz uzantılar izlenir. Globular paternde ise yine merkezde gri-mavi veya kahverengi-siyah homogen bir pigmentasyon ve periferde ışınal tarzda ve simetrik dağılım gösteren yuvarcıklar gözlenir. Atipik paternde melanoma benzer özellikler gösteren asimetri, çok sayıda renk ve farklı yapılar (ağ yapısı, uzantılar, yuvarcıklar, homogen alan) ve mavi-beyaz peçe izlenebilir. Klasik hipopigmentasyon izlenen SPITZ nevusunda ise lezyon boyunca düzenli olarak dağılmış noktasal damarlar ve negatif pigment ağ yapısının izlendiği vasküler patern karakteristiktir (77, 78).

Bir çok olguda atipik SPITZ/REED nevusü dermatoskopik olarak melanomdan ayırt edilemez ve bazı melanomlar ‘patlamış yıldız’ ve ‘globular’ paternde izlenebilir. Bu nedenle erişkin dönemde ortaya çıkan ya da renk, boyut ve şekilde değişiklik izlenen SPITZ nevuslarının cerrahi eksizyonu önerilmektedir (77).

2.7.7. Fibroma molle

Klinik olarak deri renginde ya da hafif hiperpigmente, yumuşak kıvamlı ve genellikle saplı, sıklıkla boyun ve kıvrım bölgelerinde ortaya çıkan gevşek fibröz dokudan oluşan iyi huylu bir nevusdur. Çok sık görülmekle birlikte özellikle menapoz dönemindeki kadınlarda izlenir ve sıklıkla verruca seborrheica ile birlikte bulunmaktadır. Yüz, sırt ve gövde ön yüzde de ortaya çıkabilir. Lezyon deriye dar bir sap ile bağlıdır. Papillar dermisdekine benzer gevşek bir fibröz dokudan oluşur. Epidermis ince, bazal tabaka düz ve sıklıkla pigmentlidir. Büyük bir kısmında melanositer proliferasyon ve nevus hücreleri izlenmez. Ancak bazen melanositer nevuslar ile örtüşme olabilir. Fibroma molle’lerin bazılarının melanositer nevus kalıntısı olabileceği belirtilmiştir (79).

2.7.8. NNC epidermodermalis

NNC epidermodermalis’de, nevomelanositler dermoepidermal bileşkede ve yüzeysel dermiste yerleşmiş durumdadır. Klinik olarak hafif kabarık ya da ekzofitik, deri renginde, açık kahverengi renkli ya da koyu pigmentasyon gösteren yuvarlak ya da oval şekilde karşımıza çıkar. Dermatoskopik incelemede pigment ağı, düzenli dağılmış ve bazen kaldırımtaşısı paterninde benek ve yuvarcıklar izlenir. Pigment kaybına uğramış matur melanositlere karşılık gelen homogen alanlar da oldukça sıktır. Homogen pigmentasyon ise yoğun pigmente keratinositlere karşılık gelir (7, 37, 80).

NNC epidermalis, NNC epidermodermalis ve NNC dermalis arasında örtüşen bulgular olmasından dolayı dermatoskopik olarak kesin ayrımı mümkün olmayabilir ve histopatolojik değerlendirme gerekmektedir (6, 7).

Yüz derisinin anatomisi diğer bölgelerden farklı olduğu için yüz bölgesindeki lezyonların dermatoskopik görünümü farklı olmaktadır. Yüz bölgesinde özellikle yaşlı hastalarda rete uzantıları daha az belirgin ve sayıca azalmıştır, bu da pigment ağı paterninin görülmesini engeller. Ayrıca kıl folikülü ve sebace bezler yüz bölgesinde sayıca fazladır, bu da adneksiyal yapıların açıklıklarında pigmentasyon kaybına ve ‘yalancı pigment ağı’ paternine neden olmaktadır. Yüz bölgesinde hem melanositer hem de melanositer olmayan lezyonlarda yalancı pigment ağı izlendiğinden melanositer ya da nonmelanositer ayrımı yapılamaz (7, 81).

Yapılan bir çalışmada baş ve boyun bölgesindeki NNC’lerin %83’ünü NNC dermalis’in oluşturduğu, ayrıca yüz bölgesindeki NNC dermalis’lerin %94’ünün MIESCHER tipi; gövde, boyun ve ekstremitelerdeki nevus nevocellularis dermalislerin %96’sının ise UNNA tipinden oluştuğu bildirilmiştir (5). Oldukça sık görülmesine rağmen bu iki nevusun ayrımı ve dermatoskopik özellikleri üzerinde çok durulmamıştır (2, 6). Bu çalışmada baş ve boyun bölgesinde klinik olarak tanısı konulan papulonodular nevusların dermatoskopi yöntemi ile değerlendirilmesi, tanı ve ayırıcı tanıda belirleyici özelliklerin tanımlanması amaçlanmıştır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya 2011 Mayıs ve 2012 Temmuz tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji polikliniğine başvuran, 40 yaş üzerindeki, klinik olarak baş ve boyun bölgesindeki papulonodular döküleri belirlenmiş olan kadın ve erkek toplam 140 olgu alınmıştır. Tüm olgulara çalışma konusunda bilgi verilerek ‘bilgilendirilmiş olur formları’ imzalatılmıştır.

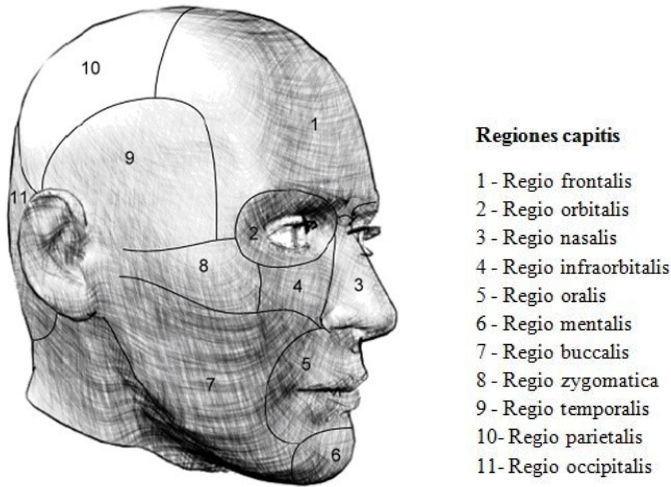
Çalışmaya alınan her hastanın ismi, iletişim bilgileri, cinsiyeti, yaşı, baş ve boyundaki papulonodular dökülerinin tipi, yerleşimi ve boyutları, lezyondaki morfolojik değişikliklerin varlığı sorgulanarak ‘veri kayıt formu’na kaydedilmiştir. Baş ve boyun sınırları topografik anatomik bölgelerine göre ayrılmıştır (82, 83), (Şekil 1 ve 2). Baş ve boyun bölgesindeki nevuslar deribilim yazınında belirtilmiş olan klinik özelliklere dayanılarak MIESCHER nevusu, UNNA nevusu, verruca seborrheica, basalioma nodulare, NNC epidermodermalis, nevus ceruleus ve fibroma molle olarak alt tiplere ayrılmıştır (3, 59, 60, 72, 74, 77, 78, 79, 80). Klinik ve dermatoskopik değerlendirmede basalioma nodulare olarak belirlenen döküler sonrasında histopatolojik olarak değerlendirilmiştir.

Hastaların baş ve boyun bölgesindeki papulonodular döküleri Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı bünyesinde bulunan dijital dermatoskop (MoleMax II) kullanılarak dermatoskopik bakı yapılmış, özellikleri kaydedilmiştir. İnterfaz solusyonu olarak yansımaların azaltılıp görüntü kalitesinin artırılması ve diaskopi ile vasküler yapıların kollabe olmasını önlemek amacıyla ‘konix’ marka ultrason jeli kullanılmıştır. Hastalarımızın dermatoskopik bakıları dökü büyüklüğüne göre 30X veya 40x büyütmede yapılmıştır. Dökülerde her alanda izlenen karabenek, yuvarcık ve vasküler yapılar semikantitatif olarak sayılmış ve kaydedilmiştir.

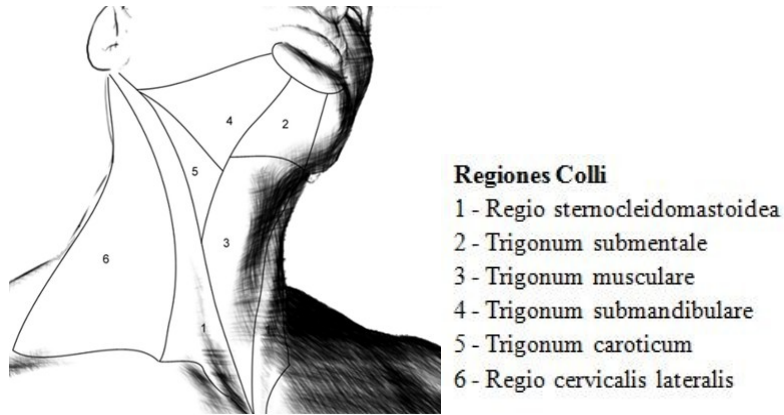
Dermatoskopik incelemelerde kullanılan Dijital dermatoskop (MoleMax II), özel tasarlanmış mercek sistemi, renkli mikro video kamera (752 yatay x 582 düşey, 440000 pixel çözünürlük, 1/3 inch görüntü algılayıcı), ışık toplayıcı aygıt ve fiber optik sistemden oluşmuş el mikroskobu, otomatik-odaklayıcı makro görüntü kamerası, elektronik kameralı merkezi ünite, 17 renkli monitor ve MoleMax II yazılım paketinden oluşmaktadır. Mikro kamera

standart 30X büyütme özelliğindedir, polarizedir ve immersiyon yağına ihtiyaç duymaz. Her iki kamera üzerinde de yer alan kontrol düğmeleri ile 20X-100X arası büyütme yapılabilir.

Çalışmadan elde edilen veriler “Statistical Package for Social Sciences for Windows 15.0” adlı standart programa kaydedilmiş ve değerlendirmeleri yapılmıştır. Ortalamaların karşılaştırılmasında ‘Bağımsız örneklem t testi’ ve ‘MANN-WHITNEY testi’, sayımla belirlenen değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. Elde edilen verilerin $p < 0.05$ değerleri anlamlı olarak kabul edilmiştir.



Şekil 1. Baş bölgesi

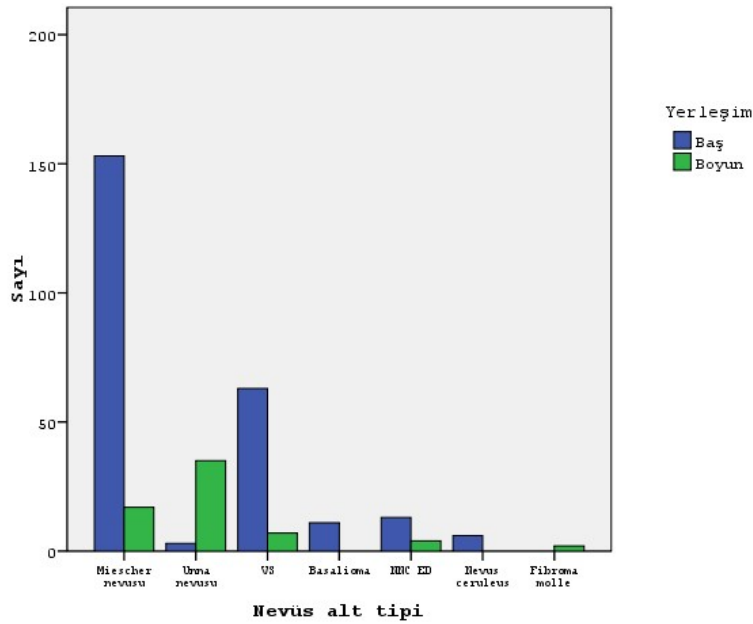


Şekil 2. Boyun bölgesi

4. BULGULAR

Çalışmaya 40 yaş üzerinde, baş ve boyun bölgesindeki papulonodular nevusları bulunan 88 kadın (%62.9) ve 52 erkek (%37.1) olmak üzere toplam 140 olgu alındı. Olguların yaşları 40 ile 87 arasında değişmekte olup, ortalama yaş 58.21 olarak bulundu. Bu 140 olgudan klinik ve dermatoskopik olarak 170'i (% 54.1) MIESCHER nevusu, 70'i (%22.3) verruca seborrheica, 38'i (%12.1) UNNA nevusu, 17'si (%5.4) NNC epidermodermalis, 11'i (%3,5) basalioma nodulare, altısı (%1.9) nevus ceruleus ve ikisi (%0.6) fibroma molle olan toplam 314 dökü çalışmaya dahil edildi. Klinik ve dermatoskopik olarak basalioma nodulare tanısı alan 11 dökünün tanısının histopatolojik olarak doğrulandığı gözlenmiştir.

Nevusların 249'u (%79.3) baş bölgesinde, 65'i (%20.7) boyun bölgesinde yerleşimliydi. Nevus alt tiplerine göre yerleşim yerlerine bakıldığında MIESCHER nevuslarının %90'ının baş, %10'nun boyun, UNNA nevuslarının ise %7.9'unun baş, %92.1'inin boyun bölgesinde olduğu belirlendi. Basalioma nodulare ve nevus ceruleus'ların tamamının baş bölgesinde, değerlendirmeye alınan fibroma molle'lerin ikisinin de boyun bölgesinde, verruca seborrheica'ların %90'ının, NNC epidermodermalis'lerin %76.5'inin baş bölgesinde yerleştiği görüldü (Şekil 3). Baş ve boyun bölgesindeki nevusların alt tipleri ve dağılımları arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlıydı. (PEARSON chi-square testi, p=0.00)

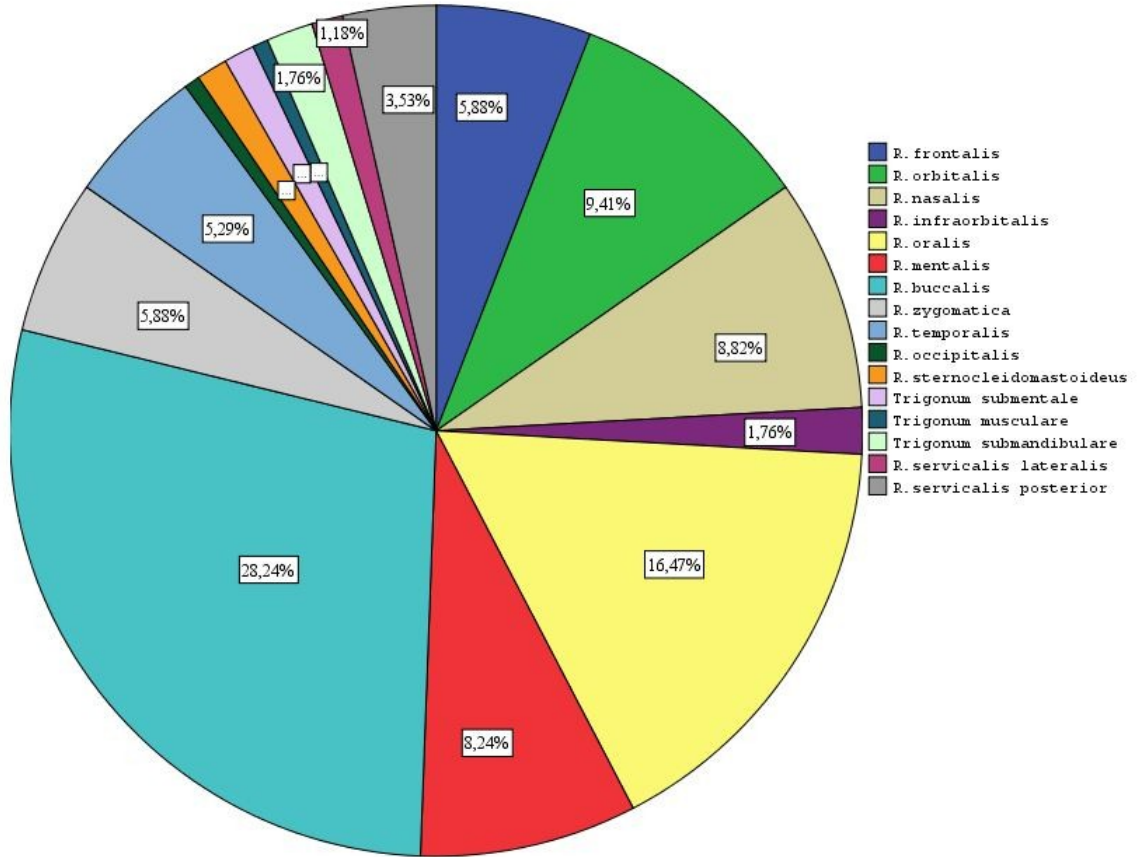


Şekil 3. Nevus alt tipleri ve baş-boyun bölgesindeki dağılımları

MIESCHER Nevusu

Çalışmaya alınan 71'i kadın, 22'si erkek 93 hastada toplam 170 MIESCHER nevusu klinik ve dermatoskopik olarak değerlendirildi. Anamnezde dökülerin en kısa bir yıl, en uzun 85 yıldır (ortalama: 38 yıl) mevcut olduğu öğrenildi. Nevusların morfolojik özelliklerinde değişiklik olup olmadığı sorgulandığında %30.7'sinde kabarıklıkta artış, %12.4'ünde nevus boyutlarında artış, %4.2'inde renkte açılma olduğu belirlendi. Nevusların ortalama çapı 5x4.6mm idi.

