

T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA  
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ  
DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI



2014-2017 YILLARI ARASINDA CERRAHPAŞA TIP  
FAKÜLTESİ DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI  
POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN ÇOCUK HASTALARDA  
GÖRÜLEN DERİ HASTALIKLARININ PREVALANSI

DR. ASLIHAN ÖZGE BİRBEN

TIPTA UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI

PROF. DR. BURHAN ENGİN

İSTANBUL-2018

## ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşarak eğitimime büyük katkı sağlayan başta anabilim dalı başkanımız sayın Prof. Dr. *Server SERDAROĞLU* olmak üzere sayın Prof. Dr. *Yalçın TÜZÜN*'e, sayın Prof. Dr. *Ertuğrul Hasbi AYDEMİR*'e, sayın Prof. Dr. *Burhan ENGİN*'e, sayın Doç. Dr. *Zekayi KUTLUBAY*'a, sayın Uzm. Dr. *Özge AŞKIN*'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Engin bilgi, görgü ve tecrübeleri ile ihtisasım boyunca bana yol gösteren, her türlü yardım ve desteğini esirgemeyen tez danışmanım Prof. Dr. *Burhan ENGİN*'e tezimin oluşturulmasında ve yazılmasındaki katkılarından ve yönlendirmelerinden dolayı ayrıca teşekkürlerimi sunarım.

Uzmanlık eğitimim boyunca birlikte çalışmaktan ve onları tanımış olmaktan büyük memnuniyet duyduğum, birçok güzelliği paylaştığım sevgili asistan arkadaşlarıma çok teşekkür ediyorum.

Son olarak bugünlere gelmemde ve bu başarılarla ulaşmamda en büyük katkısı olan sevgili anneme, babama, kardeşlerime ve meslek hayatımda ve tüm hayatım boyunca desteğini daima yanımda hissettiğim sevgili eşime sonsuz sevgilerimi ve teşekkürlerimi sunuyorum.

Dr. Aslıhan Özge Birben

İstanbul, 2018

# İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
KISALTMALAR.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	ix
ÖZET .....	x
ABSTRACT .....	xi
<b>1. GİRİŞ VE AMAÇ .....</b>	<b>1</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER.....</b>	<b>3</b>
2.1. Derinin Yapısı ve Gelişmesi.....	3
2.2. Çocuk ve Yenidoğan Derisi.....	6
2.3. Çocuk Kavramı ve Pediyatrik Dermatoloji .....	6
2.4. Atopik Dermatit .....	7
2.5. Verrukalar .....	9
2.6. Molluskum Kontagiyozum .....	10
2.7. Akne Vulgaris .....	11
2.8. Seboreik Dermatit.....	12
2.9. Alopesi Areata.....	13
2.10. Vitiligo .....	14
2.11. Psoriasis Vulgaris.....	15
2.12. İmpetigo .....	17
2.13. Tinea Versikolor .....	18
2.14. Miliarya.....	19
2.15. Hiperhidroz .....	20

2.16. Uyuz.....	21
2.17. Hemanjiyomlar .....	22
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	<b>25</b>
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>28</b>
4.1. Hastaların Cinsiyete Göre Dağılımı .....	28
4.2. Hastaların Yaşa Göre Dağılımı.....	29
4.3. Hastaların Başvuru Zamanları .....	30
4.4. Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı .....	30
4.5. Yaş Gruplarının Cinsiyete Göre Dağılımı .....	31
4.6. Yaş Gruplarının Mevsime Göre Dağılımı .....	32
4.7. Genel Hastalık Grupları ve Hastalık Tanıları .....	33
4.8. Sık Görülen Hastalık Gruplarının Cinsiyete Göre Dağılımı .....	35
4.9. Sık Görülen Hastalık Gruplarının Mevsimlere Göre Dağılımı .....	36
4.10. Hastalık Tanıları ile İlgili Bulgular.....	36
4.11. Sık Görülen Hastalıkların Cinsiyete Göre Dağılımı .....	40
4.12. Sık Görülen Hastalıkların Mevsimlere Göre Dağılımı .....	41
4.13. Sık Görülen Hastalıkların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı.....	42
4.14. Yaş Gruplarına Göre Sık Görülen Hastalıklar.....	43
4.15. Yenidoğan Döneminde Görülen Hastalıklar.....	44
4.16. Akne Vulgaris .....	45
4.17. Atopik Dermatit.....	46
4.18. Verrukalar .....	47
4.19. Seboreik Dermatit.....	48
4.20. Kontakt Dermatit .....	48
4.21. Alopesi Areata .....	49
4.22. Psoriasis Vulgaris .....	49

4.23. Telogen Effluvium.....	50
4.24. Vitiligo.....	50
4.25. Molluskum Kontagiyozum .....	51
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>52</b>
<b>6. SONUÇLAR .....</b>	<b>59</b>
<b>7. KAYNAKLAR .....</b>	<b>60</b>



## KISALTMALAR

**Alfabetik sıraya göre dizilmiştir**

**AA:** Alopesi Acreta

**AV:** Akne Vulgaris

**ADNKS:** Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi

**AD:** Atopik Dermatit

**CRP:** C-reaktif Protein

**DM:** Diyabetes Mellitus

**DNA:** Deoksiribo Nükleik Asit

**ESH:** Eritrosit Sedimentasyon Hızı

**HIV:** Human Immunodeficiency Virus

**HPV:** Human Papilloma Virus

**IFN- $\gamma$ :** İnterferon gama

**İLVEN:** İnflamatuvar Lineer Epidermal Verrüköz Nevus

**İVİG:** İntravenöz İmmunglobulin

**JDM:** Juvenil Diyabetes Mellitus

**KİÜ:** Kronik İdyopatik Ürtiker

**LAP:** Lenfadenopati

**MG:** Miyastenia Graves

**MR:** Manyetik Rezonans

**MS:** Multipl Skleroz

**NAPSI:** Tırnak Psoriasis Şiddet İndeksi (Nail Psoriasis Severity Index)

**OPS:** Otoimmün Poliglandüler Sendrom

**PA:** Pernisyöz Anemi

**PAŞİ:** Psoriasis Alan Şiddet İndeksi

**PLEVA:** Pitiriazis Likenoides et Varioliformis Akuta

**RA:** Romatoid Artrit

**SD:** Seboreik Dermatit

**SLE:** Sistemik Lupus Eritematozus

**USG:** Ultrasonografi

**UV:** Ultraviyole

**UVA:** Ultraviyole A

**VYA:** Vücut Yüzey Alanı



## TABLULAR LİSTESİ

<b>Tablo 1.</b> Cinsiyete göre hasta sayısı ve yaş ortalamaları .....	29
<b>Tablo 2.</b> Yaş gruplarının cinsiyete göre dağılımı .....	31
<b>Tablo 3.</b> Yaş gruplarının mevsime göre dağılımı .....	33
<b>Tablo 4.</b> Genel hastalık gruplarının dağılımı .....	34
<b>Tablo 5.</b> En sık görülen 10 hastalık grubunun cinsiyete göre görülme oranları.....	35
<b>Tablo 6.</b> En sık görülen 10 hastalık grubunun mevsimlere göre dağılımı.....	36
<b>Tablo 7.</b> Hastalık tanılarının sayı ve yüzdeleri .....	37
<b>Tablo 8.</b> En sık görülen 10 hastalık tanısının cinsiyete göre dağılımı.....	41
<b>Tablo 9.</b> En sık görülen 10 hastalığın mevsimlere göre dağılımı .....	42
<b>Tablo 10.</b> En sık görülen 10 hastalığın yaş gruplarına göre dağılımı.....	43
<b>Tablo 11.</b> Yaş gruplarına göre en sık gözlenen 10 hastalık.....	44



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Yıllara göre genel polikliniğe başvuran toplam hasta sayıları.....	28
Şekil 2. Hastaların cinsiyete göre dağılımı .....	29
Şekil 3. Hastaların başvurdukları mevsime göre dağılımı .....	30
Şekil 4. Hastaların yaş gruplarına göre dağılımı.....	31
Şekil 5. Yaş gruplarının cinsiyete göre dağılımı.....	32
Şekil 6. Yenidoğan döneminde görülen hastalıklar .....	45
Şekil 7. Yağ bezi hastalıklarının dağılımı .....	46
Şekil 8. Ekzema grubu hastalıkların dağılımı .....	47
Şekil 9. Viral hastalıkların dağılımı .....	48
Şekil 10. Saç hastalıklarının dağılımı .....	49
Şekil 11. Papüloskuamöz hastalıkların dağılımı .....	50
Şekil 12. Pigmentasyon bozukluklarının dağılımı .....	51

## ÖZET

**Amaç:** Çocukluk dönemi fizyolojik ve psikososyal açıdan erişkinlerden oldukça farklılık gösteren bir dönemdir. Dolayısıyla çocuklarda görülen hastalıkların sıklığı, dağılımı ve özellikleri de hem erişkinlerden farklıdır, hem de kendi içinde yaşa bağlı olarak farklılıklar gösterir. Bu durum derinin fizyolojik fonksiyonları ve deri hastalıkları için de geçerlidir. Pediatrik dermatoloji henüz ayrı bir bilim dalı olarak mevcut değildir ve bu alandaki çalışmalar kısıtlıdır. Bu çalışmamızda 2014-2017 yılları arasında polikliniğimize başvuran çocuk hastalarda görülen deri hastalıklarının sıklığını değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda 1 Ocak 2014-31 Aralık 2017 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı polikliniğine ayaktan başvuran 0-16 yaşları arasındaki hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Hasta dosyaları incelenerek hastaların yaş, cinsiyet, başvuru yılı, başvuru mevsimi ve tanılarını kaydedildi. Hastaların demografik verileri başvuran hasta sayısı üzerinden analiz edilirken, tanılarla ilgili veriler, toplam tanı sayısı üzerinden analiz edildi.

**Bulgular:** Bu çalışmada 2014-2017 yılları arasında polikliniğimize başvuran toplam 5489 çocuk hasta analiz edildi. Hastaların % 56.6'sı kız, % 43.4'ü erkekti. Kız/erkek oranı 1.3/1'di. Hastaların yaşı 13 gün ile 16 yaş arasında değişmekteydi. Yaş ortalaması  $9.71 \pm 5.21$  idi. Hastalar en sık yaz mevsiminde (% 29.1) başvurdu. En sık başvuru yapan hastalar adolesan dönemdeydi (% 44.3). Yenidoğan döneminde 30 hasta başvurdu (% 0.54). Toplam 195 dermatoz kaydedildi ve 28 genel hastalık grubu altında sınıflandırıldı. En sık kaydedilen hastalık grubu ekzemalardı (% 24.4). En sık tanı alan hastalık akne vulgaristi (% 13.7). Yaş gruplarına göre bakıldığında bebeklik dönemi, okul öncesi dönem ve okul döneminde en sık atopik dermatit, adolesan dönemde en sık akne vulgaris kaydedildi.

**Tartışma:** Bu çalışmada elde edilen demografik veriler literatürde bildirilen verilerle karşılaştırıldığında; yaş, cinsiyet, mevsimsel dağılım ve sık görülen hastalıklar literatürle benzer bulundu. Literatürden farklı olarak kaydedilen tanı sayısı ve saç hastalıkları için başvuran hasta sayısı fazla idi.

**Sonuç:** Çocuklarda görülen deri hastalıklarının yaş grupları, cinsiyet, mevsim gibi faktörler ile ilişkisini bilmek, çocuk sağlığına yönelik alınabilecek tedbirler açısından önemlidir. Bu çalışma ile çocuk hastalarda görülen deri hastalıklarıyla ilgili epidemiyolojik çalışmalara katkı sağlanması amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, deri hastalıkları, prevalans

## ABSTRACT

**Aim:** Childhood is a period that differs considerably from adults in physiological and psychosocial terms. Therefore, the frequency, distribution and characteristics of the diseases seen in children are different from adults, as well as their age-dependent differences. This is also valid for physiological functions of skin and skin diseases. Pediatric dermatology is not yet available as a separate science and studies in this area are limited. In this study, we aimed to evaluate the frequency of skin diseases in children who applied to our polyclinic between the years 2014-2017.