MIESCHER nevuslarının, baş ve boyun bölgesindeki anatomik lokalizasyona göre dağılımları belirlendi (Şekil 4). Buna göre MIESCHER nevuslarının baş bölgesinde en sık R. buccalis'te (%28.2), boyun bölgesinde ise en sık R. servicalis posterior'da (%3.5) yerleştiği izlendi.



Şekil 4. MIESCHER nevuslarının baş ve boyun bölgesindeki anatomik lokalizasyonu

MIESCHER nevuslarının dermatoskopik bulguları Tablo 4’de verilmiştir. MIESCHER nevuslarının dermatoskopik incelemesinde %43.5’ünde (74/170) deri rengi, %38.2’inde (65/170) açık kahverengi renk ve %18.2’sinde (31/170) koyu kahverengi renk saptandı. Bu nevusların %87.1’inde (148/170) deri renginde, %49.4’ünde (84/170) açık kahverengi renkli şekilsiz alanlar izlendi. Nevusların % 75.3’ünde yuvarcık saptanmış olup yuvarcıkların koyu kahverengi (%41.2), açık kahverengi (%32.9) ve mavi (%2.4) renkte olduğu, sıklıkla düzensiz dağılım (%68.2) gösterdiği izlenmiştir. Nevusların yalnızca %12.4’ünde karabenek belirlenmiştir. Karabeneklerin %57.1’i düzensiz dağılım gösterdiği saptanmıştır. MIESCHER nevuslarının %64.5’inde globular patern, %32.4’inde homogen patern, %2.9’unda kaldırım taşı paterni izlenmiştir.

Tablo 4. MIESCHER nevusu dermatoskopik bulgular

MIESCHER Nevusu Dermatoskopik Bulgular		Sayı	%
Renk	Açık kahverengi	65	38.2
	Koyu kahverengi	31	18.2
	Deri renginde	74	43.5
	Açık kahverengi şekilsiz alanlar	84	49.4
	Deri renginde şekilsiz alanlar	148	87.1
Yalancı Pigment Ağı		8	4.7
Yuvarcık	Var	128	75.3
	Yok	42	24.7
Yuvarcık Renk	Açık kahverengi	56	32.9
	Koyu kahverengi	70	41.2
	Mavi	4	2.4
Yuvarcık Dağılım	Fokal /simetrik dağılım	42	32.8
	Düzensiz dağılım	86	68.2
Kara Benekler	Var	21	12.4
	Yok	149	87.6
Kara Benekler Dağılım	Merkezde	3	14.3
	Periferde	6	28.6
	Düzensiz	12	57.1
Patern	Homogen patern	55	32.4
	Globular patern	110	64.5
	Kaldırım taşı paterni	5	2.9
Milium Benzeri Kistler		12	8.8
Kıl Yapıları		69	40.8

MIESCHER nevuslarında ayrıca %40.8'inde (69/170) vellus kıl yapıları, %8.8'inde (15/170) milium benzeri kistler, %4.7'sinde (8/170) yalancı pigment ağı mevcuttu. Değerlendirmeye alınan MIESCHER nevuslarının tamamında 'yalpa belirtisi' izlendi.

MIESCHER nevuslarının dermatoskopik değerlendirmesinde izlenen vasküler bulgular Tablo 5'de verilmiştir. MIESCHER nevuslarının %33.5'inde (57/170) virgül damar, %47.1'inde (80/170) uzamış virgül damar, %4.7'sinde (8/170) linear damar izlenmiştir. MIESCHER nevuslarının %11.2'sinde (19/170) 'üç köşeli yıldız' şeklinde dallanan '**yıldız**' damar yapıları belirlenmiştir.

Hastaların cinsiyetleri ile MIESCHER nevuslarındaki yuvarcık izlenme oranları Tablo 6'da verilmiştir. MIESCHER nevuslarında yuvarcık izlenme oranının kadınlarda erkeklere göre daha fazla olduğu görüldü. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı. (PEARSON Chi-square testi, $p=0.023$). Hastaların cinsiyetleri ile MIESCHER nevuslarında izlenen renk oranları Tablo 7'de verilmiştir. 'Deri rengi' her iki cinsiyette de MIESCHER nevuslarında en sık izlenen renk iken, kadınlarda açık kahverengi rengin; erkeklerde ise koyu kahverengi rengin daha yüksek oranda izlendiği görüldü. Cinsiyet ile MIESCHER nevu rengi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlıydı (PEARSON Chi-square testi, $p=0.009$). Cinsiyet ile MIESCHER nevuslarında görülen diğer dermatoskopik bulgular arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Tablo 5. MIESCHER nevuslarında dermatoskopik vasküler bulgular

Dermatoskopik Değerlendirmede İzlenen Vasküler Bulgular	Sayı	%
Virgül Damar	57	33.5
Uzamış Virgül Damar	80	47.1
Linear Damar	8	4.7
' Yıldız ' Damar	19	11.2

Tablo 6. MIESCHER nevuslarında yuvarcık izlenme oranlarının cinsiyete göre değişimi

Hasta Cinsiyet	Yuvarcık %	
	Var	Yok
Erkek (Sayı:39)	61.5	38.5
Kadın (Sayı:131)	79.4	20.6

Tablo 7. MIESCHER nevuslarında izlenen renklerin cinsiyete göre değişimi

Hasta Cinsiyet	MIESCHER Nevusu Renk		
	Deri Rengi (%)	Açık Kahverengi (%)	Koyu Kahverengi (%)
Erkek(Sayı:39)	43.6	23.1	33.3
Kadın(Sayı:131)	43.5	42.7	13.7

Hastalar 55 yaş altı ve 55 yaş ve üstü olmak üzere iki gruba ayrıldı ve yaş grupları ile MIESCHER nevusu dermatoskopik bulguları karşılaştırıldı. 55 yaş ve üstü grupta ‘**yıldız damar**’ görülme sıklığının 55 yaş altı gruba göre istatistiksel olarak daha fazla olduğu saptandı (PEARSON Chi-square testi, $p=0.014$) (Tablo 8).

Tablo 8. MIESCHER nevuslarında yaş gruplarına göre ‘yıldız damar’ görülme sıklığı

Yaş Grubu	‘yıldız’ damar (%)	
	Var	Yok
55 Yaş Altı(Sayı:90)	5.6	94.4
55 Yaş ve Üstü(Sayı:80)	17.5	82.5

55 yaş ve üstü olan grupta homogen paternin, 55 yaş altı grupta ise globuler paternin anlamlı olarak daha sık izlendiği belirlendi (PEARSON Chi-square testi, $p=0.019$), (Tablo 9).

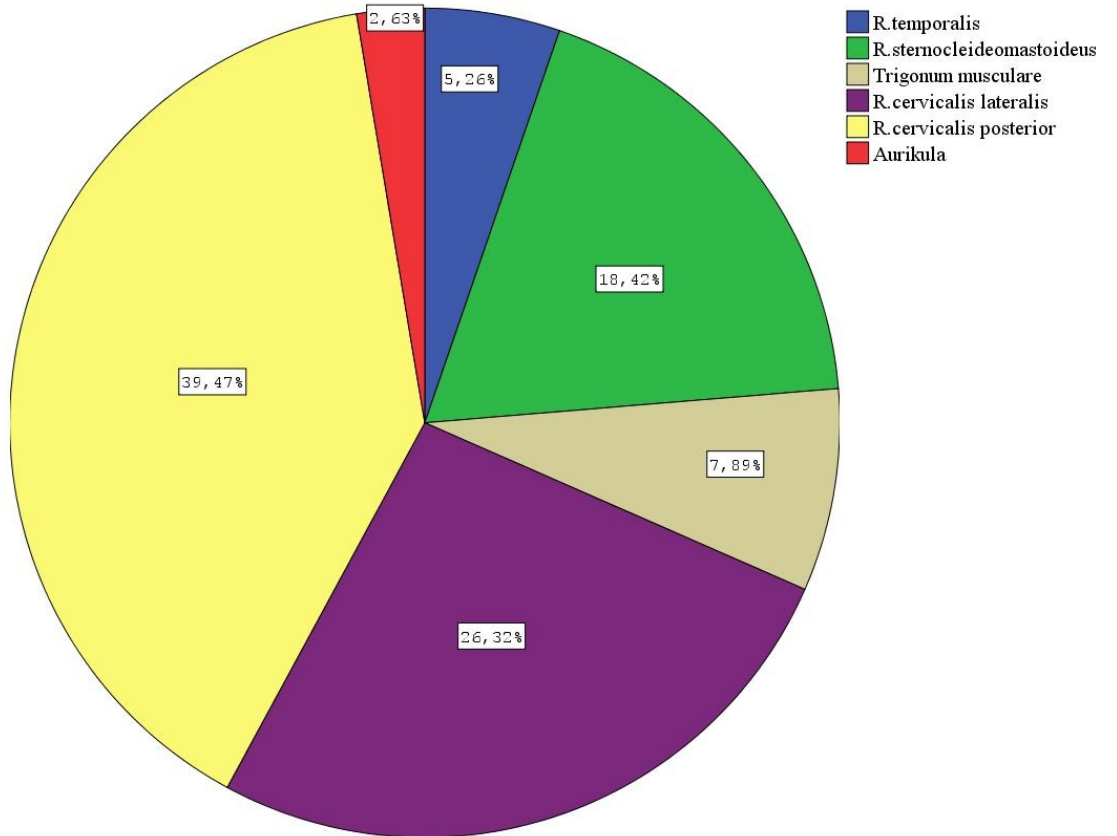
Tablo 9. MIESCHER nevuslarında yaş gruplarına göre izlenen dermatoskopik paternler

Dermatoskopik Patern	Yaş Grubu (%)	
	55 Yaş Altı(Sayı:90)	55 Yaş ve Üstü(Sayı:80)
Homogen	23.3	42.5
Globuler	74.4	53.8
Kaldırımtaşı	2.2	3.8

UNNA Nevusu

Çalışmaya alınan 17'si kadın, beşi erkek 22 hastada toplam 38 UNNA nevu klinik ve dermatoskopik olarak değerlendirildi. Anamnezde dökülerin en kısa beş yıl, en uzun 63 yıldır (ortalama: 40 yıl) mevcut olduğu öğrenildi. Olguların anamnezinde nevusların morfolojik özelliklerinde değişiklik olup olmadığı sorgulandığında nevusların %27.3'ünde kabarıklıkta artış, %9.1'inde boyutlarında artış, %6.1'inde renkte koyulaşma olduğu belirlendi. Nevusların ortalama çapı 6x6.5mm idi.

UNNA nevuslarının, baş ve boyun bölgesindeki anatomik lokalizasyona göre dağılımları belirlendi (Şekil 5). Buna göre UNNA nevuslarının baş bölgesinde sadece R. temporalis'te (%5.3), boyun bölgesinde ise en sık R. cervicalis posterior'da (%39.5) yerleştiği izlendi.



Şekil 5. UNNA nevuslarının baş ve boyun bölgesindeki anatomik lokalizasyonu

UNNA nevuslarının dermatoskopik bulguları Tablo 10'da verilmiştir. UNNA nevuslarının dermatoskopik incelemesinde %36.8'inde (14/38) açık kahverengi renk, %31.6'sında (12/38) deri rengi ve %31.6'sında (12/38)'sinde koyu kahverengi renk ve bu nevusların %76.3'ünde (29/38) çok odaklı hipopigmentasyon, %36.8'inde (14/38) çok odaklı hiperpigmentasyon, %13.2'sinde (5/38) merkezi hiperpigmentasyon izlendi. Nevusların hiçbirinde pigment ağı izlenmedi. Nevusların % 78.9'ünde yuvarcık saptanmış olup yuvarcıkların %63.3'ünün koyu kahverengi, %36.7'sinin açık kahverengi renkte olduğu, sıklıkla düzensiz dağılım (%83.3) gösterdiği izlenmiştir. Nevusların yalnızca %2.6'sında (1/38) karabenek belirlenmiştir. UNNA nevuslarının %47.4'ünde kaldırım taşı paterni, %31.6'sında globuler patern, %21.1'inde homogen patern izlenmiştir.

UNNA nevuslarında ayrıca %42.1'inde (16/38) komedo benzeri açıklıklar, %5.4'ünde (2/38) milium benzeri kistler, % 97.4'ünde (37/38) eksofitik papillar yapılar, %37.8'inde (14/38) vellus kıl yapıları mevcuttu. Değerlendirmeye alınan UNNA nevuslarının tamamında 'yalpa belirtisi' izlendi.

UNNA nevuslarının dermatoskopik değerlendirmesinde izlenen vasküler bulgular Tablo 11'de verilmiştir. UNNA nevuslarının %65.8'inde (25/38) virgül damar, %15.8'inde (6/38) uzamış virgül damar izlenmiştir. UNNA nevuslarının hiçbirinde atipik/polimorfik, noktalı ve firkete damar yapıları izlenmemiştir.

Hastaların cinsiyetleri ile UNNA nevuslarındaki yuvarcık renk oranları Tablo 12'de verilmiştir. UNNA nevuslarında koyu kahverengi renkli yuvarcık izlenme oranının kadınlarda erkeklere göre daha fazla olduğu görüldü. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı. (FISHER'S exact test, $p=0.041$). Hastaların cinsiyetlerine göre uzamış virgül damar görülme oranları Tablo 13'de verilmiştir. 'Uzamış virgül damar' görülme sıklığı erkeklerde kadınlara göre daha fazlaydı (FISHER'S exact test, $p=0.039$). UNNA nevuslarında görülen diğer dermatoskopik bulgular ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Hastalar 52 yaş altı ve 52 yaş ve üstü olmak üzere iki gruba ayrıldığında yaş grupları ile UNNA nevusları dermatoskopik bulguları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Tablo 10. UNNA nevasu dermatoskopik bulgular

UNNA Nevusu Dermatoskopik Bulgular		Sayı	%
Renk	Açık kahverengi	14	36.8
	Koyu kahverengi	12	31.6
	Deri renginde	12	31.6
Renk Dağılım	Çok odaklı hipopigmentasyon	29	76.3
	Çok odaklı hiperpigmentasyon	14	36.8
	Merkezi hiperpigmentasyon	5	13.2
Yalancı Pigment Ağı		0	0
Yuvarcık	Var	30	78.9
	Yok	8	21.1
Yuvarcık Renk	Açık kahverengi	11	36.7
	Koyu kahverengi	19	63.3
Yuvarcık Dağılım	Fokal /simetrik dağılım	5	16.7
	Düzensiz dağılım	25	83.3
Kara Benekler	Var	1	2.6
	Yok	37	97.4
Kara Benekler Dağılım	Merkezde	1	100
Patern	Homogen patern	8	21.1
	Globular patern	12	31.6
	Kaldırım taşı paterni	18	47.4
Miliyum Benzeri Kistler		2	5.4
Komedo Benzeri Açıklıklar		16	42.1
Eksofitik papillar yapılar		37	97.4
Kıl Yapıları		14	37.8

Tablo 11. UNNA nevaslarında dermatoskopik vasküler bulgular

Dermatoskopik Değerlendirmede İzlenen Vasküler Bulgular	Sayı	%
Virgül Damar	25	65.8
Uzamış Virgül Damar	6	15.8
Atipik/Polimorfik Damar	0	0
Noktalı Damar	0	0
Firkete Damar	0	0

Tablo 12. UNNA nevaslarında görülen renklerin cinsiyete göre değişimi

Hasta Cinsiyet	Yuvarcık Renk	
	Açık Kahverengi (%)	Koyu Kahverengi (%)
Erkek(Sayı:6)	100	0
Kadın(Sayı:32)	29.6	70.4

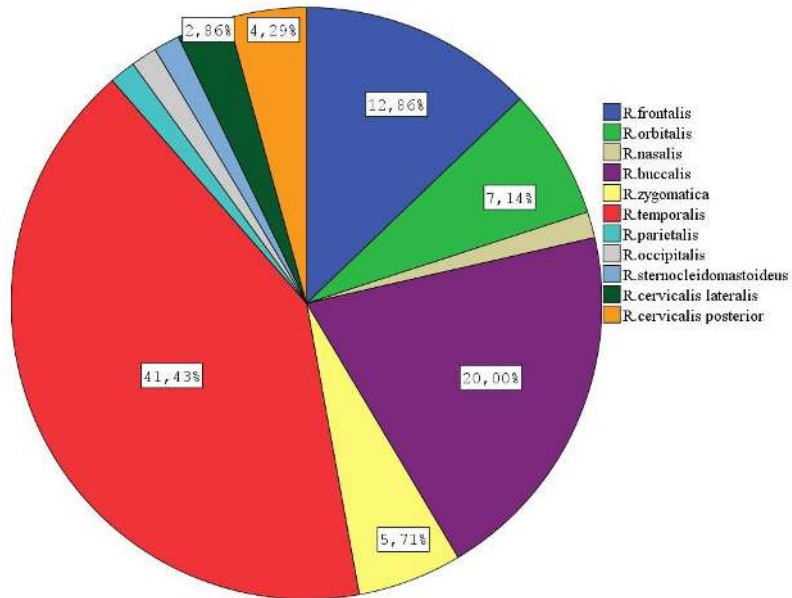
Tablo 13. UNNA nevuslarda cinsiyete göre virgül damar görülme sıklığı

Hasta Cinsiyet	Uzamış Virgül Damar %	
	Var	Yok
Erkek(Sayı:6)	50	50
Kadın(Sayı:32)	9.4	90.6

Verruca Seborrheica

Çalışmaya alınan 17'si kadın, 27'si erkek 44 hastada toplam 70 verruca seborrheica klinik ve dermatoskopik olarak değerlendirildi. Anamnezde dökülerin en kısa dört ay, en uzun 60 yıldır (ortalama: 11 yıl) mevcut olduğu öğrenildi. Olguların anamnezinde nevusların morfolojik özelliklerinde değişiklik olup olmadığı sorgulandığında %33.8'inde boyutlarında artış, %31.8'inde kabarıklıkta artış olduğu belirlendi. Nevusların ortalama çapı 4x3mm idi.

Verruca seborrheica'ların baş ve boyun bölgesindeki anatomik lokalizasyona göre dağılımları belirlendi (Şekil 6). Buna göre verruca seborrheica'ların baş bölgesinde en sık R. temporalis'te (%41.4), boyun bölgesinde ise en sık R. cervicalis posterior'da (%4.3) yerleştiği izlendi.



Şekil 6. Verruca seborrheica'ların baş ve boyun bölgesindeki anatomik lokalizasyonu

Klinik olarak verruca seborrheica tanısı alan toplam 70 adet nevusun dermatoskopik değerlendirmesinde % 38.6'sında (27/70) milium benzeri kistler, %62.9'unda (44/70) komedo benzeri açıklıklar, %5.7'sinde (4/70) parmak izi benzeri yapılar, %5.7'sinde (4/70) yalancı pigment ağı, %67.1'inde (47/70) serebriform alanlar, %81.4'ünde (57/70) sert, pürüzlü yüzey, %82.9'unda (58/70) ani sınır sonlanması, %11.4'ünde (8/70) güve yeniği paterni, %8.6'sında (6/70) 'şekilsiz alanlar', %15.7'sinde (11/70) eksofitik papillar yapılar, %18.6'sında (13/70) 'tombul parmak görünümü', %8.6'sında (6/70) firkete damarlar izlendi. Verruca seborrheica'ların %64.3'ünde opak gri kahverengi renk,%41.4'ünde opak sarı kahverengi renk ve %12.9'unda siyah renk izlendi (Tablo 14).

Değerlendirmeye alınan verruca seborrheica'larda 'yalpa belirtisi' izlenmemiştir.

Tablo 14. Verruca seborrheica'larda izlenen dermatoskopik bulgular

Dermatoskopik Bulgular	Sayı	%
Milium benzeri kistler	27	38.6
Komedo benzeri açıklıklar	44	62.9
Açık kahverengi parmak izi benzeri yapılar	4	5.7
Yalancı pigment ağı	4	5.7
Serebriform alanlar	47	67.1
Sert/pürüzlü yüzey	57	81.4
Ani sınır sonlanması	58	82.9
Güve yeniği paterni	8	11.4
Şekilsiz alanlar	6	8.6
Eksofitik papillar yapı	11	15.7
Tombul parmak görünümü	13	18.6
Firkete damar	6	8.6
Opak gri-kahverengi renk	45	64.3
Opak sarı-kahverengi renk	29	41.4
Siyah renk	9	12.9

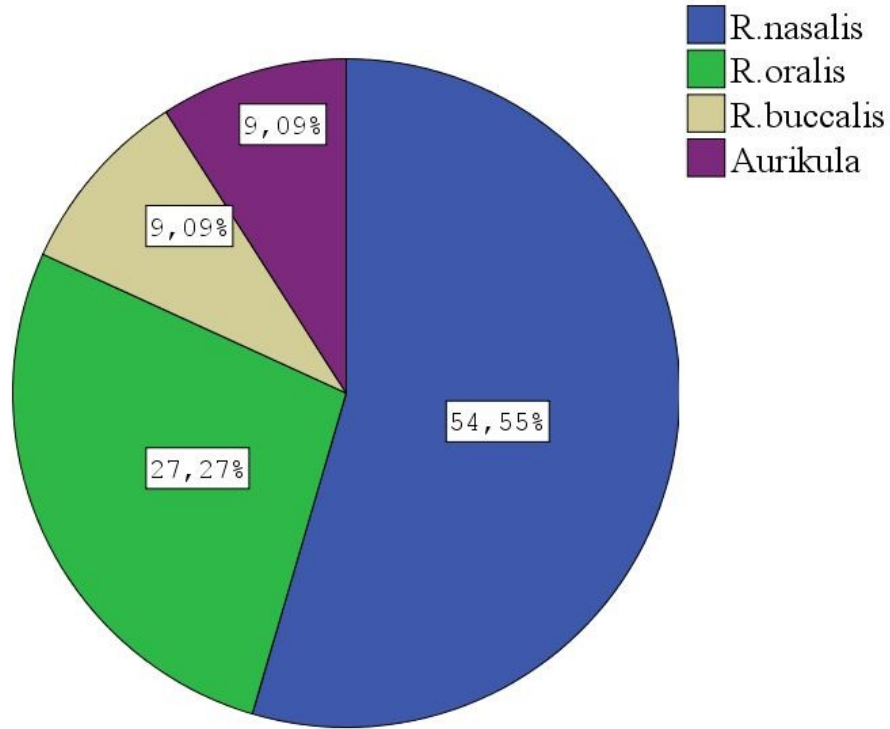
Basalioma nodulare

Çalışmaya alınan beşi kadın, beşi erkek 10 hastadaki toplam 11 basalioma nodulare, klinik ve dermatoskopik olarak incelenmiş ve 11 dökünün tanısı histopatolojik değerlendirme ile doğrulanmıştır. Anamnezde basalioma nodulare'lerin % 27.3'ünde boyutlarında artış

olduğu ve en kısa üç ay; en uzun 15 yıl süredir (ortalama: dört yıl) mevcut olduğu saptandı. Basalioma nodulare'lerin ortalama çapı 6x7.3mm idi.

Basalioma nodulare'lerin baş ve boyun bölgesindeki anatomik lokalizasyona göre dağılımları belirlendi (Şekil 7). Basalioma nodulare'lerin hepsinin baş bölgesinde ve en sık R. nasalis'te (%54.5) yerleştiği izlendi.

Nodular karakterdeki 11 basalioma'nın üç tanesinde pigmentasyon izlenmedi. Dermatoskopik incelemede,%27.3'ünde (3/11) akçaağaç yaprağı benzeri pigmentasyon, %45.5'inde (5/11) dallanan damarlar, %63.6'sında (7/11) büyük mavi-gri ovoid yuvalar, %27.3'ünde (3/11) mavi-gri yuvarcık benzeri yapılar, %9.1'inde (1/11) tekerlek çubuğu benzeri alanlar, %45.5'inde (5/11) ulserasyon, %36.3'ünde (4/11) parlak pembe-beyaz alanlar % 63.6'sında (7/11) kısa telangiyektaziler izlendi. Milium benzeri kistler (2/11), komedo benzeri açıklıklar (1/11) ve mavi beyaz peçe görünümü (1/11) izlenen diğer bulgulardandı (Tablo 15).



Şekil 7. Basalioma nodulare'lerin baş ve boyun bölgesindeki anatomik lokalizasyonu

Tablo 15. Basalioma nodulare’lerde izlenen dermatoskopik bulgular

Dermatoskopik Bulgular	Sayı	%
Akçaağaç yaprağı benzeri yapılar	3	27.3
Dallanan damarlar	5	45.5
Büyük mavi-gri yuvalar	7	63.6
Çok sayıda mavi-gri globul benzeri yapılar	3	27.3
Tekerlek çubuğu benzeri yapılar	1	9.1
Ulserasyon	5	45.5
Parlak pembe beyaz alanlar	4	36.3
Kısa telangiyektazi	7	63.6
Millium benzeri kistler	2	18.2
Komedo benzeri açıklıklar	1	9.1
Mavi beyaz peçe görünümü	1	9.1

NNC epidermodermalis

Çalışmaya alınan 12 ‘si kadın, üçü erkek toplam 15 hastadaki 17 NNC epidermodermalis klinik ve dermatoskopik olarak değerlendirildi. Anamnezde dökülerin %18.8’inde kabarıklıkta artış olduğu ve en kısa altı ay, en uzun 60 yıldır mevcut (ortalama: 32 yıl) olduğu öğrenildi. Nevusların ortalama çapı 3x3.7mm idi.

NNC epidermodermalislerin baş bölgesinde en sık R. buccalis (% 58.8); boyun bölgesinde en sık trigonum submandibulare’de (%11.8) yerleştiği izlendi.

Dermatoskopik değerlendirmede nevusların %29.4’unda (5/17) açık kahverengi, %70.6’sında (12/70) koyu kahverengi renk, %31.3’ünde (5/17) pigmentsiz şekilsiz alanlar, %11.8’inde (2/17) homogen pigmentasyon, %35.3’ünde (6/17) yalancı pigment ağı, %88.2’inde (15/17) globular patern, %11.8’inde (2/17) retiküler patern, %31.3’ünde (5/17) kahverengi renkli şekilsiz alan izlendi. Nevusların %94.1’inde yuvarcık saptanmış olup %68.8’inde açık kahverengi renk, %64.7’sinde koyu kahverengi renkte olduğu, %81.3’ünün düzensiz dağılım gösterdiği izlenmiştir. Nevusların %47.1’inde (8/17) karabenek belirlenmiştir. Karabeneklerin %50’si lezyonun periferinde, %12.5’inde lezyonun merkezinde, %37.5’inde ise düzensiz yerleşimliydi. Değerlendirmeye alınan NNC epidermodermalislerin tamamında ‘yalpa belirtisi’ izlendi (Tablo 16).

Tablo 16. NNC epidermodermalis’de izlenen dermatoskopik bulgular

Dermatoskopik Bulgular		Sayı	%
Renk	Açık kahverengi	5	29.4
	Koyu kahverengi	12	70.6
Pigmentsiz alanlar	Santral hipopigmentasyon	3	17.6
	Santral depigmente homogen alanlar	2	11.8
Homogen hiperpigmentasyon		2	11.8
Yalancı pigment ağı	Var	6	35.3
	Yok	11	64.7
Patern	Retiküler	2	11.8
	Globular	15	88.2
	Homogen	0	0
Yuvarcık	Var	16	94.1
	Yok	1	5.9
Yuvarcık Renk	Açık kahverengi	5	31.3
	Koyu kahverengi	11	68.8
Yuvarcık Dağılımı	Fokal-simetrik	3	18.8
	Düzensiz	13	81.3
Karabenek	Var	8	47.1
	Yok	9	52.9
Karabenek Dağılımı	Merkezde	1	12.5
	Periferde	4	50
	Düzensiz dağılım	3	37.5
Pigmentli şekilsiz alanlar	Kahverengi	5	31.3

Nevus ceruleus

Çalışmaya ikisi erkek, ikisi kadın dört hastadaki toplam altı nodular nevus ceruleus klinik ve dermatoskopik olarak değerlendirildi. Anamnezde nevus ceruleus’ların %16.7’sinde kabarıklıkta artış olduğu ve dökülerin en kısa 30 yıl, en uzun 66 yıldır (ortalama: 40 yıl) mevcut olduğu öğrenildi. Nevusların ortalama çapı 3.4x3.4 mm idi. Değerlendirmeye alınan nevus ceruleus’ların tamamının baş bölgesinde ve en sık R. buccalis’te (3/6) yerleştiği belirlendi.

Nevusların dermatoskopik değerlendirmesinde %100’ünde (6/6) mavi renk ve %100’ünde (6/6) homogen pigmentasyon izlendi. Nevusların %33.3’ünde (2/6) mavi ve koyu kahverengi renkli yuvarcıklar, %16.7’sinde (1/6) hipopigmentasyon alanları, %50’sinde (3/6) virgül damar, %16.7’sinde (1/6) linear damar yapıları izlendi (Tablo 17).

Tablo 17 . Nevus ceruleus'larda izlenen dermatoskopik bulgular

Dermatoskopik Bulgular		Sayı	%
Mavi Renk		6	100
Homogen Pigmentasyon		6	100
Yuvarcık	Var	2	33.3
	Yok	4	66.7
Yuvarcık Renk	Mavi	1	50
	Koyu Kahverengi	1	50
Hipopigmentasyon		1	16.7
Virgül Damar		3	50
Linear Damar		1	16.7

Fibroma molle

Değerlendirmeye alınan boyun bölgesinde bulunan iki adet fibroma mollede deri rengi ve açık kahverengi renkli homogen pigmentasyon dışında dermatoskopik bulgu izlenmedi.

Ortak dermatoskopik bulguların karşılaştırması

MIESCHER nevusü, UNNA nevusü, NNC epidermodermalis, verruca seborrheica ve basalioma nodulare tanısı almış olan döküler ortak dermatoskopik bulgular açısından ikişerli olarak karşılaştırıldı.

MIESCHER ve UNNA nevuslarında dermatoskopik olarak izlenen deri rengi, koyu kahverengi renk ve açık kahverengi renk dağılımı benzerdi (PEARSON chi-square testi $p=0.152$). Her iki nevus tipinde yuvarcık ve karabek görölme sıklığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (sırasıyla PEARSON chi-square testi $p=0.687$, FISHER'S Exact Test $p=0.087$).

Yuvarcık ve karabek sayılarının semikantitatif ortalaması UNNA nevusları ve MIESCHER nevuslarında benzerdi. (Bağımsız örneklem t testi, sırasıyla $p=0.058$, $p=0.559$). MIESCHER nevuslarında globuler patern; UNNA nevuslarında kaldırımtaş paterni en sık izlenen dermatoskopik paternlerdi. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı (PEARSON chi-square testi $p=0.000$) (Tablo 18).

Tablo 18. UNNA ve MIESCHER nevuslarındaki dermatoskopik paternlerin karşılaştırılması

Nevüs Tipi	Dermatoskopik Patern (%)		
	Homogen	Globuler	Kaldırımtaşı
MIESCHER nevusu (Sayı:170)	32.4	64.7	2.9
UNNA nevusu (Sayı: 38)	21.1	31.6	47.3

UNNA nevuslarında virgül damar görülme sıklığı MIESCHER nevuslarına göre anlamlı olarak daha fazlaydı (Tablo 19), (PEARSON chi-square testi, $p=0.000$). Virgül damar sayılarının semikantitatif ortalaması değerlendirildiğinde UNNA nevuslarında daha yüksek olduğu izlendi (Bağımsız örneklem t testi, $p=0.003$). Uzamış virgül damar açısından karşılaştırıldığında MIESCHER nevuslarında görülme sıklığı UNNA nevuslarına göre daha fazlaydı (Tablo 20). (PEARSON chi-square testi, $p=0.000$). Uzamış virgül damar sayılarının semikantitatif ortalaması değerlendirildiğinde MIESCHER nevuslarında daha fazla olduğu izlendi (Bağımsız örneklem t testi, $p=0.010$).