**Material and Methods:** We retrospectively analyzed patients aged 0 to 16 years, who applied to Dermatology and Venerology department of Cerrahpaşa Medical Faculty, Istanbul University between 1 January 2014 and 31 December 2017. Patient files were reviewed and the patients' age, sex, application year, application period and diagnosis were recorded. While the demographic data of the patients were analyzed by the number of patients referred, the data related to the diagnoses were analyzed by the total number of diagnoses.

**Findings:** In this study, a total of 5489 children who applied between the years 2014-2017 were analyzed. 56.6 % of the patients were female, 43.4 % were male. The ratio of girls / boys was 1.3 / 1. The age of the patients ranged from 13 days to 16 years. The mean age was  $9.71 \pm 5.21$ . Patients most frequently applied during summer (29.1 %). The most frequently admitted patients were adolescents (44.3 %). During the neonatal period, 30 patients applied (0.54 %). A total of 195 dermatoses were recorded and classified under 28 general disease groups. The most frequently recorded disease group was eczema (24.4 %). The most commonly diagnosed disease was acne vulgaris (13.7 %). According to age groups, atopic dermatitis was the most frequent in infancy, pre-school and school period and acne vulgaris was the most common adolescent period.

**Discussion:** Comparing our results with the literature gives us that age, sex, seasonal distribution and common diseases were similar to the literature. Unlike the literature, the number of diagnoses recorded and the number of patients applying for hair diseases were high.

**Conclusion:** It is important to know the relation of skin diseases seen in children with age groups, sex, and season, in terms of measures for child health. This study aims to contribute to the epidemiological studies on skin diseases seen in pediatric patients.

**Key words:** Child, skin diseases, prevalence

# 1.GİRİŞ VE AMAÇ

Tüm toplumlarda çocuklar, geleceğin yetişkini olarak özenle yetiştirilen, eğitilen ve eldeki olanaklar en iyi şekilde kullanılarak, tüm gereksinimleri karşılanmaya çalışılan değerli bireylerdir. Çocuk minyatür bir yetişkin değil, kendine özgü bir bireydir.

Ülkelerin gelişmişlik bakımından en önemli göstergelerinden biri, çocuk sağlığı ve hastalıkları ile ilişkili verilerdir. Çocuklar her zaman özel bakım gereksinimleri olan bireylerdir ve çeşitli sağlık sorunlarına duyarlı ve riskli bir grup olarak düşünülürler. Bir toplumun gelişmişliğini gösteren eğitim düzeyi, kişi başına düşen gayrisafi milli hasıla, sağlık personelinin sayısı ve dağılımı, kadınların toplumdaki yeri, beklenen yaşam süresi ve nüfus artış hızı gibi tüm olaylar çocuk sağlığını etkiler. Tüm ülkeler kendi demografik özellikleri ve sosyoekonomik durumlarını göz önüne alarak, çocuk sağlığı ve hastalıkları konusunda yapılanmaya gitmekte, bu konudaki ihtiyaç ve önceliklerine göre yatırım projeleri belirlemekte ve eğitim programları düzenlemektedir.

Çocukluk dönemi fizyolojik ve psikososyal açıdan erişkinlerden oldukça farklıdır. Hatta çocukluk çağı da kendi içinde bir bütün olarak değerlendirilemez. Örneğin, bebeklik döneminin özellikleri, erken çocukluk ya da adolesan dönemle karşılaştırılamayacak kadar farklıdır. Dolayısıyla çocuklarda görülen hastalıkların sıklığı, dağılımı ve özellikleri de hem erişkinlerden farklıdır, hem de kendi içinde yaşa bağlı olarak farklılıklar gösterir. Bu durum derinin fizyolojik fonksiyonları ve deri hastalıkları için de geçerlidir.

Gelişmekte olan ülkelerde, çocuk nüfusunun genel nüfusa oranı gelişmiş ülkelere göre daha fazladır. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sonuçlarına göre; 2017 yıl sonu itibariyle Türkiye nüfusu 80 milyon 810 bin 525 iken, bunun 22 milyon 883 bin 288'ini çocuk nüfus oluşturmuştur. Birleşmiş Milletler tanımına göre; 0-17 yaş grubunu içeren çocuk nüfus, 1970 yılında toplam nüfusun % 48,5'ini oluştururken, bu oran 1990 yılında % 41,8 ve 2017 yılında % 28,3 oldu. Dünya nüfusunun 2017 yılında % 30,2'sini çocuk nüfus oluşturdu. Türkiye % 28,3 ile 167 ülke arasında en fazla çocuk nüfusa sahip 97. ülkedir (1). Başta gelişmekte olan ülkeler olmak üzere tüm dünyada toplumların temeli olan çocuklara yönelik uygun sağlık politikalarının oluşturulabilmesi için çocukluk dönemi hastalıklarına ait epidemiyolojik verilere gereksinim vardır.

Pediyatrik dermatoloji ülkemizde kişisel çabalarla gelişmekte olan bir alandır. Çocukluk dönemi deri hastalıkları iyi tanımlanıp bilinmesine rağmen bu hastalıkların prevalansı, yaşı ve cinsiyet dağılımı ile ilgili veriler kapsamlı ve tatmin edici değildir (2). Bu konuda yapılacak

her çalışma daha önce elde edilen verileri desteklemek ve farklılıkları ortaya koymak açısından önemlidir.

Bu çalışmamızda İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıkları polikliniğine 2014-2017 yılları arasında başvuran 0-16 yaş arası çocuk hastalarda görülen deri hastalıklarının sıklığını değerlendirmeyi amaçladık. Çalışmamızın bu konu ile ilgili yapılmış ve yapılacak prevalans çalışmalarına katkı sağlamasını beklemekteyiz.



## 2.GENEL BİLGİLER

Deri, yetişkin vücut ağırlığının yaklaşık % 16'sını oluşturan vücudun en geniş ve en büyük yaşamsal organıdır. Derimiz dış dünya ile aramızda bir bariyer oluşturur. Fiziksel görevlerinin yanında bireyin dış dünyayı algılmasında da önemli rol oynar. Benlik gelişimi üzerinde derinin önemli bir etkisi vardır. Deri vücudun en dış katmanını oluşturduğu için insanlar deri görünümüne oldukça duyarlılık, dikkat ve özen göstermektedirler.

Deri esas olarak üç tabakadan meydana gelmiştir. En dışta dış çevre ile temas halindeki epidermis, ortada elastikiyet ve direnci oluşturan dermis ve en altta da alttaki dokularla bağlantıyı sağlayan hipodermis vardır (3). Ortalama yetişkin deri alanı 1,2-2 m<sup>2</sup> genişliğindedir. Derinin kalınlığı vücut bölgesine, cinsiyete ve yaşa göre değişmektedir. Örneğin avuç içlerinde ve ayak tabanlarında epidermis en kalın iken (1.5 mm), en ince deri göz kapaklarında ve postauriküler bölgede (0.05 mm) bulunur. (4). Deri, konak ile çevresi arasında bir geçiş alanı oluşturur. Sıvı-elektrolit dengesi ve ısının düzenlenmesinde önemli rol oynar, mikroorganizmaların, toksinlerin, ultraviyole ışınlarının etkisine karşı korur ve temas duyusunu sağlar (5). Deride fiziksel, kimyasal ve immünolojik bariyerler mevcuttur. Dış etkenlere karşı koruma sağlayan fiziksel bariyer epitelyal membrandan oluşur. Kimyasal bariyer yağ bezlerinden salgılanan asidik sekresyondan oluşur. Düşük pH pek çok bakterinin gelişimini engeller. Deride bulunan immun sistem hücreleri tarafından oluşturulan immünolojik bariyer fagositoz ile bakteri ve virüsleri yok eder. Melanositler ise UV (Ultraviyole) ışınlarının zararlı etkilerine karşı koruyucu rol oynarlar. Deri terleme fonksiyonu ve kan damarlarının genişleme veya büzülmesi yoluyla vücut sıcaklığının düzenlenmesini kontrol eder. Ayrıca su, elektrolitler ve bazı metabolik atıklar, terleme yoluyla vücuttan uzaklaştırılır.

### 2.1. Derinin Yapısı ve Gelişimi

Deri, ektoderm ve mezoderm olarak adlandırılan iki farklı germinal tabakanın farklılaşması sonucu ortaya çıkan epidermis, dermis ve deri eklerinden oluşmaktadır. Fetüste deriye ait anatomik yapıların ortaya çıkışı 22-24. gebelik haftalarında gerçekleşmektedir. Bununla birlikte fonksiyonel ve biyokimyasal olgunlaşmaya doğumdan birkaç yıl sonra ulaşabilmektedir (5).

Epidermis, yüzey ektoderminden köken alan, sürekli kendini yenileyen derinin en dış tabakasıdır. Derinin ana fonksiyonlarını yerine getirmesinde en önemli rol epidermise düşmekte olup, doğumda epidermal bariyerin iyi gelişmiş olması fetüsün ekstrauterin yaşama

uyum sağlanması için gereklidir. Bariyer, tipik olarak intrauterin yaşamın 3. trimesterinde gelişir. Epidermis kalınlığı 150-180 µm arasında değişir (6). Epidermis bazal tabaka, boynuzsu tabaka, granüler tabaka, lusidum tabakası ve korneum tabakası olmak üzere beş tabakadan meydana gelir (7). Epiderminin en dış tabakasının yenilenmesi için bazal hücrelerin proliferasyon siklusunda geçmeleri gerekmektedir. Bazal hücrelerin bazal tabakadan boynuzsu tabakaya göçü en az 14 gün sürer ve takip eden 14 günde boynuzsu tabakadan en dış tabakaya geçiş sağlanır. Hücrelerin bazal tabakadan deri yüzeyine doğru göçü sırasında meydana gelen farklılaşma sürecine keratinizasyon denir (8). Epidermiste bulunan hücrelerin en az % 80'i ektodermden türeyen keratinositlerdir. Keratinositler aşınma ve su kaybına karşı koruma sağlar. Ayrıca melanositler, Langerhans hücreleri ve Merkel hücreleri de epidermiste bulunan diğer hücrelerdir. Langerhans hücreleri toplam epidermal populasyonun % 2-8'ini oluşturur. Bu hücreler antijenle uyarıldıklarında epidermisten bölgesel lenf noduna göç ederek T hücrelerini aktive ederler (9). Melanositler, bazal tabakada yer alan, melanin sentezinden ve melaninin keratinositlere ulaşımından sorumlu hücrelerdir. Melaninler UV ışınlarının keratinosit çekirdeklerine zarar vermesini engellerler (10). Merkel hücreleri tüysüz deride ve bazı mukozalarda lokalizedir. Duyusal sinirlerle yakın temasta olan uyarılabilir hücrelerdir ve fonksiyonu tam olarak bilinmemektedir (11). Sürekli yenilenen bir tabaka olan epidermis, pilosebase bezler, tırnaklar ve ter bezleri gibi deri eklerinin oluşmasını sağlar. Epidermis kan damarları ve lenfatik sistem içermezken, ağrı ve kaşıntının algılanmasını sağlayan bazı sinir uçları bulunur.

Dermis, mezodermden köken alan, daha derinde yerleşmiş, yoğun ve düzensiz olarak dağılmış bir bağ dokusudur. Dermis deriye esneklik ve mekanik kuvvet sağlamaktadır. Vücudu yaralanmalardan korur, ısı düzenlenmesine yardım eder ve duyu reseptörleri içerir. Bir bağ dokusu olan dermis hücreleri, ana maddeler ve fibrillerden oluşmaktadır. Ana madde olarak polisakkarit ve protein içermektedir. Hücreler ise kollajen ve elastin içeren fibroblastlardır. Fibroblastlar dışında mast hücreleri, fagositler ve melanositler bulunmaktadır (12). Kollajen derinin strese dirençli maddesidir, deriyi deformasyona ve yırtılmaya karşı korur. Elastik lifler ise derinin esnekliğinin sürdürülmesinde ana rol oynar. Dermiste ayrıca derin ve yüzeysel kan damarları, lenfatik kanalları ve serbest sinir uçları da yer almaktadır (13). Kan damarları ve lenfatik damarlar içerdiği için ilaç ve toksik maddelerin sistemik dolaşıma ve daha derin bölgelerde yer alan dokulara taşınması bu tabakada gerçekleşir (14). Dermis papiller dermis ve retiküler dermis olarak bilinen iki katmandan oluşur. Papiller dermis,

dermisen ince ve üst katmanıdır, epidermise bağlı bulunur. Bu tabakanın altında ise retiküler dermis bulunur. Deriye mekanik kuvvet ve esneklik sağlar (12).