Tablo 19. UNNA ve MIESCHER nevuslarındaki virgül damar izlenme oranlarının karşılaştırılması

Nevus Tipi	Virgül Damar (%)	
	Var	Yok
MIESCHER nevusu (Sayı:170)	33.5	66.5
UNNA nevusu (Sayı: 38)	65.8	34.2

Tablo 20. UNNA ve MIESCHER nevuslarındaki uzamış virgül damar izlenme oranlarının karşılaştırılması

Nevus Tipi	Uzamış Virgül Damar (%)	
	Var	Yok
MIESCHER nevusu (Sayı:170)	47.1	52.9
UNNA nevusu (Sayı: 38)	15.8	84.2

MIESCHER nevusları ve NNC epidermodermalis'ler patern analizi açısından karşılaştırıldığında NNC epidermodermalis'lerde globuler patern ve retiküler patern görülme sıklığının daha fazla olduğu belirlenmiştir (Tablo 21), (PEARSON chi-square testi $p=0.000$).

Tablo 21.MIESCHER nevusları ve NNC epidermodermalis’lerdeki dermatoskopik paternlerin karşılaştırılması

Nevüs Tipi	Dermatoskopik Patern (%)			
	Homogen	Globuler	Kaldırımtaşı	Retiküler
MIESCHER nevusu(Sayı:170)	32.4	64.7	2.9	0
NNC Epidermodermalis(sayı: 17)	0	88.2	0	11.8

Karabenek görülme sıklığının NNC epidermodermalis’lerde MIESCHER nevuslarına göre anlamlı olarak fazla olduğu belirlenmiştir (Tablo 22) (PEARSON chi-square testi $p=0.000$). Yuvarcık görülme sıklığı açısından her iki nevus tipi arasında anlamlı fark yoktu (FISHER'S Exact Test $p=0.126$) MIESCHER nevusları ve NNC epidermodermalis’ler karabenek sayılarının semikantitatif ortalaması karşılaştırıldığında NNC epidermodermalisde daha yüksek olduğu izlendi (MANN-WHITNEY Testi, $p=0.000$) Yuvarcık sayılarının semikantitatif ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (MANN-WHITNEY testi, $p=0.087$).

Tablo 22.MIESCHER nevusları ve NNC epidermodermalis’lerdeki karabenek izlenme oranlarının karşılaştırılması

Nevus Tipi	Karabenek (%)	
	Var	Yok
MIESCHER nevus(Sayı:170)	12.4	87.6
NNC Epidermodermalis(sayı: 17)	47.1	52.9

UNNA nevusları ve verruca seborrheica eksofitik papillar yapıların izlenme sıklığı açısından karşılaştırıldığında UNNA nevuslarında anlamlı olarak fazla görüldüğü izlendi (Tablo 23), (FISHER'S Exact Test, $p=0.000$).

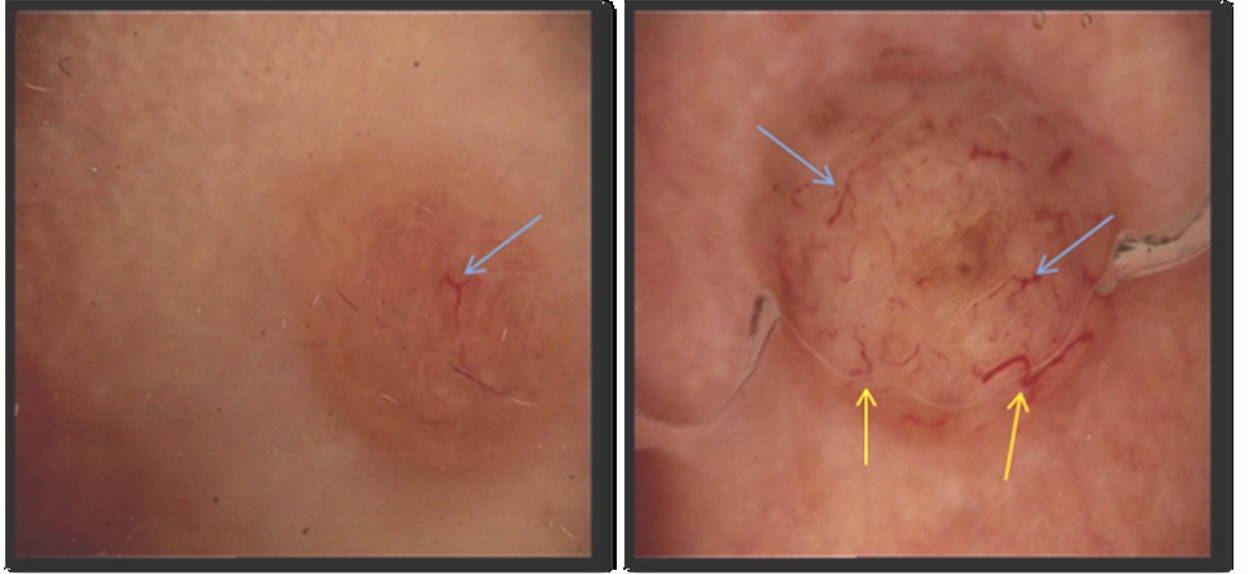
Tablo 23.UNNA nevusları ve verruca seborrheica’lardaki eksofitik papillar yapıların izlenme oranlarının karşılaştırılması

Nevus Tipi	Eksofitik papillar yapı (%)	
	Var	Yok
UNNA nevusu(Sayı:38)	97.4	2.6
Verruca seborrheica(Sayı:70)	15.7	84.3

MIESCHER nevusları ve basalioma nodulare'ler dallanan damar görülme sıklığı açısından karşılaştırıldığında basalioma nodulare'lerde anlamlı olarak daha fazla olduğu izlendi (PEARSON chi-square testi, $p=0.001$), (Tablo 24).

Tablo 24. MIESCHER nevusları ve basalioma nodulare'lerde dallanan damar yapılarının izlenme oranlarının karşılaştırılması

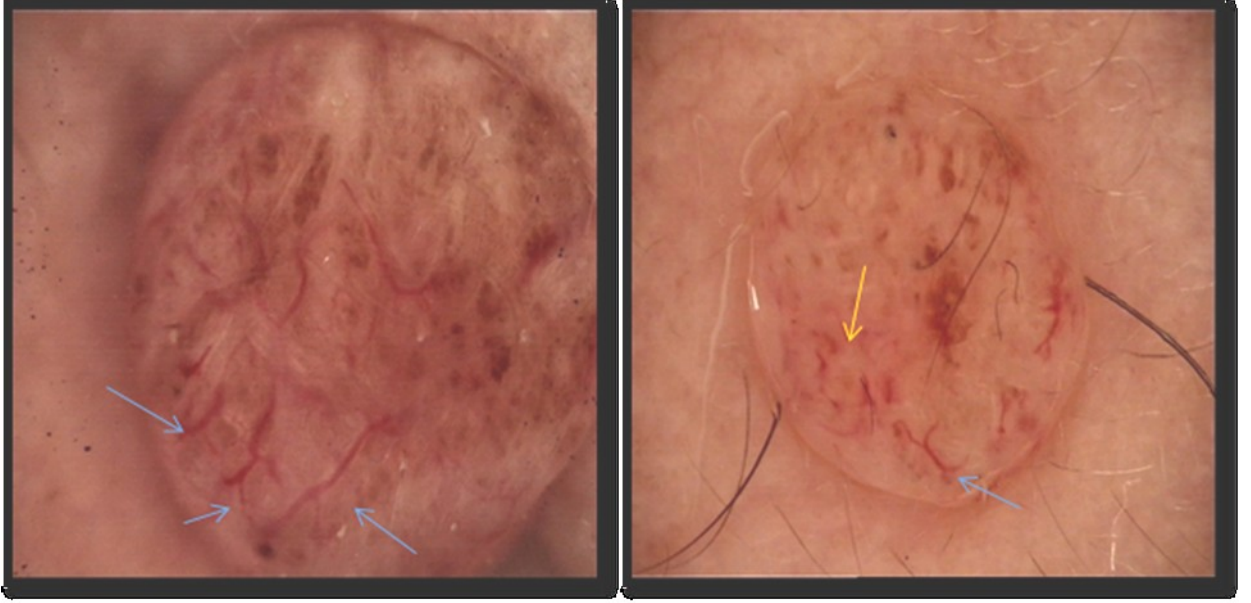
Nevus Tipi	Dallanan Damar (%)	
	Var	Yok
MIESCHER nevusu(Sayı:170)	11.2	88.8
Basalioma nodulare(Sayı:11)	45.5	54.5