Dermisin altında bulunan hipodermis, subkutan doku olarak da tanımlanır. Obez olmayan kişilerde tüm vücut yağının yaklaşık % 80'i bu tabakada yer almaktadır (13). Yağ hücreleri olarak bilinen adipositler, adipoz dokunun üçte birini oluştururken, kalan kısım fibroblastlar, küçük kan damarları ve sinir uçlarından meydana gelmektedir (15). Adipoz dokular vücutta enerjinin depolanmasını sağlar. Adipoz dokular beyaz adipoz doku ve kahverengi adipoz doku olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Beyaz adipoz doku enerji fazlalığının olduğu durumlarda trigliseridleri depolarken, enerji eksikliğinde serbest yağ asitlerinin yakıt olarak kullanılmasını sağlarlar. Kütlesi vücut kitle indeksi ve yaşa göre değişen kahverengi adipoz doku ise yağ depolarını parçalayıp yakarak enerjiye dönüştürülmesini ve ısı üretimini sağlar (16).

Deri ekleri kıllar, tırnaklar, sebace bezler ve ter bezlerinden oluşmaktadır. Kıllar epidermal epitelin invajinasyonu sonucunda oluşan keratinize yapılardır. Kıl folikülü gelişimi epidermisen bazal tabakasındaki hücrelerin çoğalması ile başlar ve dermise doğru uzanır (3). Kılların rengi ve büyüklüğü irka, yaşa, cinsiyete ve vücut bölgesine göre değişir. Avuç içi, ayak tabanı, dudak, glans penis, klitoris, labia minor dışında her yerde kıl bulunur. Kıl gelişimi, fetal yaşamın erken evrelerinde (9-12. gebelik haftası) başlar ancak 20. gebelik haftasında belirgin hale gelir. Kıllar ilk olarak kaşlarda, üst dudak ve çenede belirir. Tırnaklar, el ve ayak parmaklarının uç kısımlarının dış yüzünde yer alan keratinize yapılardır (6). Tırnaklar parmak uçlarını korur, duyarlılığı artırır ve küçük objelerin tutulmasını sağlar. El tırnakları ayak tırnaklarına nazaran 2-3 kat daha hızlı uzar (günde 0,1 mm). Tırnaklar gebeliğin yaklaşık 10. haftasında belirmeye başlar. Tırnakların öncüleri, parmakların ucundaki epidermis alanlarının kalınlaşması şeklinde ortaya çıkar. El tırnakları parmak ucuna gebeliğin yaklaşık 32. haftasında, ayak tırnakları ise 36. haftasında ulaşır (3). Tırnaklarda görülen anormallikler kutanöz ve sistemik rahatsızlıkların göstergesi olabilmektedir ve aylar önce geçirilen rahatsızlık veya maruz kalınan toksik maddeler hakkında bilgi sağlayabilmektedir (17). Yağ bezleri avuç içi ve ayak tabanı dışında vücudun diğer tüm bölgelerinde bulunmaktadır. Yağ bezleri 13-15. gebelik haftasında farklılaşmaya başlarlar, zamanla boyutları büyür ve fonksiyonel olurlar. Fetal hayatın sonlarında iyi gelişmiş durumda olan yağ bezleri, doğumdan sonra hızla küçülürler. Tekrar büyümeleri ve fonksiyonel olmaları puberteden sonra gerçekleşir (3). Yağ bezlerinde üretilen sebum deriye yağlılık kazandırır ve bakteri gelişiminin önlenmesinde yardımcı olur. Ter bezleri, ektrin ve apokrin ter bezleri



olmak üzere ikiye ayrılır. Ekrin ter bezleri vücudun sıcaklığını ayarlar ve en çok ayak tabanı, avuç içi ve koltuk altında bulunurlar. Apokrin ter bezleri ise çoğunlukla koltuk altı ve genital bölgede bulunur. Bu bezden gerçekleşen ter salgısı vücut sıcaklığının düzenlenmesinde önemli rol oynamaz (10). Ekrin ter bezlerinin avuç içi ve ayak tabanlarında gelişimi fetal hayatın 3. ayında başlarken, diğer vücut bölgelerinde gelişim 5. ayda başlar. Apokrin ter bezleri ise gebeliğin 16. haftasında kıl folliküllerinin proksimal kısımlarından tomurcuklanır (3).

## **2.2. Çocuk ve Yenidoğan Derisi**

Yenidoğan bebeklerin ve çocukların derileri hem yapısal hem de işlevsel olarak erişkinlerden farklıdır. Fetüste deriye ait tüm anatomik yapıların ortaya çıkışı 22-24. gebelik haftalarında gerçekleştiği halde fonksiyonel ve biyokimyasal olgunluğa ancak doğumdan birkaç yıl sonra ulaşabilmektedir (3). Yenidoğan döneminde bir kısmı sadece bu döneme özgü, ileri dönemlerde kaybolan; bir kısmı da hayat boyu kalıcı olabilen deri ve mukoza bulguları saptanabilir. Yenidoğan bebeğin derisi yetişkin derisine göre daha ince ve kolay hasarlanabilir özelliktedir. Hücreler arasındaki bağlantı daha zayıf, ter ve yağ bezlerinin sekresyonu daha azdır (7). Yenidoğan bebeklerin derileri epidermal bariyer işlevlerinin sınırlı olması nedeniyle dermatit ve enfeksiyonlara yatkındır. Ayrıca koruyucu bariyer işlevlerinin yetersiz olması deri yoluyla ısı ve sıvı kaybının artmasına yol açabilir (18). Yenidoğanlarda ve çocuklarda yerel olarak kullanılan ilaçlara özellikle toksisite açısından çok dikkat etmek gerekir. Çünkü vücut yüzey alanı vücut kitlesine göre oldukça büyüktür ve sistemik emilime bağlı istenmeyen etkiler gelişebilir. Örneğin gümüş sülfadiazin kern ikterus ve arjiriye neden olabilirken; üre, üremiye, salisilik asit ise salisilizm ve metabolik asidoza yol açabilir. Povidon iyot hipotiroidi, steroidler ise deride atrofi ve adrenal süpresyon yapabilir (19).

## **2.3. Çocuk Kavramı ve Pediyatrik Dermatoloji**

Çocuk sağlığı, ülkelerin gelişmişliğini gösteren temel öğelerden biridir. Çocuk sağlığının geliştirilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılması daha sağlıklı bir toplum için atılacak en önemli adımlardan biridir. Ülkemizde çocuk sağlığına verilen önem giderek artmaktadır. Çocuk sağlığı ile ilgili bu durum dermatolojik açıdan da son yıllarda önemli hale gelmiştir. Çocuk hastalıkları kliniklerinde görülen hastaların % 6-24'ü deri hastalığı nedeniyle hastaneye başvurmaktadır (20). Çocuklar yaşları ile uyumlu olarak değişen metabolik farklılıklara sahip olduğundan erişkinlerin küçük modelleri olarak kabul edilemez. Çocukluk çağı yenidoğan dönemi, süt çocuğu dönemi, oyun çocuğu dönemi, okul öncesi çocukluk dönemi, okul çocuğu dönemi ve adolesan dönem olmak üzere farklı dönemlere ayrılmaktadır. Her dönemdeki

çocuk grubunun metabolizması farklıdır. Dönemlere göre görülen dermatolojik hastalıklar değişebilmekle beraber, aynı dermatolojik hastalık farklı yaş gruplarında farklı klinik görünümüyle de karşımıza çıkabilmektedir. Hastalıkların etiolojisinde rol oynayan faktörler farklı yaş gruplarında değişkenlik gösterebilmektedir. Özellikle yeni doğanlarda görülen bazı özel fizyolojik durumlar daha büyük yaş gruplarında gözlenmez veya patolojik bulgu olarak görülebilir. Bu nedenle ayırıcı tanı dikkatli bir şekilde yapılmalıdır. Dermatolojik hastalıkların tanısında kullanılacak yöntemler ve tedavisinde verilecek ilaçlar ve bakım önerileri de yaşa göre farklılık gösterir.

Pediyatrik dermatoloji ülkemizde son yıllarda tanımlanmaya başlanan yeni bir alandır. Avrupa'da bağımsız bir bilim dalı olarak gelişmekle birlikte ülkemizde henüz üst ihtisas dalı olarak yer bulamamıştır. Oysa ülkemizdeki çocuk hasta sayısı Avrupa ülkelerine kıyasla çok daha fazladır ve bu da pediyatrik dermatoloji eğitiminin önemini ve gerekliliğini bize göstermektedir (21). Pediyatrik dermatoloji alanında son zamanlarda gerçekleşen gelişmelere karşın dünyada olduğu gibi ülkemizde de çocukluk çağı dermatolojik hastalıklarının epidemiyolojisine yönelik çalışmalar az sayıdadır ve bu hastalıkların prevalansı, yaşı ve cinsiyet dağılımı ile ilgili veriler kapsamlı ve tatmin edici değildir (2). Ülkemizde bu konuda yapılmış çalışmalardan *İnanır ve ark.* çocuklardaki deri hastalıkları prevalansının sosyoekonomik faktörlerle ilişkisini incelemiştir (22). *Serarslan ve ark.* Antakya'da yetimhanede yaşayan çocuk ve adolesanlardaki deri hastalıkları prevalansını araştırmışlardır (23). *Oruk ve ark.* Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi dermatoloji polikliniğine başvuran çocukların verilerini incelemiştir (24).

Biz de bu retrospektif çalışma ile 2014-2017 yılları arasında polikliniğimize başvuran çocuklardaki deri hastalıklarının prevalansını, yaş, cinsiyet ve mevsimsel dağılımını araştırmayı amaçladık. Ayrıca burada çocukluk yaş grubunda sık görülen hastalıkların klinik bulguları, etyopatogenezi ve tedavilerinden de kısaca bahsedeceğiz.

#### **2.4. Atopik Dermatit**

Atopik dermatit (AD), genellikle bebek ve çocuklarda görülen, atopi zemininde alevlenmeler ve remisyonlar ile seyreden, kronik ve kaşıntılı inflamatuvar bir deri hastalığıdır (25,26). AD gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sağlık sorunudur (27). AD sıklığı gelişmiş ülkelerde yaşayan çocuklarda % 15-20 iken, erişkinlerde % 1-3 arasında değişmektedir. Hastalığın yaşam boyu sıklığı ise % 17.3'tür (25). Gelişmekte olan ve sanayileşmiş ülkeler karşılaştırıldığı zaman, gelişmiş ülkelerde AD gibi atopik hastalıkların prevalansı belirgin ölçüde yüksektir (28). Gelişmiş ülkelerdeki bu yüksekliğin ve prevalans

artışının nedeni olarak 'batılı yaşam tarzı' sorumlu tutulmaktadır. Aile yapısının küçülmesi, kırsal kesimden kentsel bölgeye göç, sosyoekonomik düzeyin yükselmesi, enfeksiyonların ve paraziter hastalıkların azalması, artmış aşı ve antibiyotik kullanımı ve kişisel hijyenin iyileşmesi batılı yaşam tarzı olarak bilinmektedir (29-31).

AD'nin patofizyolojisi net olarak anlaşılamamıştır. Çevresel ve genetik faktörler arasındaki etkileşimden kaynaklanan multifaktöryel bir hastalık olduğu düşünülmektedir. Genetik yatkınlığa bağlı bozulmuş deri bariyeri, doğal bağışıklık yanıtındaki bozukluklar, allerjenler ve Stafilokokus aureus gibi mikrobiyal antijenlere verilen artmış yanıt sorumlu tutulmaktadır (32).