Resim 2. MIESCHER nevusu

→ = 'Yıldız' damar

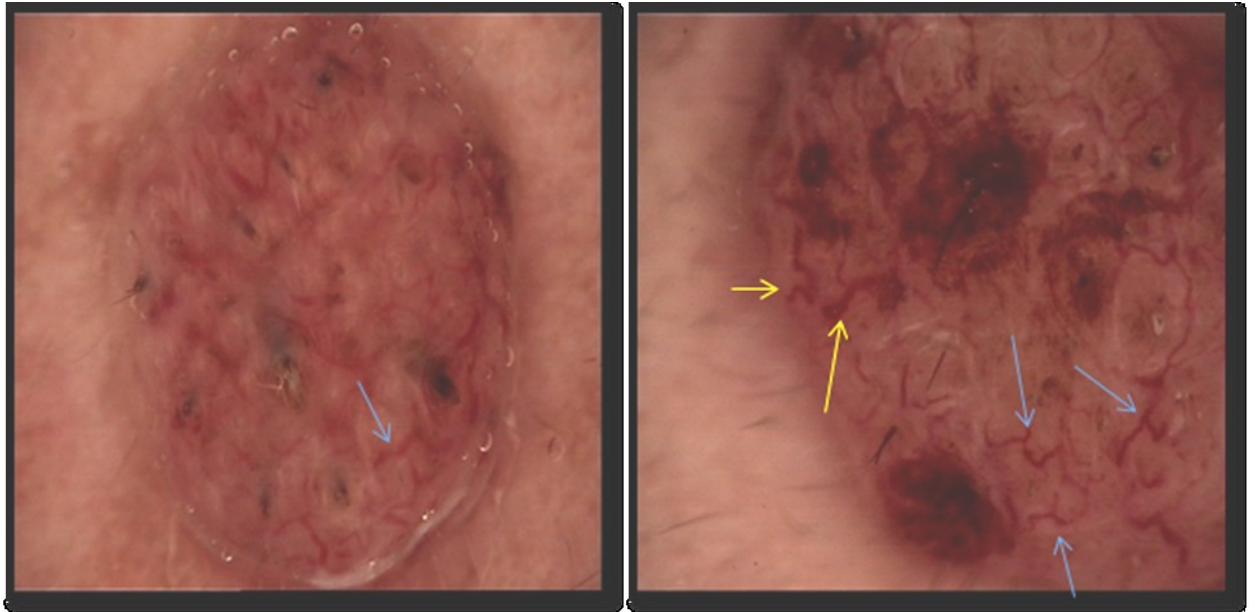
→ = Uzamış virgül damar



Resim 3. MIESCHER nevousu

→ = 'Yıldız' damar

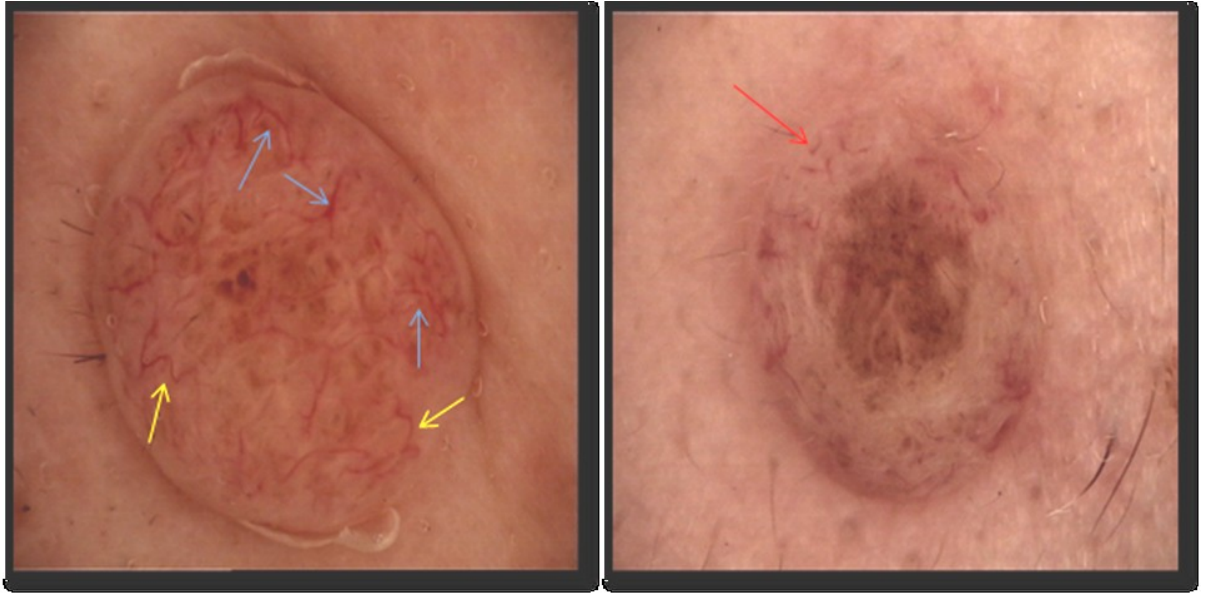
→ = Virgül damar



Resim 4. MIESCHER nevousu

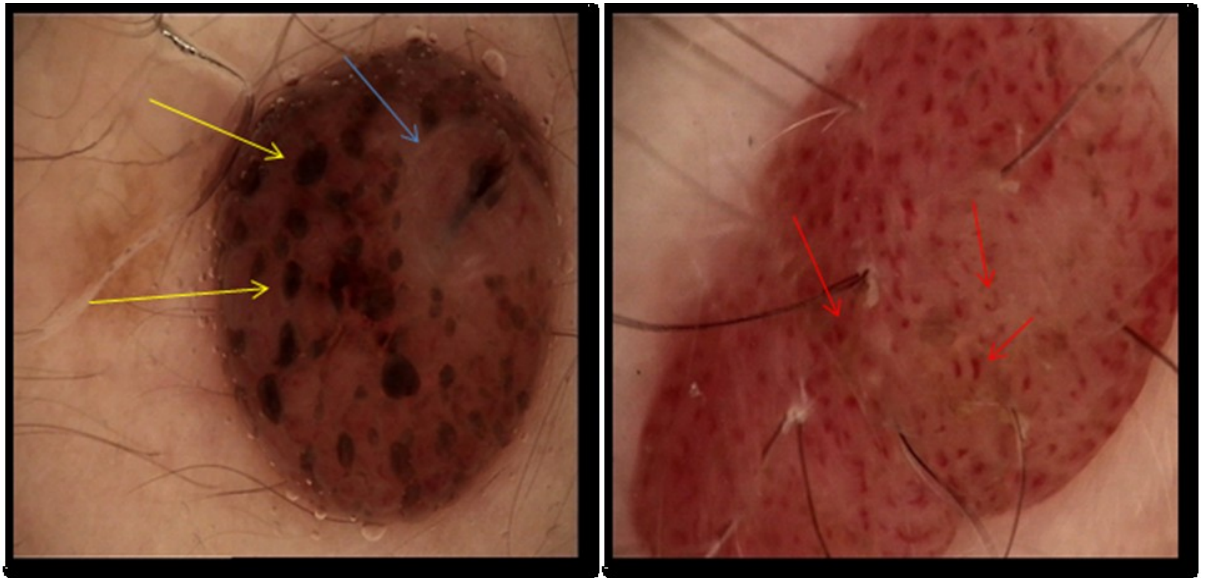
→ = 'Yıldız' damar

→ = Uzun virgül damar



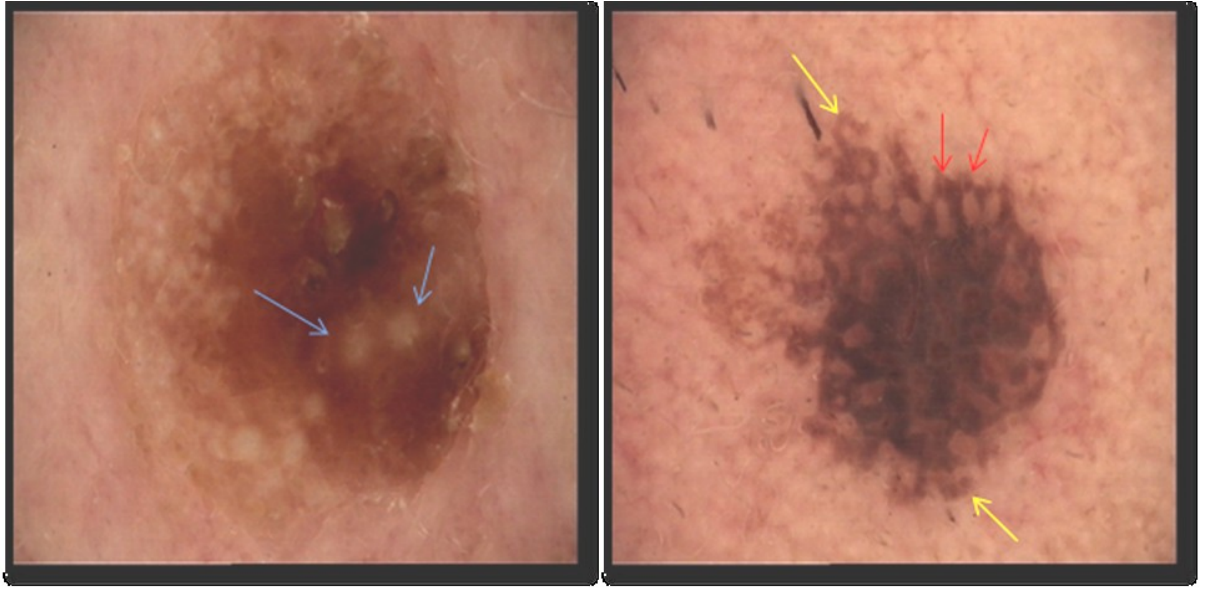
Resim 5. MIESCHER nevusu

- = 'Yıldız' damar
- = Uzamış virgül damar
- = Virgül damar



Resim 6. UNNA nevusu

- = Eksofitik papillar yapı
- = Komedon benzeri açıklık
- = Virgül damar



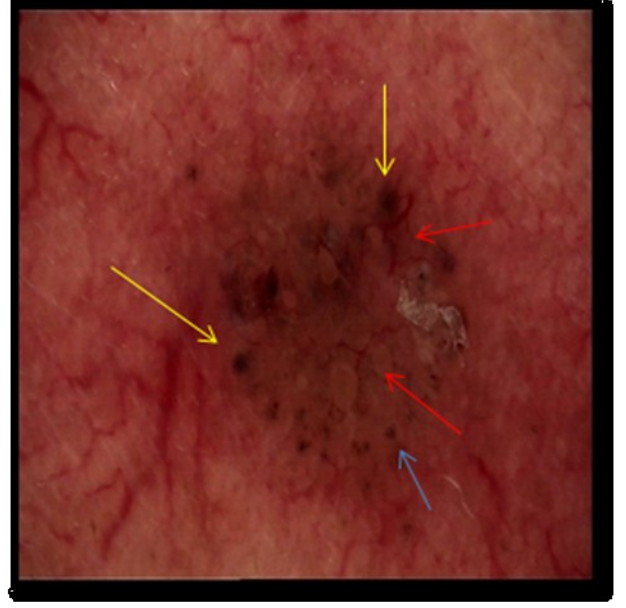
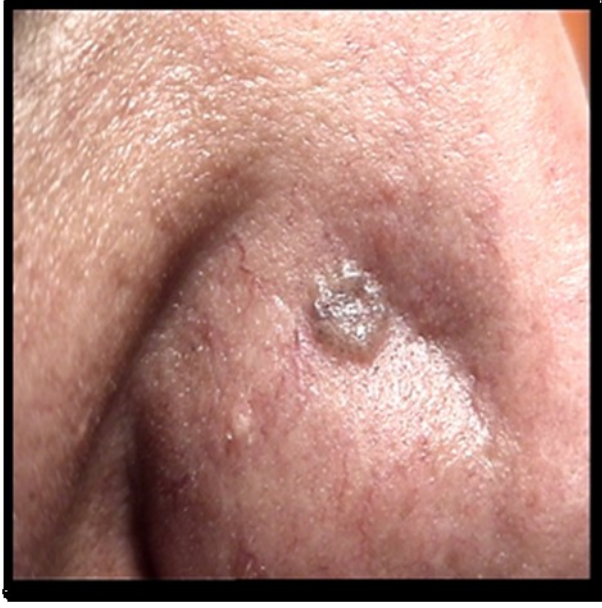
Resim 7. Verruca sebacea

- = Milium benzeri kist
- = Tombul parmak görünümü
- = Güve yemiği sınırı



Resim 8. Basalioma nodulare

- = Ülserasyon
- = Mavi-gri ovoid yuva
- = Mavi-gri yuvarcak benzeri yapı
- = Dallanan damar

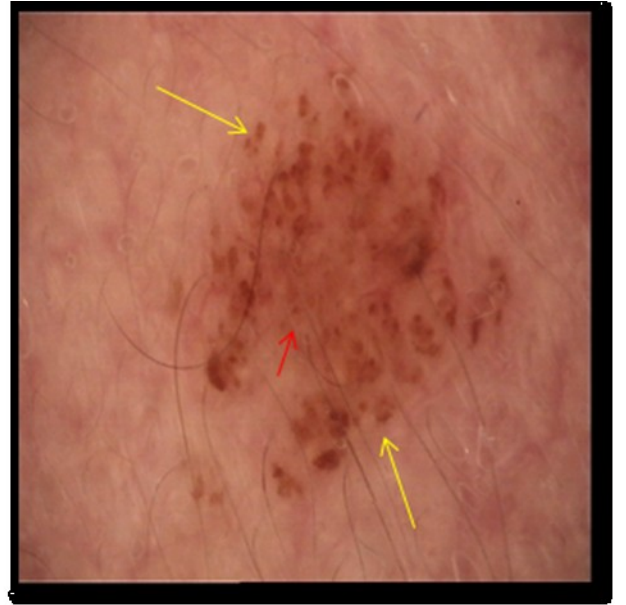


Resim 9. Basalioma nodulare

→ = Mavi-gri yuvarcık benzeri yapı

→ = Mavi-gri ovoid yuva

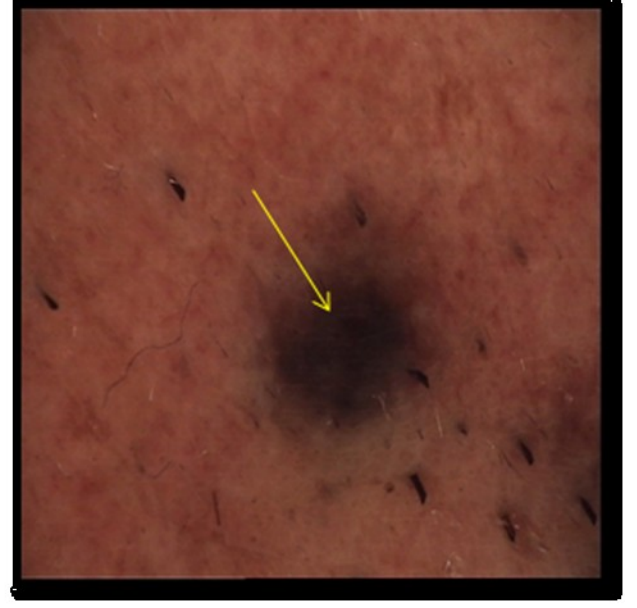
→ = Dallanan damar



Resim 10. NNC epidermodermalis

→ = Karabek

→ = Yuvarcık



Resim 11. Nevus ceruleus

→ =Foliküler açıklık

→ =Homogen mavi pigmentasyon

5. TARTIŞMA

‘Epilüminesan mikroskopi’, ‘dermoskopi’ ve ‘amplifiye yüzey mikroskopisi’ olarak da bilinen dermatoskopi, makroskopik bakı ile histolojik bakı arasında yer alan bir tanı yöntemidir. Günümüzde metastatik melanoma yönelik henüz uygun bir sağaltım seçeneğinin bulunmamasından dolayı en iyi yaklaşım, primer tumorun erken tanısı ve cerrahi eksizyonudur. Dermatoskopi, optik büyütme ile pigmentli deri dökülerinde çıplak gözle görülemeyen morfolojik yapıların görülmesini sağlayarak melanomun diğer pigmentli nevuslardan ayrımını kolaylaştırmaktadır (4, 84).

Birçok melanom, çaplarının küçük olması, özgül morfolojik bulguların yokluğu ve verruca seborrheica gibi benign nevuslara benzemesi nedeni ile klinik değerlendirmede gözden kaçabilmektedir (46). MARGHOOB ve arkadaşları, melanomun tanısını koymada hataya yol açabilecek yedi klinik durumdan birinin dermatologlar tarafından ‘nodular melanom’ un benign lezyon olarak değerlendirilmesi olduğunu belirtmişlerdir. Dermatoskopik değerlendirme ile klinik olarak önemsiz görünen nodular melanom ve desmoplastik melanomun tanısında hataların en aza indirilebileceğini bildirmişlerdir (85).

Nodular melanom tüm melanomların %10-15’ini oluşturmaktadır. Avustralya’da yapılan bir çalışmada nodular melanom tanısı alan tumorlerin %56-72’sinde, bir başka çalışmada ise %66’sında tumor kalınlığının 3 mm’nin üzerinde olduğu belirtilmiştir. ‘Yüzeyel yayılan melanom’ tanısını koymada kullanılan geleneksel ABCD (A=asimetri, B=kenar düzensizliği, C=renk çeşitliliği, D=çap>6 mm) kriterleri, nodular melanomu karşılamamakta, aksine benign bir lezyon olarak atlanmasına neden olabilmektedir (86, 87). Özellikle amelanotik tipte olanlar benign ve malign lezyonları taklit ederek tanının gecikmesine ya da uygun olmayan biyopsi yöntemlerinin uygulanmasına neden olmaktadır (88). Deribilim yazınında klinik olarak tanısı NNC dermalis, verruca seborrheica, verruca vulgaris, granuloma pyogenicum, ekzema, nevus depigmentosus, granuloma annulare, keratosis solaris, basalioma nodulare, keratoakantom, Bowen sayrılığı, merkel hücreli karsinom ve atipik fibroksantoma ile karışan amelanotik melanom olguları yer almaktadır (89-98).

Nodular melanomlar klinikte sıklıkla simetrik (%80), sınırları düzenli ve tek renkte (%78) ve yarıdan fazlası (%55) amelanotik olarak ortaya çıkmaktadır. 2003 yılında John W KELLY ve arkadaşları, klinik olarak benign görünümlü nodular lezyonların ayrımında KKB (*EFG*) kuralını önermişlerdir. Bu kurala göre kabaran (K), palpasyon ile katı (K) ve bir aydan uzun süredir ilerleyici büyüme (B) gösteren lezyonlar ‘nodular melanom’ açısından acil olarak değerlendirilmelidir (86).

PIZZITCHETTA ve arkadaşları tarafından 10 adet amelanotik melanomun digital polarize ışık ve digital immersiyon dermatoskopisi ile değerlendirildiği çalışmada, vasküler paternin gerçek amelanotik melanomlarda belirleyici tek dermatoskopik kriter olduğu bildirilmiştir. %40 noktasal damar, %20 fırkete damar ve %60 sütlü kırmızı alanların izlendiği çalışmada vasküler paternin amelanotik melanom tanısını koymada tek başına yeterli olmadığı belirtilmiş olup, klinik bilgi ile birlikte değerlendirme yapılmasının uygun yaklaşım olacağı önerilmiştir (99).

Bu çalışmada baş ve boyun bölgesinde yer alan papulonodular karakterli, klinik olarak MIESCHER ve UNNA nevusu tanısı konulan nevuslar ile klinik düzeyde karışabilen NNC epidermodermalis, verruca seborrheica, basalioma nodulare, nevus ceruleus ve fibroma mollenin dermatoskopi yöntemi ile değerlendirilmesi, tanı ve ayırıcı tanıda belirleyici özelliklerin tanımlanması amaçlanmıştır.

Çalışmada olguların nevuslarının morfolojik özelliklerinde değişiklik olup olmadığı sorgulandığında MIESCHER nevuslarında değişen oranlarda kabarıklıkta ve nevus boyutlarında artış, renkte açılma olduğu, UNNA nevuslarında kabarıklıkta ve nevus boyutlarında artış ve renkte koyulaşma olduğu belirlendi. Verruca seborrheica’larda boyut ve kabarıklıkta artış, NNC epidermodermalis ve nevus ceruleus’larda kabarıklıkta artış saptanan değişikliklerdi. KKB kriterleri açısından değerlendirildiğinde nevusların hiçbirisinde bir ay içinde ortaya çıkan ilerleyici büyüme yoktu. Değerlendirmeye alınan nevuslar arasında basalioma nodulare’lerde ortalama hastalık süresinin daha kısa olduğu öğrenildi.

1990 yılında ACKERMAN ve MAGANA-GARCIA edinsel melanositer nevusları nevus ceruleus'u hariç tutarak UNNA, MIESCHER, SPITZ ve CLARK nevusu olarak dört gruba ayırmışlardır. Klinik olarak saplı ya da sapsız, papillomatoz karakterli, açık ya da koyu kahverengi renginde olabilen UNNA nevusunda, melanositler kalınlaşmış papillar dermisde yerleşmişken kural olarak retiküler dermis etkilenmemiştir. MIESCHER nevusu ise klinik olarak düz yüzeyle, kubbe şekilli, deri ya da açık kahverengi renginde olup histopatolojisinde melanositler retiküler dermiste kama şeklinde dağılmışlardır (59). 2007 yılında SANCHEZ YUS ve arkadaşları, her edinsel dermal nevusun klinik ve histopatolojik bulgulara göre kolayca UNNA ya da MIESCHER nevusu olarak sınıflandırılabilceğini belirtmişlerdir (5). Klinik olarak iyi huylu olan bu nevuslar; nodular melanom, nörofibrom, verruca seborrheica, basalioma nodulare, verruca vulgaris, fibroma molle ve sebace epitelyoma gibi adneksiyal tumorlar ile karışabilmektedir (2, 3).

İlk olarak 1935 yılında Guido MIESCHER ve 1885 yılında Paul Gerson UNNA tarafından tanımlanan MIESCHER ve UNNA nevusları oldukça sık görülmesine rağmen bu iki nevus alt tipinin ayırımı ve dermatoskopik bulguları üzerinde çok durulmamıştır (2, 6). 1997'de, 678 benign melanositer nevusun ACKERMAN ve MAGANA GARCIA kriterlerine göre sınıflandırıldığı bir çalışmada histopatolojik olarak UNNA ve MIESCHER nevusu arasında sınırda kalan, nodular karakterli nevuslar olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmada incelenen UNNA nevuslarının %36'sinin boyun, %5'inin saçlı deri, geri kalan %41'inin gövde ve ekstremitelerde, MIESCHER nevuslarının %73'ünün yüz, %13'ünün saçlı deri, %7'sinin boyun ve yalnızca %7'sinin üst ekstremit ve ellerde yerleşim gösterdiği saptanmıştır (62). SANCHEZ YUS ve arkadaşları tarafından 751 nevusun değerlendirildiği bir çalışmada baş ve boyun bölgesindeki nevusların %83'ünü NNC dermalis'in oluşturduğu, ayrıca yüz bölgesindeki NNC dermalis'lerin %94'ünün MIESCHER tipi; gövde, boyun ve ekstremitelerdeki NNC dermalislerin %96'sının ise UNNA tipinden olduğu bildirilmiştir. Yalnızca saçlı deride belirgin olarak baskın bir NNC dermalis tipi saptanamamıştır (5).

Nevus alt tiplerinin yerleşim yerlerine göre dağılımına bakıldığında, daha önceki çalışmalara benzer olarak baş ve boyun bölgesindeki MIESCHER nevuslarının çoğunlukla baş, UNNA nevuslarının ise genel olarak boyun bölgesinde yerleştiği belirlendi.