AD herhangi bir yaşta ortaya çıkabilmesine rağmen 5 yaş altında daha sık görülür. Hastalığın 3 evresi vardır; bebeklik dönemi (2 ay-2 yaş), çocukluk dönemi (3-11 yaş), adolesan ve erişkin dönem (12-20 yaş). Bebeklik döneminde yüz ve ekstansör bölgelere yerleşim gösteren akut inflame lezyonlar, yaşla birlikte fleksural bölgelere lokalize olurlar, likenifikasyon ve kronik inflamasyon bulguları gösterirler. Şiddetli ve kolaylıkla tetiklenebilen kaşıntı bu hastalığın başlıca özelliğidir ve birçok klinik bulgu derinin kaşınması veya sürtünmesine ikincil olarak gelişir.

Hastalığın tanısında kullanılabilecek özgün ve rutin bir bulgu veya bir laboratuvar testi yoktur. Tanı ancak hastanın öyküsü, fiziki muayene bulguları, patoloji ve laboratuvar bulgularının beraber değerlendirilmesi ile konulmaktadır (33).

AD zaman içinde kendiliğinden iyileşebilmekle beraber atopik hastaların % 30-80'inde yaşamın ileri dönemlerinde özellikle emosyonel ve fiziksel stresle alevlenmeler görülebilir (34). Tedavide amaç tetikleyici faktörler ve kaşıntının azaltılması, inflamasyonun baskılanması, derinin nemlendirilmesi ve anksiyetenin baskılanmasıdır (35). AD'nin klasik tedavisi; derinin nemlendirilmesi, yerel kortikosteroidler ve hastalığı tetikleyebilecek iritanların eliminasyonudur. Aralıklı yerel steroid en sık kullanılan tedavidir. Yerel steroidlerin devamlı kullanımından deri atrofisi ve immünsüpresyon nedeniyle kaçınılmalıdır. Sistemik kortikosteroidlerin kısa süreli (2 hafta) uygulanması akut krizlerde önerilir ancak kronik kullanımı uygun bir tedavi seçeneği değildir. Son zamanlarda T hücre aktivasyonunu bloke eden immünmodülatör ajanlar olan pimekrolimus % 1 veya takrolimus % 0.03 ve % 0.1 pomadın günde iki kez kullanılmasının, sistemik immünsüpresyon ve deri atrofisi yapmaması nedeniyle kortikosteroidlere kıyasla avantajlı olabileceği düşünülmektedir (36). Bu tedavilere dirençli olan hastalarda fototerapi, interferon gama (IFN- $\gamma$ ) veya intravenöz immünglobulin (İVİG) kullanılabilir (37). Kaşıntının semptomatik tedavisinde oral antihistaminikler, eşlik

eden astımın tedavisinde inhale kortikosteroidler ile beta-2 reseptör agonistleri tercih edilebilir (38).

## 2.5. Verrukalar

Verrukalar human papilloma virüslerin (HPV) enfeksiyonu sonucu gelişen, deri ve mukozalarda görülen benign proliferasyonlardır (39). Verrukalar herhangi bir yaşta görülebilirler. Genital bölge dışında yerleşen verrukalar en sık çocuklar ve genç erişkinlerde görülür ve insidans yaklaşık % 10 civarındadır (40). En sık 12-16 yaş arasındaki okul çağındaki çocuklarda görülmektedir. Kız çocuklarda erkeklerden daha sık görüldüğü belirtilmiştir (41). Yaş, aile genişliği, sosyal sınıf, coğrafik faktörler ve etnik özelliklerin verruka insidansı üzerinde etkili olabileceği gösterilmiştir (42).

Virüs, kontamine eşyalarla ya da kişilerle temas sonucu bulaşmaktadır. Bulaşma lokalizasyona, enfeksiyöz virüs miktarına, temas süresine ve tipine, enfeksiyona maruz kalan kişinin HPV spesifik durumuna ve travma gibi faktörlere bağlıdır (43). İnkübasyon süresi genellikle 1-8 ay olmakla birlikte ortalama 4 aydır (44). HPV enfeksiyonu klinik, subklinik veya latent olabilir (45). Halk arasında siğil olarak bilinen bu lezyonların morfoloji ve lokalizasyonlarına göre, verruka vulgaris, verruka plana, verruka plantaris, verruka filiformis ve verruka anogenitalis (kondiloma aküminata) gibi farklı klinik formları mevcuttur (46). Enfeksiyon epitelde sınırlıdır ve sistemik yayılım göstermez. Hastalık, yüzeyinde irregüler skuamlı bir görünüm olan sert papüllerle karakterizedir. Herhangi bir deri bölgesinde görülebilirse de en sık el dorsalleri ve ayaklarda görülür.

HPV enfeksiyonlarında tanı esas olarak klinik bulgularla konulmakla birlikte histolojik incelemelerle desteklenebilir (47). Spesifik bir laboratuvar bulgusu yoktur (41). Gerekli durumlarda asetik asit uygulaması, sitolojik inceleme ve Deoksiribo Nükleik Asit (DNA) hibridizasyon yöntemleri de uygulanabilir.

Verrukaların tedavisinde hastanın yaşı, lezyonların yaygınlık ve süresi, hastanın bağışıklık durumu ve hastanın istediği tedavi, hekimi yönlendiren en önemli faktörlerdir (48). Erkek çocuklarda daha sık olmak üzere 2 yıl içerisinde % 65 oranında spontan gerileme görülebildiğinden tedavi gerekmez (41). Enfeksiyon olgularının çoğunda kendini sınırladığından, iz bırakan, agresif ve ağrıya neden olan tedavi yöntemlerinden kaçınılmalıdır. Verrukaların bilinen tek etkili bir tedavi yöntemi yoktur. Uygulanan tedavi yöntemleri arasında destrüktif tedaviler (elektrokoter ve küretaj, cerrahi, gümüş nitrat ile kimyasal koter, salisilik asit, kriyoterapi, kantaridin, lazer, fotodinamik tedavi), virüsidal tedaviler

(gluteraldehid, formaldehid, sidofovir), antimitotik tedavi (bleomisin, retinoidler, podofilin, podofilotoksin, 5-fluorourasil), immünoterapi (kontakt duyarlandırıcılar, oral çinko sülfat, interferon, simetidin, imikimod, levamizol, intralezyonel Candida antijeni, Bacillus Calmette Guerin, aşılarda), alternatif tedaviler (hipnoz, sarmısak ekstraktları, bantla oklüzyon) bulunmaktadır (49). Tedavide kullanılan yöntemler yetersiz kalabilir ve nüksler görülebilir. Genital verrukalarda topikal podofilinle % 98'e varan kürler bildirilmiştir (50).

## **2.6. Molluskum Kontagiyozum**

Molluskum kontagiyozum Poks virüsleri tarafından oluşturulan, deri ve muköz membranları tutan, genellikle kendi kendini sınırlayan viral bir hastalıktır. (51). İnsidansı genel popülasyonda % 1-5 iken Human Immunodeficiency Virus (HIV) enfeksiyonu olanlarda ise % 5-18'dir (52,53). Sıklıkla 1-5 yaş arası çocuklarda görülür. Bir yaşın altında anneden geçen antikorların etkisiyle ve uzun süren inkübasyon periyodu nedeniyle nadirdir. Hastalık dünyanın her yerinde görülmeyle birlikte tropikal ve subtropikal iklimlerde daha yaygındır. Molluskum kontagiyozumun çocukluk çağında iki cinsi de eşit oranda tuttuğu bildirilmektedir. Bununla birlikte bölgelere ve yıllara göre değişiklik gösterebilmektedir (54-56).

Virüs enfekte kişilerden direkt temas yoluyla veya kontamine nesnelere ile bulaşır (57). Inkübasyon periyodu ortalama 2-7 haftadır (58). Keskin sınırlı, genellikle 1-5 mm çapında, inci tanesi gibi parlak, deri renginde göbekli papüllerle seyrederek. Sıkıldığı zaman içinden peynirimsi bir materyal boşalır. Lezyonlar çocuklarda en sık gövde ve ekstremitelerde, erişkinlerde ise karnın alt kısmı, uyluklar, pubik ve genital bölgelerde yerleşir. Nadiren oral mukozaya, göz kapağı, konjunktiva, el içleri, ayak tabanları, dudak, bukkal mukozaya, sert damak, retromolar bölge ve dil de etkilenebilmektedir. Sayıları bir adetten yüzlerceye kadar değişebilir (51,54,59).

Tanı için klinik bulgular genellikle yeterlidir. Tedavide etkili olduğu bilinen antiviral bir ilaç henüz yoktur. Yaş, immün durum, lezyon sayısı ile yerleşim yeri tedavi seçimini etkileyen faktörlerdir. Az sayıda lezyonu olan immün durumu iyi hastalarda spontan düzelme beklenebilir. Molluskum enfeksiyonu, bulaşıcı viral bir hastalık olduğundan otoinokülasyonu önlemek açısından hasta ve ailesi bilgilendirilmelidir. Bununla birlikte spontan düzelme süresi birkaç ay ile birkaç yıl arasında olup hasta ve ailesinin emosyonel stres düzeyi tedavi uygulama kararının alınmasında göz önünde bulundurulur (51,54). Tedavisinde genellikle ekstirpasyon, küretaj veya kriyoterapi uygulanır. Topikal kantaridin, podofilin,

podofilotoksin, tretinoin, imikimod, potasyum hidroksit, gümüş nitrat, triklorasetik asit, fenol, salisilik asit ve 5-fluorourasil uygulaması, kullanılabilecek diğer tedavi alternatifleridir (60).

## **2.7. Akne Vulgaris**

Dermatoloji polikliniklerinde en sık karşılaşılan deri hastalıklarından biri olan akne vulgaris, pilosebase ünitenin kronik, inflamatuvar bir hastalığıdır (61). Adolesan dönemde % 60-90 oranında görüldüğü gibi erişkin popülasyonu da etkileyebilmektedir (62). Akne vulgaris genellikle ergenlik çağında başlar ve sıklıkla 20'li yaşların ortasında geriler. Akne prevalansı ve şiddeti kızlarda 14-17 yaş arasında en yüksek düzeye ulaşır ve bu dönemde kızların % 40'ında görülür. Erkeklerde ise 16-19 yaşlarında en üst düzeye ulaşır ve bu dönemde erkeklerin % 35'inde görülür (63).

Akne vulgarisin oluşumuna çeşitli faktörler katkıda bulunmaktadır. Bunlar arasında aşırı sebum üretimi, anormal folliküler keratinizasyon, folliküler *Propionibacterium acnes* kolonizasyon artışı ve inflamasyon sayılabilmektedir (64). Androjenlerin etkisi ile sebase bezlerin hipertrofiye uğraması ve sebum üretiminde artış görülmesi akne oluşumuna neden olan ilk olaydır. Follikül epitelinde görülen anormal deskuamasyon sonrasında sebase follikülde oluşan tıkanma ve hiperkeratinizasyon sonucu başlangıçta gözle görülmeyen mikrokomedon, sonra da komedon oluşumu meydana gelir. Sebore ve folliküler hiperkeratoz *Propionibacterium acnes* proliferasyonunu artırır. 11-20 yaş aralığındaki akneli gençlerde *Propionibacterium acnes* yoğunluğunun aynı yaş grubundaki aknesi olmayanlardan dört kat daha fazla olduğu gösterilmiştir (65). Akne patogenezinde rol oynayan dördüncü ve son faktör inflamasyondur. Komedonların parçalanıp içeriklerinin dermise boşalması sonucu inflame papüller, püstüller ve nodüller oluşur. Dermise sızan sebum içeriğindeki lipidler, keratin ve kıl burada yabancı cisim reaksiyonu şeklinde bir inflamasyon başlatır (66).

Klinik olarak yüz, sırt ve göğüs gibi seboreik bölgeleri etkileyen, komedon, papül, püstül, nodül, kist ve sikatrislerle karakterizedir. Lezyonlar inflamatuvar veya inflamatuvar olmayan şeklinde sınıflanmaktadır. Kapalı ve açık komedonlar inflamatuvar olmayan lezyonlardır. Açık komedonlar, ortasında keratin ve lipidden oluşan koyu renkli bir tıkaç bulunan deriden hafif kabarık veya düz olarak izlenen lezyonlardır. Kapalı komedonlar ise folliküler açıklık veya eritemin izlenmediği yaklaşık 1 mm boyutunda olan beyaz renkli papüllerdir (67,68). Komedonların dermise açılması sonucu gelişen inflamatuvar akne lezyonları küçük papüllerden eritemli zemindeki püstüllere ve büyük hassas fluktuan nodüllere kadar değişen geniş bir yelpazeye sahiptir.