PILIOURAS ve arkadaşlarının 60 yaş ve üzeri 59 hastada yaptıkları bir çalışmada, ileri yaş döneminde retiküler paternde nevusların kaybolmasına bağlı olarak toplam nevus sayısının azaldığını ($p<0.05$), MIESCHER ve UNNA tipindeki nevusların ise kalıcı bir seyir izlediğini bildirmişlerdir. Ancak bu çalışmada sadece ‘*düz*’ olarak nitelendirilen melanositer nevusların dermatoskopik değerlendirmesi yapılmış; MIESCHER ve UNNA nevusları dermatoskopik olarak değerlendirilmemiştir. Baş ve boyun bölgesinde yalnızca UNNA (16/23) ve MIESCHER (7/23) tipi nevuslar saptanmış olup bu bölgede retiküler patern gösteren ve ‘*düz*’ olarak nitelendirilen nevuslar izlenmemiştir (100).

Bu çalışmada MIESCHER nevuslarında en sık izlenen renk deri rengiydi; ikinci sıklıkla açık kahverengi ve daha az olarak da koyu kahverengi renk izlendi. Dermatoskopik değerlendirmede MIESCHER nevuslarında en sık globular patern ardından sıklık sırasıyla homogen patern ve kaldırım taşı paterni saptandı. Nevusların büyük bir kısmında yuvarcık saptanmış olup yuvarcıkların koyu kahverengi, açık kahverengi ve mavi renkte olduğu ve sıklıkla düzensiz dağılım gösterdiği belirlendi.

Benign melanositer nevusların dermatoskopik paternlerini konu alan bir derlemede RAO ve arkadaşları, MIESCHER nevusu ve UNNA nevusunda özgül dermatoskopik bulguların olduğunu; MIESCHER nevusunda foliküler açıklıkların çevresinde bulunan nevus yuvalarının neden olduğu yalancı ağ yapısının izlendiğini belirtmişlerdir (101). Bu çalışmada da MIESCHER nevuslarının bir kısmında yalancı ağ yapısı saptanmıştır.

Klinik olarak pigmentli olmayan ve biyopsi ile tanısı doğrulanmış, 32 adet NNC dermalis’in digital polarize ışık dermatoskopisi ile değerlendirildiği bir çalışmada; virgül damar (%50), firkete damar (%22), noktasal damar (%19), komedo benzeri tıkaçlar (%22), kıl yapıları (%47) ve beyaz renkli alanlar (%53) en sık izlenen dermatoskopik bulgular olarak saptanmıştır. Değerlendirmeye alınan NNC dermalis’lerin %56’sının yüz ve kulak bölgesinde yerleşim gösterdiği çalışmada UNNA ve MIESCHER tipi nevusların çalışma dışı bırakıldığı belirtilmiştir (102).

Dermal nevuslarda izlenen virgül damarların MIESCHER nevusunda daha polimorfik yapıda olabileceği belirtilmekle birlikte ayrıntılı veri bulunmamaktadır (52). Çalışmada MIESCHER nevuslarının yaklaşık yarısında polimorfik yapıda uzamış virgül damar saptandı.

Basalioma için yüksek duyarlılığa sahip olduğu belirtilen dallanan damar yapılarının, nadiren irrite dermal nevuslarda da izlenebileceği belirtilmiş olmakla birlikte bildiğimiz ile kadarı deribilim yazınında bu konu ile ilgili yapılmış bir çalışma bulunmamaktadır (49, 50, 51). Bu çalışmada MIESCHER nevuslarında ‘**yıldız**’ damar olarak adlandırdığımız, üç köşeli yıldız şeklinde dallanan damar yapıları izlenmiştir. Bazı basalioma nodulare’lerin klinik olarak pigmentsiz olması, dermatoskopik ortak bulgu olarak dallanan damar yapılarının izlenmesi, NNC dermalis’ler ile ayırımında karışıklığa yol açabilir. 92 adet pigmentsiz basalioma’nın dermatoskopik olarak değerlendirildiği bir çalışmada dallanan damar yapıları (% 83.7) en sık izlenen dermatoskopik bulgu olarak saptanmıştır. Dallanan damar yapılarına ek olarak ülserasyon (%48.9), dallanmayan damarlar (%12), kısa telangiyektaziler (%14.1) ve küçük erozyon alanları (%7.6) izlenmiştir. Çalışmada pigmentsiz basalioma’larda dallanan damar yapıları dışında izlenen bu bulguların ayırıcı tanıda yararlı olabileceği belirtilmiştir (73).

Bu çalışmada pigmentsiz basalioma nodulare’lerin bir tanesinde parlak pembe beyaz alanlar ve kısa telangiyektaziler, diğer iki tanesinde dallanan damarlar, parlak pembe beyaz alanlar ve kısa telangiyektaziler birarada izlenmiştir. Bu çalışmada ayrıca MIESCHER nevuslarda izlenen ‘**yıldız**’ damar yapılarının pigmentsiz basalioma nodulare’lerde izlenmediği saptanmıştır.

Bu çalışmada MIESCHER nevuslarında yuvarcık izlenme oranının kadınlarda erkeklere göre anlamlı olarak daha fazla olduğu görüldü. Hastalar ‘55 yaş altı’ ve ‘55 yaş ve üstü’ olmak üzere iki gruba ayrıldığında ‘55 yaş ve üstü’ olan grupta homogen paternin, ‘55 yaş altı’ grupta ise globuler paternin anlamlı olarak daha sık izlendiği belirlendi. ‘55 yaş ve üstü’ grupta ‘**yıldız**’ damar görülme sıklığının ‘55 yaş altı’ gruba göre istatistiksel olarak daha fazla olduğu saptandı.

NIEDERKORN ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada 707 hastada UNNA nevuslarının klinik ve dermatoskopik özelliklerini değerlendirmişlerdir. UNNA nevuslarında en sık açık

kahverengi (%98.9) ve koyu kahverengi renk (%66.9) izlendiği, ayrıca beyaz (%49.1) ve kırmızı (%38.0) alanların bulunduğu belirtilmiştir. %38.0 oranında çok odaklı hipo/hiperpigmentasyon, %26.4 oranında merkezi hiperpigmentasyon saptanmıştır (103). Bu çalışmada benzer olarak UNNA nevuslarında en sık açık kahverengi renk, pigment dağılımı olarak da en sık çok odaklı hipopigmentasyon izlenmiştir. NIEDERKORN ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada UNNA nevuslarında en sık izlenen dermatoskopik patern homogen patern (%78.5) olarak belirlenmiştir, ayrıca globular patern (%60.1), kaldırımtaş paterni (%20.2) ve retiküler patern (%6.1) izlenmiştir (103). Bu çalışmada farklı olarak kaldırımtaş paterni en sık izlenen dermatoskopik patern olup nevusların hiçbirinde pigment ağı saptanmamıştır. Bu farklılık çalışmadaki nevusların yalnızca baş ve boyun bölgesinde yerleşmiş olmalarına bağlıdır.

Bu çalışmada MIESCHER nevuslarında globuler patern; UNNA nevuslarında ise kaldırımtaş paterni anlamlı olarak daha fazla oranda tespit edilmiştir. Bu farklılığın UNNA nevuslarında izlenen papillomatoz yüzey ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür.

Virgül damarlar, kısa, kalın, kıvrımlı, naiten dallanan damar yapıları olup başlıca dermal nevus'larda izlenir. NIEDERKORN ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada UNNA nevuslarında %55.8 oranında virgül damar, ayrıca noktasal ve atipik/polimorfik damar izlenmiştir (103). Bu çalışmada benzer şekilde UNNA nevuslarının büyük bir kısmında virgül damar gözlenmiştir. Ayrıca UNNA nevuslarında uzamış virgül damar belirlenmiş olup nevusların hiçbirinde noktasal ve atipik damar yapıları izlenmemiştir. Uzamış virgül damar görülme sıklığının ise erkeklerde kadınlara göre anlamlı olarak daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışmada virgül damar prevelansının UNNA nevuslarında MIESCHER nevuslarına göre anlamlı olarak daha fazla olduğu belirlendi. Ayrıca virgül damar sayılarının semikantitatif ortalaması karşılaştırıldığında UNNA nevuslarında istatistiksel olarak daha yüksek olduğu saptandı. Uzamış virgül damar açısından karşılaştırıldığında MIESCHER nevuslarında görülme sıklığı UNNA nevuslarına göre anlamlı olarak daha fazlaydı. Uzamış virgül damar sayılarının semikantitatif ortalaması değerlendirildiğinde MIESCHER nevuslarında daha fazla olduğu izlendi.

Bu çalışmada ayrıca UNNA nevuslarında koyu kahverengi renkli yuvarcık izlenme oranının kadınlarda erkeklere göre anlamlı olarak daha fazla olduğu görüldü. Hastalar 52 yaş altı ve 52 yaş ve üstü olmak üzere iki gruba ayrıldığında yaş grupları ile UNNA nevusları dermatoskopik bulguları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Bazı verrukoz karakterli UNNA nevuslarının hem klinik hem de dermatoskopik olarak verruca seborrheica ile karışabileceği belirtilmiştir (3). BRAUN ve arkadaşları iki döküyü dermatoskopik olarak birbirinden ayırmak için ‘yalpa belirtisi’ni tanımlanmışlardır. Buna tanımlamaya göre ‘yalpa belirtisi’nin izlendiği UNNA tipindeki melanositer nevuslarda dermatoskopik değerlendirme sırasında derin yerleşimli yapılar, yüzeysel yapıların altında hareket ediyormuş izlenimini verir (64). Bu çalışmada da ‘yalpa belirtisi’nin tekrarlanabilir ve yaygın bir belirti olduğu izlenmiş; UNNA nevusu, MIESCHER nevusu ve NNC epidermodermalis’lerin tamamında ‘yalpa belirtisi’ izlenmiş; verruca seborrheica’larda ise izlenmemiştir.

Verruca seborrheica tanısı klinik olarak kolaylıkla konulmakla birlikte bazı olgularda verruca seborrheica’yı melanomdan ayırt etmede tek in vivo yöntem dermatoskopik kriterlerin tanınmasıdır. ‘2001 dermatoskopik uzlaşma toplantısı’ kılavuzuna göre iki basamak algoritmasının birinci basamağında, incelenen dökünün melanositer ya da nonmelanositer olduğuna karar verilir. Verruca seborrheica’da izlenen en karakteristik dermatoskopik bulgular milium benzeri kistler ve komedo benzeri tıkaçlardır. Milium benzeri kistler, yuvarlak, beyaz ya da sarı renkli yapılar olup intraepidermal konumlu keratin dolu kistlere karşılık gelir. Verruca seborrheica dışında konjenital nevus ve papillomatoz melanositer nevusda da izlenebilir. Epidermisdeki keratin dolu invaginasyonlar komedo benzeri tıaçlara karşılık gelmektedir (37, 68).

203 pigmentli verruca seborrheica’nın dermatoskopik olarak değerlendirildiği bir çalışmada %71 oranında komedo benzeri tıaçlar, %66 oranında milium benzeri kistler izlenmiştir. Verruca seborrheica’ların %94’ünde açık kahverengi renk, %95’inde koyu kahverengi renk, %53’ünde mavi-gri renk tespit edilmiştir. ‘Ağ benzeri alanlar’(%46), ‘eksofitik papillar yapılar’ (%8), serebriform alanlar (%61) ve güve yeniği sınır (%46) belirlenen diğer dermatoskopik bulgulardır. Komedo benzeri tıaçlar, milium benzeri kistler

ve serebriform alanların daha çok papulonodular karakterde dökülerde; ‘güve yeniği sınır’ bulgusunun ise klinik olarak daha çok ‘yama’ ve ‘plak’ karakterindeki dökülerde izlendiği belirtilmiştir (69).

Bu çalışmada verruca seborrheica’larda izlenen komedo benzeri tıkaçlar (%62.9), serebriform alanlar (%67.1) ve eksofitik papillar yapılar (%15.7) izlenme sıklığı açısından BRAUN ve arkadaşlarının çalışması ile benzerdi. Miliun benzeri kistler ve güve yeniği sınır daha düşük oranda belirlenmiştir. Verruca seborrheica’lar klinik olarak erken dönemde küçük çaplı, deri renginde, keskin sınırlı ve daha az kabarık şekilde ortaya çıkar; ilerleyen dönemde daha büyük çaplı, pigmente, papulonodular ve papillomatoz karakter kazanmaktadır (67). Bu çalışmada daha düşük oranda miliun benzeri kistler ve güve yeniği sınır belirlenmiş olması, değerlendirmeye alınan verruca seborrheica’ların farklı klinik tipleri ile ilişkili olabilir. Verruca seborrheica’larda en sık izlenen renk opak gri kahverengi renkti, bunu opak sarı kahverengi ve siyah renk izlemekteydi.

UNNA nevusları ve verruca seborrheica’lar eksofitik papillar yapılar sıklığı açısından karşılaştırıldığında UNNA nevuslarında anlamlı olarak fazla görüldüğü izlendi.

Verruca seborrheica’ların büyük bir kısmında (%90) ani sınır sonlanımı bulunduğu tespit edilmiş ve bu nedenle tanıda önemli bir bulgu olabileceği üzerinde durulmuştur. (68). Bu çalışmada da yüksek oranda ani sınır sonlanımı gözlenmiştir.

KOPF ve arkadaşları verruca seborrheica’da yeni bir bulgu olan ‘tombul parmak görünümü’nü tanımlamış, bu yapının değişik renklerde ve uzunluklarda olabildiğini ve linear, kıvrık, dallanmış veya sirküler şekilde görülebildiğini belirtmişlerdir. KOPF ve arkadaşları 299 lezyonun %44’ünde, KARAARSLAN ve arkadaşları ise 219 lezyonun %10.3’ünde ‘tombul parmak görünümü’ saptamışlardır (104, 105). Bu çalışmada verruca seborrheica’ların %18.6’ında ‘tombul parmak görünümü’ saptanmıştır.

Firkete damarlar, keratinize tumorlardaki uzun, kıvrımlı kapillar damarlara karşılık gelir. Birçok olguda firkete damarların çevresinde beyaz bir halo bulunur (50). Verruca seborrheica’larda %40-60 oranında görüldüğü bildirilmiştir (69, 106). Bu çalışmada firkete

damarlar daha düşük oranında izlenmiştir. Bunun nedeni çalışmaya alınan verruca seborrhoeica'ların farklı klinik tipleri ile ilişkili olabilir.

NNC epidermodermalis, klinikte hafif kabarık ya da eksofitik, deri renginde, açık kahverengi renkli ya da koyu pigmentasyon gösteren yuvarlak ya da oval şekilli döküler olarak karşımıza çıkar. Dermatoskopik incelemede pigment ağı, düzenli dağılmış ve bazen kaldırımtaş paterninde benek ve yuvarcıklar izlendiği belirtilmiştir. (7, 37, 80). Bu çalışmada değerlendirmeye alınan NNC epidermodermalis'lerde en sık koyu kahverengi renk izlenmiş; yaklaşık onda birinde homogen pigmentasyon belirlenmiştir. NNC epidermodermalis'lerde belirlenen en sık dermatoskopik patern globular patern olup, ikinci sıklıkta retiküler patern tespit edilmiştir. Değerlendirmeye alınan NNC epidermodermalis'lerin büyük bir kısmı baş bölgesinde yerleşmekteydi; buna bağlı olarak üçte birinde yalancı pigment ağı belirlenmiştir.

Bu çalışmada patern analizi açısından karşılaştırıldığında NNC epidermodermalis'lerde, globuler patern ve retiküler patern; MIESCHER nevuslarında homogen patern görülme sıklığının anlamlı olarak daha fazla olduğu belirlenmiştir. Karabenek görülme sıklığı NNC epidermodermalis'lerde MIESCHER nevuslarına göre anlamlı olarak fazla saptanmakla birlikte yuvarcık görülme sıklığı açısından her iki nevus tipi arasında anlamlı fark izlenmemiştir.