Akne vulgaris tanısı klinik özellikler ile konulur (69). Tedavisiz de kendini sınırlayabilen bir hastalık olmasına rağmen sikatris bırakabilmesi ve emosyonel, sosyal ve psikolojik fonksiyonları bozarak yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmesi nedeniyle tedavi edilmelidir. Tedavi seçimi hastalığın evresine göre topikal veya sistemik olabilmektedir (70-72). Akne tedavisinin etkili olabilmesi için hastalığın patogenezinde rol oynayan faktörlerin hedef alınması gerekir.

Hafif ve orta şiddetli akne vulgarisli hastalarda topikal tedavi kullanılır. Topikal tedavi ajanlarının etkinliği aknenin patogenetik faktörleri üzerindeki doğrudan ya da dolaylı etkilerine bağlıdır. Hastada baskın olan lezyon türüne göre topikal ajan seçilmelidir. Farklı topikal ajanlar kombine edilerek tedavinin etkinliği artırılabilir ve yan etkiler azaltılabilir. Topikal tedavide kullanılan ajanların başında topikal retinoidler, topikal antibiyotikler, azelaik asit ve benzoil peroksit gelir (73). Oral antibiyotikler inflamatuvar akne de oldukça etkilidir ve klinikte sıkça kullanılırlar. Oral retinoidler şiddetli akne de, özellikle diğer tedavilere yanıt vermeyen hastalarda kullanılır (74).

## **2.8. Seboreik Dermatit**

Seboreik dermatit, sık görülen, eritemli ve yağlı skuamlı plaklarla kendini gösteren, kronik, tekrarlayıcı bir inflamatuvar deri hastalığıdır. Genel populasyonun % 1-3'ünü etkilemektedir (75). Seboreik dermatitin görülme sıklığı yaşamın ilk üç ayı ile ergenlik ve genç erişkinlik döneminde yüksektir. Erkeklerde kadınlardan daha sık görülmektedir (76-78). Seboreik dermatitin şiddeti soğuk hava şartlarında ve yoğun stres döneminde artmaktadır (79).

Hastalığın yüksek görülme sıklığına rağmen, gerçek nedeni halen kesinlik kazanmamıştır. Malassezia maya mantarı, hormonlar, sebum düzeyi, immün cevap, nörojenik faktörler, çevresel etmenler gibi pek çok faktörün seboreik dermatit etyopatogenezinde rol oynadığı düşünülmektedir (79). Malassezia maya mantarı, seboreik dermatitteki deri değişikliklerini başlatan nonspesifik immün yanıtta sorumludur (80). Malassezia deri florasının bilinen bir komponentidir, fakat seboreik dermatitli kişilerde bu mantar inflamatuvar süreçlerin başlamasıyla sonuçlanır. Malassezia zengin lipit içerikli ortamlarda geliştiği için serbest yağ asitlerinin varlığı mantar gelişimini çoğaltmaktadır.

İnfantil ve erişkin başlangıçlı olmak üzere iki formu vardır (81). Halk arasında “konak” olarak adlandırılan infantil seboreik dermatit tipik olarak ilk önce saçlı deriyi tutar. Saçlı deride yağlı, kalın, sarı renkte skuamlar şeklinde görülür ve saç dökülmesi yapmaz. Yüz,

gövde ve intertriginöz bölgeleri etkileyebilmesinin yanı sıra, eritrodermi tablosuna da neden olabilir. Özellikle intertriginöz alanları tuttuğunda sekonder olarak bakteri ve mantar enfeksiyonları eklenebilir. Atopik ya da psoriasise eğilimli bebeklerde daha sık rastlanır (81,82).

İnfanıl tip seboreik dermatitten farklı olarak erişkin tip seboreik dermatit nüks ve remisyonlarla yıllar boyunca sürer. Saçlı deri, göz kapakları, nazolabial oluklar, retroaurikuler bölge ve sternum üzerinde sebore, skuam, hafif eritem ve kaşıntı ile karakterizedir. (83,84). Yüz tutulumu genellikle saçlı deri tutulumu ile birlikte dir. Blefarit görülebilir. Erkeklerde sakal bölgesine lokalize olabilir. Sakalların kesilmesiyle lezyonlar gerileyebilir. Stres, güneş maruziyeti gibi durumlar lezyonları alevlendirebilir (85).

Tanı çoğunlukla klinik olarak konulur. Seboreik dermatitte tipik bir laboratuvar bulgusu yoktur. Klinik ayırıcı tanıda atopik dermatit, rozase, allerjik ya da iritan kontakt dermatit, psoriasis, impetigo, pitiriyazis versikolor, pitiriyazis rosea akla getirilmesi gereken hastalıklardır (85,86).

Hastalığın şiddetine, morfolojik değişikliklere ve önceki tedavilere verilen yanıtta göre değişen tedavi, daha çok alevlenmeleri kontrol altına almaya yöneliktir (87). Amaç skuamaların yumuşatılıp kaldırılması, mantar kolonizasyonunun inhibisyonu, sekonder enfeksiyonun önlenmesi ve tedavisi, eritem ve kaşıntının azaltılmasıdır (88). En yaygın tedavi şekli topikal antifungaller ve antiinflamatuvar ajanlarla tedavidir. İmmün sistem modülatörleri olan topikal kalsinörin inhibitörleri de seboreik dermatit tedavisinde kullanılmaktadır. Topikal tedavinin yanıt vermediği ve geniş lezyonların olduğu durumlarda sistemik tedaviye ihtiyaç duyulmaktadır (89).

## **2.9. Alopesi Areata**

Alopesi areata (AA) kendiliğinden iyileşme ve alevlenmelerle seyredebilen, en sık saçlı deri olmak üzere vücudun herhangi bir yerindeki kıllarda sikatrise neden olmayan dökülme alanları ile karakterize bir kıl folikülü hastalığıdır. AA genel popülasyonda % 0,1-0,2 oranında görülmektedir (90). En sık 10-40 yaşları arasında gözlenmekte olup, ırk ve cinsiyet ayrımı yapmadan herkeste görülebilir (91,92). AA'lı hastalarda aile hikayesi % 4-28 arasında değişen oranlarda mevcuttur (93). Edinsel hastalık grubunda kabul edilmekle beraber konjenital alopesi areatalı olgu bildirimleri de bulunmaktadır (94).

Hastalığın etyopatogenezi henüz tam olarak aydınlatılamamıştır. Genetik ve immünolojik faktörler, enfeksiyöz ajanlar, emosyonel stres, keratinosit ve melanositlerde anormallikler ve



nörolojik faktörlerin hastalıkla ilişkisi araştırılmaktadır. Alopesi areata etiyojisinde özellikle T lenfositlerin rol aldığı otoimmün etkenlerin rol oynadığı düşünülmektedir. Ayrıca sitokinlerin de patogeneizde belirgin etkisi görülmüştür (95). Alopesi areatalı hastalarda tiroid hastalıkları, otoimmün poliglandüler sendrom (OPS), pernisiyöz anemi (PA), diyabetes mellitus (DM), sistemik lupus eritematozus (SLE), romatoid artrit (RA), multipl skleroz (MS), miyastenia gravis (MG), kronik ürtiker, vitiligo, poliendokrinopati sendromu tip I gibi otoimmün hastalıklar da bulunabilir (91,96.). AA ile birlikteliği en sık tanımlanan hastalık tiroid hastalıklarıdır (97).

Klinik olarak keskin sınırlı, düzgün yüzeyle, yuvarlak veya oval, sikatrise neden olmayan yamasal kıl kaybı ile karakterizedir. Tutulum alanında deri genellikle normal görünümde olup epidermal değişiklik gözlenmez. En sık etkilenen bölge olguların yaklaşık % 90'ında saçlı deridir. Ancak kaş, kirpik, bıyık ve sakal bölgesinin yanı sıra vücuttaki tüm kıl folikülü içeren alanlara yerleşebilir. Birçok olguda saçlı deri genellikle ilk tutulan bölgedir ancak vücudun diğer bölgelerinden de başlayabilir veya bu bölgeler tek başına tutulabilir (98). Hastalık sıklıkla belirti vermez. Ancak az sayıda hasta dökülme başlamadan önce dökülme alanında kaşıntı, yanma veya ağrı gibi belirtiler tarif etmektedir. AA diğer ektodermal kökenli deri eklerini de etkileyebilir. AA hastalarında tırnak tutulumu oranı farklı çalışmalarda % 10 ile % 66 arasında bildirilmektedir. Alopesi totalis, alopesi üniversalis gibi hastalığın daha şiddetli formlarında daha sık gözlenmektedir (99). Alopesi olmadan da tırnak değişiklikleri izlenebilir. En sık yüksük tırnak bildirilmiştir. Trakionişi, onikoreksis, onikomadezis, onikoliz, koilonişi, punktat veya transvers lökonişi AA'ya eşlik edebilen diğer tırnak bozukluklarıdır (100).

AA tanısı genellikle klinik görünümle konulur. Anamnezde hastalığın semptomsuz seyredişi ve saçların birden dökülmüş olması tanıyı destekleyen bulgulardır. Alopesik alanların kenarından hafif bir çekme ile ünlem işareti veya distrofik kılların gösterilmesi tanıyı doğrulayabilir. Erken skatrisyel alopesi, telogen effluvium gibi durumlarda ayırıcı tanıda saçlı deri biyopsisi gerekebilir.

AA'da kür sağlayıcı ve koruyucu bir tedavi bulunmamaktadır (101,102). Tedavilerin hepsi palyatiftir (103). AA'nın tedavisinde, genellikle hastalığın yaygınlığı ve hastanın yaşına göre planlar yapılsa da, hastalığın süresi, tutulan bölgenin özellikleri yanında ilaçların kullanım şekilleri de göz önünde bulundurulmalıdır (104,105). Hastaların birçoğunda spontan gerileme görülebilmektedir (91). AA'nın tedavisinde topikal, sistemik ve intralezyonel kortikosteroidler, minoksidil, immünmodülatörler, antralin, siklosporin A, sülfasalazin,

interferon, takrolimus, pimekrolimus, topikal immünoterapi, fotokemoterapi gibi farmakolojik tedaviler, psikoterapi, hasta eğitimi önerilmekte ve lokal saç aksesuarları gibi kozmetik yaklaşımlar da uygulanabilmektedir (105-107).

## **2.10. Vitiligo**

Vitiligo, epidermal melanosit kaybına bağlı ortaya çıkan beyaz lekeler ile karakterize edinsel bir pigmentasyon bozukluğudur. Irk veya cinsiyet ayrımı olmaksızın toplumun % 1-2'sini etkiler. Hastalık, olguların % 25'inde 14 yaştan, %50'sinde 20 yaştan önce başlamakla birlikte yaşamın herhangi bir döneminde ortaya çıkabilir (108,109). Olguların % 25-30'unda aile öyküsü bulunmaktadır (110).

Etyoloji tam olarak bilinmemektedir. Ancak bir genetik yatkınlık söz konusudur ve hastalığın multifaktöriyel ve poligenik tabanlı olduğu düşünülmektedir. Epidermiste kronik ve ilerleyici fonksiyonel melanosit kaybı klinik görünümün ortaya çıkmasına neden olmaktadır (108).

Klinik olarak tebeşir veya süt beyazı renginde, yuvarlak veya oval şekilli, farklı boyutlarda maküllerle karakterizedir (111). Hipopigmente olarak başlayıp zamanla depigmente lezyon olarak karakteristik halini alır (112). Tipik olarak asemptomatik olmasına rağmen bazen kaşıntı da görülebilir. Vitiligo tutulan alanların yaygınlığı ve lezyonların dağılımı esas alınarak lokalize, generalize, ve üniversal olmak üzere sınıflandırılır. Lokalize vitiligonun fokal, segmental, mukozal; generalize vitiligonun ise akrofasiyal, vulgaris ya da karma şeklinde alt tipleri vardır (113). Vitiligo ile otoimmün tiroid hastalıkları, juvenil diyabetes mellitus (JDM), Addison hastalığı ve alopesi areata birlikteliği görülebilir (114).