Basalioma pigmentosum tanısı için belirlenen dermatoskopik kriterler, pigment ağının olmaması ve akçaağaç yaprağı benzeri pigmentasyon, büyük mavi-gri ovoid yuvalar, mavi-gri yuvarcık benzeri yapılar, tekerlek çubuğu benzeri alanlar, ulserasyon, dallanmış vasküler yapı özelliklerinden en az bir tanesinin pozitif olmasıdır (71). MENZIES ve arkadaşları basalioma pigmentosum tanısında dermatoskopik kriterlerin duyarlılığının %97, melanom ve benign pigmentli lezyonlar ile karşılaştırıldığında özgüllüğünün sırasıyla %93 ve %92 olduğunu bildirmişlerdir (49). Basalioma pigmentosum'da %50-70 oranında büyük mavi-gri ovoid yuvalar; %20-40 oranında mavi-gri yuvarcık benzeri yapılar; %10-20 oranında akçaağaç yaprağı benzeri pigmentasyon ve %10 oranında tekerlek çubuğu benzeri alanlarının izlendiği bildirilmiştir. Dallanan damar yapıları %50-70 oranında izlenmekte olup özellikle pigmentsiz basaliom nodulare'lerde tanı için önemli bir ipucu olabileceği belirtilmiştir (49, 70, 73,).

Bu çalışmada değerlendirmeye alınan 11 adet basalioma nodulare'nin üç tanesinde klinik ve dermatoskopik olarak pigmentasyon izlenmedi. Dermatoskopik değerlendirmede pigmentli basalioma nodulare'lerde büyük mavi-gri ovoid yuvalar ek sık izlenen bulguydu. Akçaağaç yaprağı benzeri pigmentasyon, mavi-gri yuvarcık benzeri yapı, tekerlek çubuğu alanları ve dallanan damarlar daha önceki çalışmalara benzer oranlarda izlendi.

Dallanan damar yapıları dışında basaliomada, kısa telangiyektaziler, firkete damarlar, glomerular damarlar, noktasal damarlar ve virgül damarların izlenebileceği ve bu damarların farklı basalioma alt tiplerinde farklı oranlarda görüldüğü belirtilmiştir. Kısa telangiyektazilerin daha çok basalioma superficialis'de izlendiği tespit edilmiştir (107). Çalışma kapsamına aldığımız 11 basalioma nodulare'nin yedisinde kısa telangiyektazi belirlenmiştir.

Bu çalışmada dallanan damar yapılarının basalioma nodulare'lerde MIESCHER nevuslarına göre anlamlı olarak daha fazla olduğu izlenmiştir. MIESCHER nevuslarında izlenen damarların basalioma nodulare'lerden farklı olarak ve 'üç köşeli yıldız' şeklinde dallara ayrıldığı belirlenmiştir.

Nevus ceruleus klinikte tek ya da çok sayıda mavi, mavi-gri ya da mavi-kahverengi renkli, sert, papulonodular ya da papular karakterde döküler şeklinde ortaya çıkabilir. Dermatoskopik olarak pigment ağı ya da diğer ayırt edici yapıların izlenmediği homogen mono/dikromatik pigmentasyonun melanom ve basalioma ile karşılaştırıldığında nevus ceruleus tanısında yüksek özgüllüğe (sırasıyla %99, %96,8) sahip olduğu bildirilmiştir (75).

Bu çalışmada tamamı baş bölgesinde yer alan, papulonodular karakterde altı adet nevus ceruleus değerlendirildi. Nevus ceruleus'ların tamamında mavi-gri ya da çelik mavisi rengine homogen pigmentasyon izlendi.

DI CESARE ve arkadaşları, saçlı deri ve yüz bölgesindeki nevus ceruleus'larda anlamlı oranda beyazımsı sikatriks benzeri alanlar ve sıklıkla üçten fazla rengin bir arada izlendiği 'multikromatik patern'in bulunduğunu bildirmişlerdir. Aynı çalışmada özellikle 'multikromatik patern' izlenen nevus ceruleus'larda polimorfik, virgül, noktasal, linear

düzensiz ve dallanan damar yapıları izlenmiştir. Multikromatik pigmentasyonun melanoma işaret etmesinden dolayı bu tür olgularda melanoma özgü atipik pigment ağı ya da mavi-beyaz peçe görünümünün araştırılması, gerekirse cerrahi eksizyon yapılması gerektiği belirtilmiştir (75). Çalışmada nevus ceruleus'larda multikromatik patern izlenmemekle birlikte üç tanesinde virgül damar, bir tanesinde linear damar yapıları saptanmıştır.

Fibroma molle boyun bölgesinde çok sık izlenen ve gevşek fibröz dokudan oluşan klinik olarak benign karakterde bir döküdür (79). Bu çalışmada değerlendirilen iki adet fibroma mollede deri rengi ve açık kahverengi renkli homogen pigmentasyon dışında dermatoskopik bulgu izlenmemiştir.

İlk olarak 'çocukluk dönemi melanomu' olarak tanımlanmış olan SPITZ nevusu sıklıkla çocukluk ve ergenlik döneminde ortaya çıkmakla birlikte konjenital ya da 20 yaş üstünde de izlenebilir. Klinik olarak yuvarlak ya da oval, kubbe şeklinde, papulonodular karakterde ya da papillomatoz polip olarak karşımıza çıkar. Displastik nevus, dermatofibrom, angioma, piyogenik granulom, primer adneksiyal tumor, soliter mastositom, pseudolinfoma ve melanom ile ayırıcı tanıya girmektedir (77).

SPITZ nevusu dermatoskopik değerlendirmesinde 'vasküler', 'patlamış yıldız', 'globular', 'retiküler', 'atipik' ve 'homogen' olmak üzere altı farklı patern izlenebilir. Bunlardan 'patlamış yıldız', 'globular' ve 'atipik' paternin en sık izlenen paternler olup SPITZ nevusunun gelişim sürecindeki farklı fazlara karşılık geldiği bildirilmiştir (77).

Nadir de olsa noktasal ve virgül damarların izlendiği hipopigmentasyon izlenen SPITZ nevusunda hipomelanotik ya da amelanotik melanomdan ayırımının zor olabileceği belirtilmiştir (77).

Özellikle çocuklarda baş ve boyun bölgesinde pembe kırmızı renkli papular dökü şeklinde ortaya çıkması nedeni ile klinik olarak baş ve boyun bölgesindeki papulonodular nevuslar ile ayırıcı tanıya girdiği düşünülmüştür. Çalışma kapsamına aldığımız hastalarda SPITZ nevusu belirlenmediği için değerlendirme yapılamamıştır.

Bu çalışmada 40 yaş üstü hastalarda, baş ve boyun bölgesinde yer alan ve ayırımı üzerinde çok durulmamış olan MIESCHER ve UNNA nevu su ile bu nevu slarla ayırıcı tanıya giren verruca seborrheica, nevu s ceruleus, NNC epidermodermalis, basalioma nodulare ve fibroma molle tanısı alan papulonodular döküler dermatoskopik olarak değerlendirilmiştir. Bu alışma ‘Pubmed veri tabanı’ tarandığında MIESCHER nevu slarının dermatoskopik olarak değerlendirildiği, ‘yıldız’ damar yapılarının tanımlandığı ve uzamış virgül damar sıklığının belirlendiği ilk çalışma niteliği taşımaktadır. Elde edilen veriler dermatoskopinin; baş ve boyun bölgesinde yer alan papulonodular nevu sların ayırımında yararlı bir teknik olduğunu desteklemektedir.

6. SONUC

Farklı nevus alt tiplerinin tanısında altın standart yöntem histopatolojik değerlendirme olsa da bu lezyonların toplumda oldukça sık görülmesinden dolayı invaziv olan bu yöntemin tanıda kullanılması yeğlenmemektedir. Dermatoskopi yöntemi makroskopik bakı ile histolojik bakı arasında köprü kurarak melanosit dışı lezyonların, melanom ve melanositer nevuslardan ayırımını sağlar. Böylece hastalara gereksiz cerrahi girişim uygulanması engellenebilmektedir.

NNC dermalis'in başlıca iki alt tipi olan MIESCHER ve UNNA nevusu oldukça sık görülmesine rağmen ayırımı ve dermatoskopik özellikleri üzerinde çok durulmamıştır. Bu çalışmada baş ve boyun bölgesinde klinik olarak tanısı konulan papulonodular nevusların dermatoskopi yöntemi ile değerlendirilmesi, tanı ve ayırıcı tanıda belirleyici özelliklerin tanımlanması amaçlanmıştır.

Çalışmamıza baş ve boyun bölgesi yerleşimli, klinik ve dermatoskopik olarak 170'i MIESCHER nevusu, 70'i verruca seborrheica, 38'i UNNA nevusu, 17'si NNC epidermodermalis, 11'i basalioma nodulare, altısı nevus ceruleus ve ikisi fibroma molle olan toplam 314 dökü dahil edilmiştir.

Nevus alt tiplerinin yerleşim yerlerine göre dağılımına bakıldığında, daha önceki çalışmalara benzer olarak baş ve boyun bölgesindeki MIESCHER nevuslarının çoğunlukla baş, UNNA nevuslarının ise genel olarak boyun bölgesinde yerleştiği belirlenmiştir.

Çalışmada MIESCHER nevuslarında en sık globular patern, ikinci sıklıkla homogen patern, daha az sıklıkla kaldırımtaşlı paterni tespit edilmiştir. MIESCHER nevuslarında en fazla izlenen vasküler patern olarak 'uzamış virgül damar' belirlenmiştir. Bu vasküler yapıları sırasıyla virgül damar, 'yıldız' damar ve linear damar yapıları izlemiştir. MIESCHER nevuslarında ayrıca vellus kıl yapıları, milium benzeri kistler ve yalancı pigment ağı saptanmıştır.

Dallanan damar yapılarının basalioma nodulare'lerde MIESCHER nevuslarına göre anlamlı olarak daha fazla olduğu belirlenmiştir. MIESCHER nevuslarında izlenen dallanan

damarların basalioma nodulare’lerde izlenenlerden farklı olarak ‘üç köşeli yıldız’ şeklinde dallara ayrıldığı saptanmıştır. Basalioma pigmentosum’larda belirlenmiş olan dermatoskopik kriterler ile tanı konulmuş; pigmentsiz basalioma nodulare’lerde dermatoskopik olarak belirlenen dallanan damarlar, parlak pembe beyaz alanlar ile kısa telangiyektaziler ve MIESCHER nevuslarında izlenen ‘**yıldız**’ damarlar iki nevusun ayırımında belirleyici olmuştur.

UNNA nevuslarının dermatoskopik değerlendirmesinde en sık kaldırımataşı paterni, ikinci sıklıkla globuler patern, daha az oranda homogen patern izlenmiştir. UNNA nevuslarında ayrıca virgül damar, uzamış virgül damar, komedo benzeri açıklıklar, milium benzeri kistler, eksofitik papillar yapılar ve vellus kıl yapıları saptanmıştır.

Çalışma kapsamına aldığımız NNC epidermodermalis ve nevus ceruleus’larda belirlenen dermatoskopik bulgular şimdiye dek deribilim yazınında bildirilenlerle uyumlu olarak bulunmuş olup MIESCHER nevusu ve UNNA nevusundan ayırımı kolaylıkla yapılabilmektedir. Verruca seborrheica’larda güve yeniği sınır, milium benzeri kistler ve firkete damarlar daha düşük oranda saptanmış; farklılığın değerlendirmeye alınan verruca seborrheica’ların farklı klinik tipleri ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür.

Sonuç olarak baş ve boyun bölgesindeki nevusların dağılımı, klinik ve dermatoskopik bulguları farklılık göstermektedir. Çalışmamız belirlenebildiği kadarı ile MIESCHER nevuslarının dermatoskopik olarak değerlendirildiği; uzamış virgül damar sıklığı ve ‘**yıldız**’ damar yapılarının belirlendiği ilk çalışma niteliği taşımaktadır. Elde edilen veriler dermatoskopinin; baş ve boyun bölgesinde yer alan papulonodular nevusların ayırımında yararlı bir teknik olduğunu desteklemektedir. Klinik olarak benign görünümlü nodular lezyonların ayırımında KKB (*EFG*) kuralınının dermatoskopi yöntemi ile birlikte kullanılmasının tanısal doğruluk oranını daha da arttıracığı kanısına varılmıştır.

7. KAYNAKLAR

1. GÜNEŞ A.T.: Almanca, Fransızca ve İngilizce Eşanlamlarıyla Türkçe ve Güncel Latince Deribilim Sözlüğü. 2013, (Baskıda).
2. WANG S.Q., RABINOVITZ H.H., KOPF A.W.: Miescher nevus. İçinde: SOYER H.P., ARGENZIANO G., HOFFMAN-WELLENHOF R., JOHR R. (editörler): Color Atlas of Melanocytic Lesions of the Skin.1.Baskı, 2007, Heidelberg: Springer Press, 139-141.
3. PUIG S., MALVEHY J.: UNNA nevus. İçinde: SOYER H.P., ARGENZIANO G., HOFFMAN-WELLENHOF R., JOHR R.(editörler). Color Atlas of Melanocytic Lesions of the Skin. 1. Baskı, 2007, Heidelberg: Springer Press, 181-184.
4. GÜNEŞ A.T., AVCI O., ÖZKAN Ş.: Dermatoskopi. İçinde: TÜZÜN Y., SERDAROĞLU S., AYDEMİR E.H. (editörler). Dermatolojide Gelişmeler II. 1. Baskı, 1993, İstanbul: Teknografik Matbaacılık, 192-200.
5. YUS E.S., CERRO M., SIMO'NR.S., HERRERA M. ve ark.UNNA's and MIESCHER's nevi: two different types of intradermal nevus: hypothesis concerning their histogenesis. Am J Dermatopathol 2007; 29:141-151.
6. WIIT C., KRENGEL S.: Clinical and epidemiological aspects of subtypes of melanocytic nevi (Flat nevi, MIESCHER nevi, UNNA nevi). Dermatol Online J 2010; 16(1):1.
7. MARGHOOB A.A., BRAUN R.P., KOPF A.W.: Atlas of DermoscopyEncyclopedia of Visual Medicine Series.1. Baskı, 2005, London and New York: Taylor&Francis, 1-10.
8. GÜNEŞ A.T., ŞAHİN M.T., SOYAL M.C. ve ark.: Dermatoskopi. Galenos 1998; 18:30-39.
9. MACKIE R.M.: An aid to the preoperative assessment of pigmented lesions of the skin. Br J Dermatol 1971; 85:232-238.

10. 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; 17:571-583.
11. STEINER A., PEHAMBERGER H., WOLFF K.: In vivo epiluminescence microscopy of pigmented skin lesions. II. Diagnosis of small pigmented skin lesions and early detection of malignant melanom. J Am Acad Dermatol 1987; 17:584-591.
12. SOYER H.P., SMOLLE J., HODL S. ve ark.: Surface microscopy. A new approach to the diagnosis of cutaneous pigmented tumors. Am J Dermatopathol 1989; 11:1-10.
13. COHEN D.E., SANGUEZA O., FASS E. ve ark.: In vivo cutaneous surface microscopy: Revised nomenclature. Int J Dermatol 1993; 32:257-258.
14. ARGENZIANO G., SOYER H.P., CHIMENTI S. ve ark. Dermoscopy of pigmented lesions: results of a consensus meeting via internet. J Am Acad Dermatol 2003; 48:697-693.
15. FRIEDMAN R.J., RIGEL D.S., SILVERMAN M.K., ve ark.: Malignantmelanoma in the 1990s: the continued importance of early detection and the role of physician examination and selfexamination of the skin. CA Cancer J Clin 1991; 41: 201–226.
16. GILJE O., O’LEARY P.A., BALDES E.Y.: Capillary microscopic examination in skin disease. Arch Dermatol 1958; 68:136-145.
17. HOEGL L., STOLZ W., BRAUN-FALCO O.: Historische entwicklung der auflichtmikroskopie. Hautarzt 1993; 44:182-185.
18. GOLDMAN L.: Some investigative studies of pigmented nevi with cutaneous microscopy. J Invest Dermatol 1951; 16:407-427.
19. GOLDMAN L.: A simple portable skin microscope for surface microscopy. AMA Arch Dermatol 1958; 78: 246-247.
20. GOLDMAN L.: Detailed, controlled and documented self-experimentation in dermatology. Cutis 1986; 196-197.