Vitiligo tanısı öykü ve fizik muayene ile konulmaktadır. Özellikle açık renk derili hastalarda lezyonların daha belirgin görülebilmesi için Wood ışığı muayenesine ihtiyaç duyulur. Wood lambası 365 nm'de UVA (Ultraviyole A) ışığı yayan bir el cihazı olup depigmente ve hipopigmente lezyonların ayırımında kullanılmaktadır. Normal deri ile lezyonlu deri arasındaki kontrast Wood ışığı ile artıyorsa lezyon amelanotik, kontrast artışı olmuyorsa lezyon hipomelanotiktir (115).

Vitiligo tedavisinde öncelikle tedavinin gerekliliği ve hastanın tedaviyi isteyip istemediği sorgulanmalıdır. Vitiligo tedavisinin başarısı hastanın yaşı, önceki tedavilere yanıtı, lezyonların yaygınlığı ve lokalizasyonuna göre değişmektedir. Tedavide amaç repigmentasyonu sağlamak ve depigmentasyon sürecini yavaşlatmaktır. Vitiligoda topikal kortikosteroidler, topikal takrolimus ve pimekrolimus gibi immünmodülatörler, fototerapi,

cerrahi tedaviler, depigmentasyon tedavileri gibi çeşitli tedavi seçenekleri bulunmaktadır (113).

### **2.11. Psoriasis Vulgaris**

Psoriasis, toplumun yaklaşık % 1-2'sinde görülen, eritemli-skuamlı plaklar ile karakterize kronik, inflamatuvar bir deri hastalığıdır (116,117). Etyopatogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte genetik yatkınlığı olan bireylerde farklı çevresel etkenlerle tetiklenen, inflamatuvar yanıtın önemli rol oynadığı düşünülmektedir (118-121). Psoriasis mekanik, UV ve kimyasal travma, stres, enfeksiyonlar, ilaçlar ve mevsim değişiklikleri gibi faktörlerle tetiklenebilmekte veya alevlenebilmektedir (122).

Psoriasis vulgaris olgularının yaklaşık üçte biri pediatrik yaş grubunda görülür (123). Çocuklardaki prevalans Avrupa'da genel olarak % 0.71 kadar iken Asya'da çocuklarda nerdeyse hiç saptanmamıştır (124). Erişkin psoriasis hastalarının % 36.6'sında, pediatrik psoriasis hastalarının % 48.8'unda pozitif birinci derece akraba hikayesi olduğu görülmüştür. Erişkin psoriasis ile kıyaslandığında aile öyküsü çocukluk çağında daha yüksektir. Çocukluk çağında erkeklere kıyasla kızlarda daha sık gözlenmektedir ve daha erken başlamaktadır. Erken başlangıcın psoriasisin prognozunu kötüleştirdiği bilinmektedir. Hastalığın ailesel olması bu durumu daha da kötüleştirmektedir (125).

Çocuklarda erişkinlere benzer şekilde psoriasisin en çok plak tipi (% 68.6) görülür, fakat guttat tip çocuklarda erişkinlerden daha fazladır (126). Stres, üst solunum yolu enfeksiyonu ve travma tetikleyici faktörlerdir (123,127). Guttat tip çok büyük sıklıkla streptokokal üst solunum yolu enfeksiyonu ile ilişkilidir (127-129). Psoriasisde saçlı deri en sık tutulan yerlerden birisidir. Tırnak tutulumu, hastaların % 25-50'sinde görülür. Artrit, en fazla erişkin yaşta görülmesine rağmen çocukluk çağı psoriasisinde de karşımıza çıkabilir (130). Epidemiyolojik çalışmalarda; psoriasisin Crohn hastalığı, ateroskleroz, kalp yetmezliği, obezite, insülin direnci, tip 2 diyabet ve metabolik sendrom gibi ortak patogenetik mekanizmaların rol aldığı çeşitli hastalıklarla birliktelik gösterdiği bildirilmiştir (131,132).

Psoriasis yaşam süresini etkilemeyen ancak dış görünümü ve sosyal ilişkileri etkileyerek yaşam kalitesinde belirgin bozulmaya neden olabilen bir hastalıktır. Dış görünümdeki bozulmaya bağlı olarak psoriasisin, depresyon ve anksiyete gibi psikopatolojik bozukluklarla ilişkisi gösterilmiştir (133).

Psoriasisde tanı anamnez, klinik muayene ve hastalığa özgü fenomenler ile konur. Gerekli durumlarda diğer tanıları dışlamak için histopatolojik incelemelere başvurulabilir.

Nonspesifik olarak C-reaktif protein (CRP), makroglobülin, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH), hastalığın aktivitesine, yaygınlığına ve artrit varlığına bağlı olarak artmaktadır. Lezyonlarda minimal kaşıntı olması veya hiç kaşıntı olmaması ve aile öyküsünün pozitif olması psoriasis tanısını destekleyici özelliklerdir. Diz-dirsek tutulumu, diffüz saçlı deri tutulumu ve travma alanlarında lezyonların gelişmesi (Köbner fenomeni) psoriasis için karakteristiktir (134).

Psoriasisde tedavi kararı verilirken başlıca hastalığın klinik tipi, şiddeti, lezyonların hastanın yaşamını etkilemesi, fonksiyon bozukluğuna neden olabilen eklem tutulumu ve tırnak tutulumu göz önünde bulundurulur. Hastalık şiddetini belirlemede kullanılan en sık yöntem vücut yüzey alanı (VYA) hesaplanmasıdır. Hastalık vücut yüzey alanının % 3'den az alanı tutarsa hafif, % 3-10 arası orta şiddette, % 10'den geniş bir alan tutulursa şiddetli hastalık olarak kabul edilir. Hastalık şiddetinin belirlenmesinde kullanılan diğer önemli yöntem ise psoriasis alan şiddet indeksi (PAŞİ) olup, tedavi kararı verilirken, hastayı takip ederken ve tedavinin etkinliğini ölçmede sık kullanılır. PAŞİ, dört vücut bölgesindeki (baş, gövde, üst ekstremité, alt ekstremité), eritem, indürasyon ve deskuamasyon derecesinin belirlenmesi ile hesaplanır. Eritem, indürasyon ve deskuamasyon için verilecek değerler semptom yoksa 0, hafif ise 1, orta ise 2, belirgin ise 3, şiddetli ise 4 olarak belirlenir (135). Tırnak psoriasisini değerlendirmek için Tırnak Psoriasis Şiddet İndeksi (NAPSI) skoru kullanılmaktadır.

Tedavide topikal olarak nemlendiriciler, katran, salisilik asit gibi keratolitik ajanlar, topikal kortikosteroidler, vitamin D3 analogları, topikal kalsinörin inhibitörleri kullanılabilir (136,137). Yaygın psoriasisde fototerapi yöntemleri, metotreksat, asitretin, siklosporin ve biyolojik ajanlar kullanılabilir tedavi seçenekleridir (138-142).

## **2.12 İmpetigo**

İmpetigo, derinin yüzeysel, bulaşıcı, piyojenik bir enfeksiyonudur. Derinin en bulaşıcı yüzeysel piyoderma tipidir. Nonbülöz (impetigo kontagiyoza) ve bülöz olmak üzere iki klinik formu mevcuttur. Olguların % 70'ini nonbülöz form oluşturmaktadır (143,144). Bülöz impetigonun hemen hemen tüm vakalarında etken koagülaz pozitif Staphylococcus aureus'tur. Nonbülöz form ise genellikle A grubu beta hemolitik streptokoklara, ikinci sıklıkta yine Staphylococcus aureus'a bağlı ortaya çıkmaktadır (145,146)

İmpetigo, özellikle çocuklarda endemilere yol açabilir. İnsidansı genellikle yaz sonlarında pik yapar. Okul öncesi ve erken okul dönemi çocukları daha çok etkilemektedir. Çocukluk

çağı impetigoları genellikle bir travmayı takiben gelişmektedir. Böcek ısırığı ve hafif yaralar deri bariyerini bozarak hastalığa zemin hazırlayabilir (147). Hijyen koşullarının yetersizliği, kalabalık ortam, önceden mevcut viral, fungal ya da parazitik enfeksiyonlar, ekskoriyasyon ve erozyonların eşlik ettiği kaşıntılı deri hastalıkları predispozan faktörler arasındadır. Nonbülloz form bülloz forma göre daha siktir ve salgınlarla seyreder. Bülloz form ise sıklıkla sporadiktir.

Nonbülloz impetigoda başlangıç lezyonu eritemli zemin üzerinde ince duvarlı veziküldür. Vezikül rüptüre olur ve içeriği sarı- kahverengi bir kruta dönüşür. Bu lezyonlar iz bırakmadan iyileşir. Yüz, özellikle burun çevresi ve perioral alanlar ile ekstremiteler en sık etkilenen vücut bölgeleridir. Bülloz impetigoda hastalığın erken döneminde büller şeffaftır. Daha sonra içerikleri bulanık hale gelir. Büller 2-3 gün içinde patlayarak lezyon üzerinde kahverengimsi krutlar oluşur. Bülloz impetigoda çevreye yayılım ve merkezi iyileşme nedeniyle özellikle yüzde tipik sirsine (halka şeklinde) lezyonlar da izlenebilir (148). Şiddetli olgularda ateş, halsizlik ve bölgesel lenfadenopati (LAP) görülebilir (149).

İmpetigo tanısı çoğunlukla klinik olarak konulur. Yayma ve kültür, bül sıvısından ya da krut kaldırıldıktan sonra lezyon kenarından elde edilen sıvıdan yapılabilir. Gerekli durumlarda kan kültürü yapılmalıdır.

Hastalığın en ciddi komplikasyonu akut poststreptokoksik glomerülonefrittir. İnsidansı yaklaşık % 2-5 arasındadır. Ancak nefrojenik streptokok türlerin varlığında bu oranlar % 10-15 arasında değişebilir. En fazla etkilenen grubu 1-3 yaş arası çocuklar oluşturur (150). Daha nadir olarak kızıl, ürtiker, eritema multiforme, lenfanjit, süpüratif lenfadenit, sellülit, septisemi ve septik artrit görülebilir (149).

Tedavide hafif ve lokalize enfeksiyon varlığında topikal antibiyotikler tek başına yeterli olur. İnfeksiyon yaygın ve ciddi seyrettiğinde, lenfadenit varlığında sistemik antibiyotik tedavisi verilmelidir (151).

### **2.13. Tinea Versikolor**

Tinea versikolor, diğer adı ile pitiriyazis versikolor, Malassezia furfur adı verilen maya mantarının sebep olduğu, sık görülen yüzeysel bir enfeksiyondur. Bu hastalık bütün dünyada yaygın olarak görülür. Tropikal bölgelerdeki prevalansı % 50'lere ulaşabilmektedir (152).

Tinea versikolor tablosu insan derisinin normal florasında bulunan bu mantarın maya formundan derinin stratum korneum tabakasını invaze edebilen patojen hif formuna dönüşümü ile birlikte ortaya çıkmaktadır (153). Bu dönüşüm, endojen ve ekzojen faktörlerle tetiklenebilmektedir (154). Tinea versikolora yol açan kolaylaştırıcı faktörler arasında yüksek

ısı, nem, dar giysiler, aşırı terleme, kötü beslenme, immunsupresifler, derinin seboreik ve hiperhidrotik yapıda olması, deriye aşırı yağ sürülmesi, bağışıklık sistemini baskılayan hastalıklar ve genetik faktörler sayılabilir (153). Tinea versikolor genellikle adolesan ve genç erişkinlerde görülmektedir (153). Malassezia türlerinin üremek için lipit gereksinimi olduğundan, küçük çocuklar ve yaşlılarda nadiren izlenmektedir. Deride yağ miktarının arttığı dönemlerde tinea versikolor görülmeye başlar.

Malassezia türlerinin lokal dağılımı sebase bezlerin bölgesel yoğunluğu ile ilgilidir ve yüz, göğüs ve sırtta yüksek oranda Malassezia bulunmaktadır. Tinea versikolor bu bölgelerde yuvarlak veya oval, iyi sınırlı, ince skuamlı, hipopigmente ya da hiperpigmente lezyonlar şeklinde ortaya çıkar (154). Tipik lezyonlar küçük ama sıklıkla birleşmeye eğilimlidir. Hastalar genellikle asemptomatiktir. Bununla birlikte bazılarında hafif kaşıntı eşlik edebilir. Hastaların birçoğu ise kozmetik açıdan ve bulaşıcılık riski yüzünden kaygılıdır.

Hastalık tekrarlayan bir seyir gösterir ve sıklıkla tedaviye gerek duyulmaktadır (155). Başarılı bir tedavi sonrasında bile enfeksiyon rekürrensi sıktır. Tedaviden sonraki ilk yıl rekürrens oranı % 60'dır; 2. yıl % 80'e yükselmektedir (156). Tedavi olan hastalarda veya inaktif lezyonlarda skuamlar geriler ancak hiperpigmentasyon veya hipopigmentasyon enfeksiyon gerilese bile devam edebilir (157).

Tinea versikolor enfeksiyonunu hedef alan birçok topikal ve sistemik tedavi seçeneği etkili bulunmuştur. Topikal olarak ketakonazolü losyon veya şampuanlar, selenyum sülfütlü losyonlar veya şampuanlar, salisilik asitli, sodyum tiyosülfatlı şampuanlar kullanılabilir. Tinea versikolorun sistemik tedavisinde ketokonazol, itraconazol ve flukonazol kullanılabilir. Profilaksi için ise aynı sistemik ve topikal ajanlar kullanılabilir (158,159).

#### **2.14. Miliarya**

Miliarya, ter bezlerinin tıkanması sonucu ter retansiyonuna bağlı gelişen, ektrin ter bezlerinin yaygın bir bozukluğudur (160). Halk arasında isilik olarak bilinir. Miliarya genellikle sıcak ve nemli ortamda bulunma sonucu veya ateşli bir hastalık geçirme sonrasında görülür. Özellikle dar ve sentetik kıyafetlerin giyilmesi miliarya oluşumunu tetikler. Aşırı yoğun fiziksel aktivite veya hastalık nedeni ile uzun süre yatak istirahati miliarya gelişimine neden olabilir. Kış aylarında çok sıkı giyinme, ısıtıcılara çok yakın oturma, elektrikli battaniye kullanma sonucu da nadiren miliarya gelişebilir (161).

Ter bezi kanallarının tıkanma düzeyine göre miliarya kristalina, miliarya rubra ve miliarya profunda olmak üzere 3 tip miliarya tanımlanmıştır. Miliarya kristalinada duktal tıkanıklık

stratum korneumda meydana gelir ve en yüzeysel tiptir. Klinik olarak, hastalığın bu formunda küçük, fragil, berrak veziküller bulunur. Miliarya rubrada, obstrüksiyon epidermiste daha derinde meydana gelir ve kaşıntılı, eritematöz papüller ile sonuçlanır. Miliarya profundada dermoepidermal bileşkede duktal tıkanıklık görülür. Ter, papiller dermise sızar ve ince, asemptomatik deri rengi papüller görülür. Miliarya rubra lezyonlarında püstül geliştiğinde ise, miliarya püstüloza terimi kullanılır.

Miliarya, tüm ırklarda ve her iki cinsiyette görülür. Miliarya kristalina ve miliarya rubra herhangi bir yaşta ortaya çıkabilmekle birlikte en sık bebeklerde görülür. 5.000'den fazla bebek üzerinde yapılan bir Japon araştırmasında, miliarya kristalina yenidoğan bebeklerin % 4.5'inde görülmüş, en sık bir haftalık bebeklerde olduğu bildirilmiştir. Miliarya rubra ise yenidoğanların % 4'ünde, en sık olarak da 11-14 günlük bebeklerde bildirilmiştir (162).

Miliarya kristalina çoğu hastada daha soğuk bir ortama geçme ile haftalar içinde sorunsuz bir şekilde iyileşir. Bu hastalara hafif giysiler giymeleri, güneşten uzak durmaları, sıcak havalarda egzersiz yapmamaları ve mümkün olduğunca serin ortamda kalmaları önerilmelidir (163). Miliarya rubrada da hastalar daha serin bir ortama taşındıklarında lezyonlar kendiliğinden düzelir. Bununla birlikte, miliarya kristalina olan hastaların aksine, miliarya rubrada hastalar semptomatik olma eğilimindedir. Deriyi rahatlatmak için soğuk kompres uygulamaları, kalamın, lanolin veya mentol içeren losyonlar verilebilir. Yeterli gelmediği durumlarda düşük potent yerel kortikosteroidlerden faydalanılabilir (164). Miliaryanın komplikasyonları ısı regülasyonun değişmesi ve sekonder enfeksiyon gelişimidir. Bakteriyel enfeksiyon gelişirse antiseptik veya antibiyotikli ilaçlar kullanılır. Özellikle miliarya profundanın yaygın olduğu durumlarda kompansatuar fasyal ve aksiller hiperhidroz gelişebilir (165). Sıcak ve nemli koşullar devam ederse miliarya tekrar edebilir.

## **2.15. Hiperhidroz**

Hiperhidroz, termal hemeostaz gerekliliği dışında fizyolojik fazla terleme ile karakterize bir hastalıktır. Primer hiperhidroz ve sekonder hiperhidroz olarak iki ana kategoriye ayrılır. Hastalarda artmış terleme lokalize veya generalize olabilir. Primer hastalıkta genellikle fokal olarak palmar, plantar, aksiller ve fasyal bölgeler, tek tek veya birlikte etkilenebilir. Sekonder hiperhidroz ise generalize veya fokal olabilir (166). Primer hiperhidroz idyopatikdir, nedeni bilinmemektedir. Aktivitesi fazla olan sempatik gangliyonun innerve ettiği ilgili dermatom alanında aşırı terleme ile karakterizedir. Sempatik sinir sisteminin hiperaktivasyonu söz konusudur ancak sempatik sinir sisteminin neden hiperaktif olduğunun cevabı henüz tam olarak bilinmemektedir (167). Sekonder hiperhidroz ise nörolojik hastalıklar, endokrinolojik

hastalıklar, maligniteler ve ilaçlara sekonder oluşabileceği gibi bazı sendromlara da eşlik edebilir (168).

Fokal primer hiperhidroz genellikle çocukluk veya adolesan yaş grubunda başlar, üçüncü veya dördüncü dekatta pik yapar (166,169). Amerika Birleşik Devletleri'nde hiperhidroz yaygınlığının araştırıldığı bir çalışmada prevalansı % 2.8 olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada aksiller hiperhidroz % 1.4 olarak raporlanmıştır. Hiperhidrozlu hastaların yalnızca % 38'i şiddetli terleme nedeniyle hekime başvurmuştur (170).

Klinik olarak idyopatik palmoplantar hiperhidrozda eller ve ayaklar soğuk, ödemli, gri veya beyaz görünümündedir. Terleme en çok parmak uçlarında olur. Ellerdeki terleme miktarı genellikle ayaklardakinden fazladır. Terleme derecesi hafif vakalardan ter damlalarının sürekli olduğu şiddetli vakalara kadar değişebilir (171). Stres, korku, heyecan, egzersiz, sıcak ortam ve aşırı sıcak yiyecek-ışecek tüketimi ile terleme aktive olur.

Hiperhidroz, fiziksel rahatsızlık, sosyal utanç, olumsuz günlük ve mesleki faaliyetlerle hastaların hayatlarında çok önemli etkileri olabilen bir hastalıktır. Yaşam kalitesini ve sosyal ilişkileri belirgin olarak etkiler (172).

Tanı çoğunlukla anamnez ve fizik muayene bulguları ile konur (166). Hiperhidrozda aşırı terlemenin değerlendirilmesinde ilk adım primer veya sekonder ayırımının yapılmasıdır. Primer hiperhidrozda başlangıç yaşı, aile hikayesi, terleme lokalizasyonu, emosyonel ve termal stimülasyonla ilgisi sorgulanır. Sekonder hiperhidroz durumunda ise altta yatabilecek hastalıklara yönelik tetkikler istenmelidir. Terin kantitatif değerlendirilmesinde emici filtre kağıt (ter üretiminin mg/dakika olarak ölçülmesi) veya nişasta-iyot testi kullanılabilir (173). Bunlar ter üretiminin değerlendirilmesinde daha çok klinik araştırmalarda kullanılmakta olup pratik uygulama alanları yok denecek kadar azdır (170).

Hiperhidroz tedavisinde medikal yöntemler ve cerrahi yöntemler kullanılabilir. Medikal olarak alüminyum klorür, topikal antikolinerjikler, sistemik antikolinerjik ilaçlar, psikotrop ilaçlar, kalsiyum kanal blokörleri kullanılabilir. Cevap vermeyen hastalarda iyontofrez, botulinum toksin enjeksiyonu uygulanabilir. Şiddetli durumlarda aksiller bez eksizyonu, sempatektomi gibi cerrahi tedaviler düşünülebilir (174,175).

## **2.16. Uyuz**

Uyuz, *Sarcoptes scabiei var hominis* adı verilen parazitin neden olduğu bir deri enfestasyonudur. Irk, yaş, cinsiyet ve sosyoekonomik düzey farkı gözetmeksizin her toplumda görülebilen bir enfestasyondur (176). Parazit tüm hayat döngüsünü insan derisinde



geçirmektedir. Hastalığın bulaşması yakın temas ile olmaktadır. İnkübasyon süresi ortalama 3-4 hafta olmakla birlikte reenfestasyonda bu süre 24 ssate kadar inmektedir (177).

Uyuzun en belirgin özelliği şiddetli gece kaşıntısıdır. Kaşıntının, parazite karşı gelişen hipersensivite reaksiyonuna bağlı olduğu düşünülmektedir. Kaşıntı özellikle geceleri kişinin yatağa girip ısınması ile veya banyo sonrası artmakta olup uykudan uyandıracak kadar şiddetli olabilmektedir (178).

Dişi parazit deri içinde kazdığı tünellerde yaşamaktadır. Parazit sillion denilen deriden hafif kabarık bu tünellerin içinde günde ortalama 0.5-2 mm ilerler. Tünelin uç kısmında ise dişi parazitin bulunduğu incimsi vezikül (vezikül perle) bulunmaktadır. Sillion ve incimsi vezikül enfestasyonun spesifik lezyonlarıdır ve tanıda oldukça önemlidir (179). Lezyonlar en sık el bileklerinde, parmak aralarında, aksillada, genital bölgede, kadınlarda meme areolasında görülmektedir. Bebeklerde erişkinlerden farklı olarak palmoplantar bölge ve yüz tutulumu da sık görülmektedir (177).

Tanı çoğunlukla anamnez ve fizik muayene bulguları ile konmaktadır. Aile anamnezinin varlığı önemli bir bulgudur. Tünel veya vezikül kazıntısı mikroskopik olarak incelendiğinde parazitin kendisi, yumurtaları veya dışkı parçaları gözlenebilir. Dermatoskopi tanıda yardımcı olabilir. Gerekli durumlarda deri biyopsisine başvurulabilir (180).

Uyuz tedavisinin başarılı olabilmesi için uyuzlu kişi ile birlikte yaşayan kişilerin de aynı zamanda tedaviye alınması gerekmektedir. Özellikle aile fertlerinin kaşıntıya bakılmaksızın mutlaka birlikte tedavisi önemle tavsiye edilmelidir. Permetrin, kükürt, gama benzen heksaklorid, krotamiton, benzil benzoat, ivermektin tedavide kullanılabilen ajanlardır (181). Kaşıntıya yönelik sistemik antihistaminikler ve ekzematizasyon için topikal kortikosteroidler tedaviye eklenebilir. Sekonder enfeksiyon varsa, topikal veya sistemik antibiyotikler kullanılabilir. Tedavi sonrası kıyafetler ve nevresimler yüksek ısıda yıkanmalı, temiz çamaşırlar giyilmelidir. Başarılı bir tedaviye rağmen ölü sarkoptlara bağlı hipersensivite nedeni ile kaşıntı 2-4 hafta daha devam edebilir (182).