21. MINKIN W., RABHAN N.B.: Office nail fold capillary microscopy using ophthalmoscope. J Am Acad Dermatol 1982; 7:190-193.
22. MACKIE R.M.: Skin surface microscopy. Turk J Dermatopathol 1992; 1:80-81.
23. BAHMER F.A., ROHRER C.: Rapid and simple macrophotography of the skin. Br J Dermatol 1986; 114:135-136.
24. BRAUN-FALCO O., STOLZ W., BILEK P. ve ark.: Das dermatoskop. Hautarzt 1990; 41:131-136.
25. SOLTANI K.: Use of ophtalmoscope in the clinical diagnosis of cutaneouse pigmented lesions. J Am Acad Dermatol 1989; 20:521.
26. EPSTEIN E.: Magnifiers in dermatology: a personal survey. J Am Acad Dermatol 1985; 13:687-698.
27. STOLZ W., SCHIFFNER R., PILLET L ve ark.: İmprovement of monitoring of melanocytic skin lesions with the use of a computerized acquisition and surveillance unit with a skin surface microscopic television camera. J Am Acad Dermatol 1996; 35; 202-207.
28. OKADA N., NAKATINI S., OZAWA K ve ark. Videomacroscopic study of psoriasis. J Am Acad Dermatol 1991; 25:1077-1078.
29. SAIDA T., OGUCHI S., ISHIHARA Y.: İnvivo observation of magnified features of pigmented lesions on volar skin using video macroscope. Arch Dermatol 1995; 131:298-304.
30. PUPPIN D., SOLOMON D., SURAT J.H.: Ampified surface microscopy. J Am Acad Dermatol 1993; 28:923-927.
31. DUMMER W., BLAHETA H.J., BASTIAN B.C. ve ark.: Preoperative characterization of pigmented skin lesions by epiluminescence microscopy and high-frequency ultrasound. Arch Dermatol 1995; 131:179-285.

32. KITTLE H., PEHAMBERGER H., WOLFF K. ve ark.: Follow-up of melanocytic skin lesions with digital epiluminescence microscopy: Patterns of modifications observed in early melanoma, atypical nevi, and common nevi. J Am Acad Dermatol 2000; 43: 467- 476.
33. American Cancer Society Web site, <http://www.cancer.org/Cancer/SkinCancer-Melanoma/DetailedGuide/melanoma-skin-cancer-key-statistics>, 2012.
34. KITTLE H., PEHAMBERGER H., WOLFF K. ve ark.: Diagnostic accuracy of dermoscopy. Lancet Oncol 2002; 3:159-165.
35. ARGENZIANO G., SOYER H.P., CHIMENTI S. ve ark.: İmpact of dermoscopy on the clinical management of pigmented skin lesions. Clin Dermatol 2002; 20:200-202.
36. GRIN C.M., FRIEDMAN K.P., GRANT-KELS J.M. ve ark.: Dermoscopy: a review. Dermatol Clin 2002; 20:641-646.
37. BRAUN R.P., RABINOVITZ H., OLIVIERO M. ve ark.: Dermoscopy of pigmented skin lesions. J Am Acad Dermatol 2005; 52:109-121.
38. GEWIRTZMAN A.J., SAURAT J.H., BRAUN R.P.: Clinical and laboratory investigations an evalution of dermoscopy fluids and application techniques. Br J Dermatol 2003; 149: 59-63.
39. TANAKA M.: Dermoscopy. J Dermatol 2006; 33: 513-517.
40. LEE J.B., HIROKAWA D.: Dermatoscopy: facts and controversies. Clin Dermatol 2010; 28: 303-310.
41. BENVENUTO-ANDRADE C., DUSZA S.W., AGERO A.L.ve ark.: Differences between polarized light dermoscopy and immersion contact dermoscopy for the evaluation of skin lesions. Arc Dermatol 2007; 143:329-338.
42. SOYAL M.C., FETİL E., PABUÇUOĞLU U. ve ark.: Nonmelanositer dökülerde klinik, dermatoskopik ve histopatolojik bulguların değerlendirilmesi. Türkderm 2000; 34: 26-33.

43. ARGENZIANO G., FABBROCINI G., DELFINO M.: Epiluminescence microscopy; a new approach to in vivo detection of sarkoptes scabie. Arch Dermatol 1987; 133:751-753.
44. BLUM A., METZLER G., BAUER J. ve ark.: The dermatoscopic pattern of clear cell acanthoma resembles psoriasis vulgaris. Dermatology 2001; 203:50-52.
45. ELSNER E., THEWES M., WORRET W.I.: Cutaneous larva migrans detected by epiluminescent microscopy. Acta Derm Venereol 1997; 77: 487-488.
46. BRAUN R.P., RABINOVITZ H., TZU J.E. ve ark.: Dermoscopy research-an update. Semin Cutan Med Surg 2009; 28:165-171.
47. CAMPOS DO CARMO G., RAMOS-E SILVA M.: Dermoscopy: basic concepts. Int J Dermatol 2008; 47: 712-719.
48. MENZIES S.W., CROTTY K.A., MCCARTHY W.H.: The morphologic criteria of the pseudopod in surface microscopy. Arch Dermatol 1995; 131(4):436-40.
49. MENZIES S.W., WESTERHOFF K., RABINOVITZ H.ve ark.: Surface microscopy of pigmented basal cell carcinoma. Arch Dermatol 2000; 136: 1012-1016.
50. KREUSCH J.: Vascular patterns in skin tumors. Clin Dermatol 2002; 20(3):248–254.
51. KREUSCH J., KOCH F.: Auflichtmikroskopische charakterisierung von gefaßmustern in hauttumoren (Characterization of vascular patterns in skin tumors by incident light microscopy). Hautarzt 1996; 47:264–272.
52. ZALAUDEK I., KREUSCH J., GIOCOMEL J. ve ark.: How to diagnose nonpigmented skin tumors: A review of vascular structures seen with dermoscopy part I. melanocytic skin tumors. J Am Acad Dermatol 2010; 63: 361-374.
53. MENZIES S.W., KREUSCH J., BYTH K. ve ark.: Dermoscopic evaluation of amelanotic and hypomelanotic melanoma. Arch Dermatol 2008; 144(9):1120-1127.

54. ZALAUDEK I., KREUSCH J., GIOCOMEL J. ve ark. How to diagnose nonpigmented skin tumors: a review of vascular structures seen with dermoscopy part II. nonmelanocytic skin tumors. *J Am Acad Dermatol* 2010; 63:377-386.
55. SCOPE A., BENVENUTO-ANDRADE C., AGERO AL. ve ark.: Nonmelanocytic lesions defying the two-step dermoscopy algorithm. *Dermatol Surg* 2006; 32:1398-1406.
56. NACHBAR F., STOLZ W., MERKLE T. ve ark.: The ABCD rule of dermoscopy. *J Am Acad Dermatol* 1994; 30: 551-559.
57. STOLZ W., SEMMELMAYER U., JOHOW K.ve ark.: Principles dermoscopy of pigmented skin lesions. *Semin Cutan Med Surg* 2003; 22(1):9-20.
58. ARGENZIANO G., FABBROCINI G., CARLI P. ve ark.: Epiluminescence microscopy for the diagnosis of doubtful melanocytic skin lesions. Comparison of the ABCD rule of the dermoscopy and a new 7-point checklist based on pattern analysis. *Arch Dermatol* 1998; 134:1563-1570.
59. ACKERMAN A., MAGANA GARCIA M.: Naming acquired melanocytic nevi. UNNA's, MIESCHER's SPITZ's, CLARK's. *Am. J. Dermatopathol* 1990; 12:193-209.
60. TRONNIER M.: Melanotic spots and melanocytic nevi. İçinde: Burgdorf WHC, Plewig G, Wolf HH, Landthaler (editörler). *Braun Falco's Dermatology*. 2009, 3. Baskı, Heidelberg: Springer Press, 1396-1415.
61. CANDA Ş., CANDA T., SAĞOL Ö. ve ark.: Nevusların patolojik bulguları (102 olgu), *Türk Patoloji Dergisi* 1995; 11(2): 199-202.
62. SCHMOECKEL C.: Classification of melanocytic nevi: do nodular and flat nevi develop differently? *Am J Dermatopathol* 1997; 19(1):31-34.
63. ARGENZIANO G, SOYER HP, GIORGI VD, PICCOLO D, CARLI P, DELFINO M, FERRARI A, HOFMANN-WELLENHOF, MASSI D, MAZZOCCHETTI G, SCALVENZI M, WOLF IH, (editörler). *Dermoscopy a tutorial*, Edra medical publishing&new media, 118-120.

64. BRAUN R.P., KRISCHER J., SAURAT J.H.: The “wobble sign” in epiluminescence microscopy as a novel clue to the differential diagnosis of pigmented skin lesions. *Arch Dermatol* 2000; 136:940–942.
65. http://www.dermoscopy.org/atlas/3step/dermal_d.htm, 2012.
66. FERNANDEZ-FLORES A., SANCHEZ-VELICIA L., MANJON J.A.ve ark.: A hypothesis on the morphologic differences between UNNA and MIESCHER nevi on the head and neck, based on embryologic bases. *Am J Dermatopathol* 2012; 34(6):602-6.
67. HAFNER C., VOGT T.: Seborrheic keratosis. *JDDG* 2008; 8:664-677.
68. BRAUN R.P., RABINOVITZ H.S., OLIVIERO M.ve ark.: Dermoscopic diagnosis of seborrheic keratosis. *Clin Dermatol* 2002; 20:270–272.
69. BRAUN R.P., RABINOVITZ H.S., KRISCHER J.ve ark.: Dermoscopy of pigmented seborrheic keratosis: a morphological study. *Arch Dermatol* 2002; 138:1556–1560.
70. TAKENOUCHI T.:Key points in dermoscopic diagnosis of basal cell carcinoma and seborrheic keratosis in Japanese. *J Dermatol* 2011; 38: 59-65.
71. MENZIES S.W.: Dermoscopy of pigmented basal cell carcinoma. *Clin Dermatol* 2002; 20:268-269.
72. CHINEM V.P., MIOT H.A.: Epidemiology of basal cell carcinoma. *An Bras Dermatol* 2011; 86(2):292-305.
73. ALTAMURA D., MENZIES S.W., ARGENZIANO G.ve ark.: Dermatoscopy of basal cell carcinoma: Morphologic variability of global and local features and accuracy of diagnosis. *J Am Acad Dermatol* 2010; 62:67-75.
74. ZEMBOWICZ A., PHADKE P.A.: Blue nevi an variants an update. *Arch Pathol Lab Med* 2011; 135:327–336.

75. DI CESARE A., SERA F., GULIA A. ve ark.: The spectrum of dermoscopic patterns in blue nevi. *J Am Acad Dermatol* 2011; 1-7.
76. FERRARA G., SOYER H.P., MALVEHY J. ve ark.: The many faces of blue nevus: a clinicopathologic study. *J Cutan Pathol* 2007; 34:543-51.
77. PERIS K., FERRARI A., ARGNZIANO G. ve ark.: Dermoscopic classification of Spitz/Reed nevi. *Clin Dermatol* 2002; 20:259-262.
78. EVANS S.E., GÜNDÜZ Ö., ERKİN G. ve ark.: Spitz nevus'un klinik, dermoskopik ve histopatolojik özellikleri. *Türk Dermatoloji Dergisi* 2008; 2:93-8.
79. QUINN A.G., PERKINS W.: Non-melanoma skin cancer and other epidermal skin tumors. İçinde: Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C. (editörler). *Rook's textbook of dermatology*. 8. Baskı, 2010, 3.Cilt, Wiley-Blackwell, 52:1-40.
80. ZALAUDEK I., MANZO M., SAVARESE I.: The Morphologic Universe of Melanocytic Nevi. *Semin Cutan Med Surg* 2009; 28:149-156.
81. STOLZ W., SCHIFFNER R., BUGDORF W.: Dermatoscopy for facial pigmented skin lesions. *Clin Dermatol* 2002; 20:276-278.
82. PUTZ R., PABST R.: Sobotta İnsan Anatomi Atlası, 21. Baskı, 2001, 1. Cilt, Almanya: Urban&Fisher, 30-31.
83. <http://www.atlasofanatomy.com/index2.htm>, 2012.
84. SAKAKIBARA A., KAMIJIMA M., SHIBATA S. ve ark.: Dermoscopic evaluation of vascular structures of various skin tumors in Japanese patients. *J Dermatol* 2010; 37(4):316-322.
85. MARGHOUB A.A., CHANGCHIEN L., DEFAZIO J. ve ark.: The most common challenges in melanoma diagnosis and how to avoid them. *Australas J Dermatol* 2009; 50:1-13.

86. KELLY J.W., CHAMBERLAIN A.J., STAPLES M.P. ve ark.: Nodular melanoma-no longer as simple as ABC. *Australian Family Physician* 2003; 32(9):706-709.
87. MULLER T.: Blau-Schwarz-Regel verbessert diagnose von nodularen melanomen. *Hautnah dermatologie* 2012; 28(1):13.
88. KOCH S.E., LANGE J.R.: Amelanotic melanoma: the great masquerader. *J Am Acad Dermatol* 2000; 42:731-734.
89. ANDERSON W.K., SILVERS D.N.: Melanoma? It can't be melanoma! A subset of melanomas that defies clinical recognition. *JAMA* 1991; 266:3463-3465.
90. MCBURNEY E.I., HERRON C.B.: Melanoma mimicking plantar wart. *J Am Acad Dermatol* 1979; 1:144-146.
91. SU W.P.D., BRADLEY R.R.: Amelanotic lentigo maligna. *Arch Dermatol* 1980; 116:82-83.
92. BORKOVIC S.P., SCHWARTZ R.A.: Amelanotic lentigo maligna manifesting as a dermatitis-like plaque. *Arch Dermatol* 1983; 119:423-425.
93. BARNHILL R.L., FITZPATRICK T.B., FANDREY K., KENET R.O.: Nodular melanoma. İçinde: BARNHILL R.L., FITZPATRICK T.B., FANDREY K., KENET R.O., MIHM M.C., SOBER A.J., (editörler). *Color atlas of pigmented lesions*. 1995, New York: McGraw-Hill; 177-182.
94. ELMETS C.A., CEILLY R.I.: Amelanotic melanoma presenting as a pyogenic granuloma. *Cutis* 1980; 25:164-70.
95. RAHBARI H., NABAI H., MEHREGAN A.H., MEHREGAN D.A. ve ark.: Amelanotic lentigo maligna melanoma: a diagnostic conundrum—presentation of four new cases. *Cancer* 1996; 77:2052-7.
96. HOLDER J.E., COLLOBY P.S., FLETCHER A., CAMP R.D.R.: Amelanotic superficial spreading malignant melanoma mimicking Bowen's disease. *Br J Dermatol* 1966; 134:519-521.

97. HOUSE N.S., FEDOK F., MALONEY M.E. ve ark.: Malignant melanoma with clinical and histologic features of Merkel cell carcinoma. *J Am Acad Dermatol* 1994; 31:839-42.
98. WHITAKER D.C., ARGENYI Z., SMITH A.C.: Desmoplastic malignant melanoma: rare and difficult to diagnose. *J Am Acad Dermatol* 1992; 26:704-709.
99. PIZZICHETTA M.A., TALAMA R., STANGANELLI I. ve ark.: Amelanotic/hypomelanotic melanoma: clinical and dermoscopic features. *Br J Dermatol* 2004; 150: 1117-1124.
100. PILIOURAS P., GILMORE S., WURN E.M. ve ark.: New insights in naevogenesis: Number, distribution and dermoscopic patterns of naevi in the elderly. *Australas J Dermatol* 2011; 52(4):254-258.
101. RAO BK, WANG SQ, MURPHY FP.: Typical dermoscopic patterns of benign melanocytic nevi. *Dermatol Clin* 2001; 19:269-84.
102. SUVATTEE P., SCHRAM S.E., WARSHAW E.M.: Digital polarized light dermoscopy of clinically nonpigmented dermal nevi. *Dermatol Surg* 2007; 33:1120-1125.
103. NIEDERKORN A, AHLGRIMM-SIESS V, FINK-PUCHES R ve ark. Frequency, clinical and dermoscopic features of benign papillomatous melanocytic naevi (UNNA type). *Br J Dermatol* 2009; 161:510-14.
104. KOPF A.W., RABINOVITZ H., MARGHOOB A. ve ark.: "Fat fingers:" clue in the dermoscopic diagnosis of seborrheic keratoses. *J Am Acad Dermatol* 2006; 55:1089-1091.
105. KARAARSLAN I.K., BIYIKLI E.Y., AKALIN T.ve ark.: Seboreik keratozların dermoskopik özellikleri; yalancı melanositer lezyonların kriterleri nedir? *Türk Dermatoloji Dergisi* 2009; 3:1-4.
106. ARGENZIANO G., ZALAUDEK I., CORONA R. ve ark.: Vascular structures in skin tumors: a dermoscopy study. *Arch Dermatol* 2004; 140:1485-1489.

107. MICANTONIO T., GULIA A., ALTOBELLI E. ve ark.: Vascular patterns in basal cell carcinoma. JEADV 2011; 25:358–361.