## **2.17. Hemanjiyomlar**

Hemanjiyomlar, bebeklik döneminde sık görülen, endotel dokunun benign proliferasyonudur. Çoğu doğumda klinik olarak belirgin değildir, genellikle yaşamın ilk birkaç haftası içinde fark edilirler. Bebeklerin % 4-5'inde görülebilen bu tümör, kızlarda erkeklere oranla 2-3 kat daha sıktır (183-185). Erken doğan bebeklerde ve koryonik villus örnekleme yapılan annelerin bebeklerinde daha sık görülmektedir (186). Her ne kadar

hemanjiomlar sporadik vakalar olsalar da, ailesel geçişli olguların olması, otozomal dominant bir kalıtımın rol oynadığını düşündürmüştür (187).

Hemanjiyomlar vücudun her bölgesinde görülebilmekle birlikte baş-boyun bölgesinde daha sıktır (188). Ayrıca mukozaya ve iç organlarda da gelişebilirler. Boyutları birkaç milimetre ile birkaç santim çapa kadar değişmektedir. Klinik görünüm, yerleşim yeri, boyut, derinlik ve büyüme hızına göre değişebilir. Lezyonların büyük çoğunluğu tektir fakat bebeklerin % 20'sinde özellikle çoğul gebeliklerde birden fazla sayıda hemanjiyom görülebilir (189). Lezyonlar derinliklerine göre üç alt grupta sınıflandırılırlar. Yüzeysel lezyonlar düz ya da kabarık biçimde olabilir ve parlak kırmızı papül ya da nodül olarak görülebilirler. Derin lezyonlar derinliklerine göre mavi-pembe renkte olabilir veya renk değişikliği göstermeyebilirler. Üçüncü tip olan mikst tip ise hem yüzeysel, hem de derin lezyon komponentlerini içerir (190).

Hemanjiyomlar karakteristik olarak ilk birkaç ay içinde genellikle hızlı bir büyüme fazı gösterirler, yavaş büyüme ise 6 ay ile 12 ay boyunca devam edebilir (191). Büyüme aşamasını takiben yaklaşık 1 yıl sonra spontan gerileme aşaması başlar ve bazen bu gerileme değişik yıllara kadar uzayabilir. Yaklaşık olarak lezyonların yarısı 4 yaşında, 2/3'ü ise 7 yaşında geriler. Yüzeysel hemanjiyomlar, derin yerleşimli hemanjiyomlara göre daha erken küçülme eğilimindedir (191).

Çoğu yüzeysel lezyonun tanısı klinik olarak tanı konulur. Lezyonların derin komponentleri olduğunda ultrasonografi (USG), manyetik rezonans (MR) görüntüleme gibi görüntüleme yöntemlerinden faydalanılabilir.

Hemanjiyomların çoğu iyi huylu ve kendiliğinden gerileyen bir seyir göstermekle birlikte bazı lezyonlar komplikasyonlara ve ciddi morbiditelere sebep olabilir. Hemanjiyomun en sık görülen komplikasyonu ülserlerdir. Bu komplikasyon önemli kan kaybına, ağrıya ve sekonder enfeksiyonlara yatkınlık oluşturabilir (189). Hemanjiyomlar, vücudun bazı bölgelerinde vital fonksiyonları etkileyebilir ve şekil bozukluğuna yol açabilir. Periorbital hemanjiyomlarda lezyonun lokalizasyonuna göre ambliyopi, strabismus, anizometri veya görme kaybı gelişebilir (192). Nazal boşlukta gelişen hemanjiyomlar hava yolu obstrüksiyonuna neden olabilir. Karaciğer hemanjiyomu gibi visseral hemanjiyomlar, yüksek basınçlı kalp yetmezliğine neden olabilir (193). Lumbosakral hemanjiyomların spinal anomalilerle ilişkili olduğu bilinmektedir ve bu lezyonlara bağlı kalıcı nörolojik defisitler gelişebilir (194). Yüzde bulunan hemanjiyomlar çocuk hastalarda ve ailelerinde psikolojik sorunlar doğurabilir.

Çoğu hemanjiyomun spontan gerileyebilmesi ve tedavilerin risk taşımaları sebebiyle tedavi gerekliliği açısından belirli bir standart yoktur. Tedavinin esas amacı, hayati tehlike ya da fonksiyon kaybı oluşturabilecek komplikasyonları engellemek, çocukta ve ailede psikolojik stres yaratabilecek şekil bozukluklarının önüne geçmek ve bu lezyonlarda gelişebilen ülserasyon, enfeksiyon, kanama gibi komplikasyonları önlemek ve tedavi etmektir (190). Herhangi bir soruna yol açmayan lezyonlar başlangıçta gözlenmelidir. Ancak morbidite varlığı ya da tehlikesi durumunda tedaviye başlanması önerilmektedir.

Hemanjiyom tedavisinde topikal, intralezyonel ve sistemik steroidler, topikal ve sistemik beta blokerler, lazer tedavisi ve cerrahi tedaviler uygulanabilecek seçeneklerdir (195-197). Ayrıca kanama, enfeksiyon gibi durumların varlığında bu komplikasyonlara yönelik tedaviler de verilmelidir.



### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamızda 1 Ocak 2014-31 Aralık 2017 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı polikliniğine ayaktan başvuran 0-16 yaşları arasındaki 5589 çocuk hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışma için etik kuruldan Aralık 2017 tarihinde izin alındı. Poliklinik arşivindeki hasta dosyaları incelenerek hastaların yaş, cinsiyet, başvuru yılı, başvuru mevsimi ve tanıları kaydedildi. Hastalar yaş gruplarına göre bebeklik dönemi (0-2 yaş), okul öncesi dönem (3-5 yaş), okul dönemi (6-11 yaş) ve adolesan dönem (12-16) olmak üzere dört gruba ayrıldı. Hastalık tanıları klinik bulgulara göre konulurken gerekli durumlarda deri biyopsisi, laboratuvar incelemeleri, direk mantar bakışı ve kültürü, radyolojik tetkikler, bazı hastalıklara spesifik tanı kriterleri, dermatoskopik inceleme, Wood ışığı muayenesi gibi yöntemlerden yararlanılmıştı. Dermatolojik hastalıklar 28 ana başlık altında incelendi. Bazı hastalar birden fazla tanı ile başvurmuştu. Hastaların demografik verileri başvuran hasta sayısı üzerinden analiz edilirken, tanılarla ilgili veriler, toplam tanı sayısı üzerinden analiz edildi. Aynı yıl içinde farklı tanı ile başvuran hastalar, farklı hasta olarak kaydedilirken, aynı yıl aynı şikayetle başvuran hastalar kontrol muayenesi olarak değerlendirildi ve çalışmaya dahil edilmedi. Aynı hastanın aynı tanı ile farklı yıl başvurusu da farklı hasta olarak kaydedildi.

#### **Ana Hastalık Grupları:**

**1-Ekzemalar:** Atopik dermatit, kontakt dermatit, seboreik dermatit, numuler dermatit, kserozis, diaper dermatiti, nörodermatit, dizhidrotik ekzema, fitofotodermatit, palmoplantar ekzema, liken simpleks kronikus.

**2-Papüloskuamöz Hastalıklar:** Psoriasis, pitiriyazis rozea, liken planus, liken striatus, liken niditus, pitiriyazis rubra pilaris, prurigo nodularis, pitiriyazis likenoides et varioliformis akuta (PLEVA), eritema annulare sentrifigum.

**3-Saç Hastalıkları:** Alopesi areata, telogen effluvium, androjenetik alopesi, traksiyonel alopesi, trikotillomani, kıl shaftı anomalisi, hirsutizm, liken pilanopilaris, dissekan folikülit, folikülitis dekalvans, prematür saç beyazlaması.

**4-Fiziksel Dermatolojiler:** Ekimoz, yanık, kallus, eritem ab igne, terra firma forme.

**5-Yağ Bezi Hastalıkları:** Akne vulgaris, akne rozase, akne konglobata, neonatal akne, ilaç ilişkili akne, perioral dermatit, Fordyce lekeleri.

**6-Ürtiker/anjiyoödem**

**7-Bakteriyel Hastalıklar:** İmpetigo, folikülit, fronkül, paronişi, kızıl, erizipel.

**8-Viral Hastalıklar:** Verrukalar, molluskum kontagiyozum, su çiçeği, herpes simpleks, herpes zoster, genital siğil, Gianotti-Crosti sendromu, el ayak ağız hastalığı, eritema infeksiyozum, Heck hastalığı, viral ekzantem, epidermodisplazya verrüsiformis.

**9-Fungal Hastalıklar:** Tinea versikolor, tinea kapitis, tinea pedis, tinea korporis, tinea inguinalis, tinea fasiei, tinea manum, tinea inkognito, onikomikoz, intertrigo, kandidiyazis.

**10-Paraziter Hastalıklar:** Uyuz, pedikülozis, böcek ısırığı.

**11-Bağ Dokusu Bozuklukları:** Keratozis pilaris, liken spinulozus, akantozis nigrikans.

**12- Nekrobiyotik ve Granümatöz Hastalıklar:** Granuloma annulare, sarkoidoz.

**13-Genodermatozlar:** İktiyozlar, nörofibromatozis, keratodermalar, inkontinensiya pigmenti, ektodermal displazi, pakionişi konjenita, Hallerman-Streiff sendromu, tuberoskleroz, Goltz sendromu, kseroderma pigmentozum.

**14-Vasküler Hastalıklar:** Hemanjiyom, piyojenik granülom, Henoch-Schönlein purpurası, spider anjiyom, livedo retikularis, eritromelalji, telenjiyektazi, Porto şarabı lekesi, kutis marmaratus, pernio, nevus flammeus nevus anemikus, lenfanjiyoma sirkumskriptum, livedoid vaskülit, pigmente purpurik dermatoz, palmar eritem, Raynaud fenomeni, flushing, anjiyokeratom.

**15-Pigmentasyon Bozuklukları:** Vitiligo, pitiriyazis alba, idyopatik guttat hipomelanoz, efelid, lentigo, cafe au lait lekesi, postinflamatuvar hiperpigmentasyon, postinflamatuvar hipopigmentasyon, albinizm, segmental lentiginozis, melanonişi, nevus depigmentozus, ashy dermatoz, Mongol lekesi.

**16-Deri Tümörleri ve Nevuslar:** Konjenital nevus, melanosistik nevus, nevus spilus, Becker nevus, halo nevus, epidermal nevus, mavi nevus, Ota nevus, İto nevus, inflamatuvar lineer verrüköz epidermal nevus (İLVEN), seboreik keratoz, akrokordon, kornu kutane, displastik nevus, malign melanom, trikoepitelyom, lipom, siringom, plimatriksoma.

**17-Bağ Dokusu Hastalıkları:** Morfea, sistemik lupus eritematozus, diskoid lupus eritematozus, Behçet hastalığı, liken skleroatrofik, dermatomiyozit.

**18-Kistler:** Epidermoid kist, dermoid kist, pilar kist, steatokistoma multipleks, milyum, mukosel.

**19-Pruritus:** Generalize pruritus, pruritus ani, vulvar pruritus.

**20-Ter Bezi Hastalıkları:** Hiperhidroz, miliarya, hidradenitis süpurativa, kromhidroz.

**21-Oral Mukoza Hastalıkları:** Aftöz stomatit, eksfoliyatif keilitis, angüler keilitis, coğrafik dil, granümatöz keilitis, glossodini, median romboid glossit.

**22-Mast Hücre Hastalıkları:** Ürtikerya pigmentoza, soliter mastositom.

**23-Tırnak Hastalıkları:** Tırnak distrofileri, tırnak batması, onikomadezis, onikotillomani,

**24-Lenfoproliferatif Hastalıklar:** Jüvenil ksantogranüloma, Langerhans hücreli histiyostoz, psödolenfoma.

**25-Allerjik Hastalıklar:** İlaç erüpsiyonu, strofulus.

**26-Büllöz Hastalıklar:** Lineer IgA dermatozu, epidermolizis bülloza.

**27-Konjenital Bozukluklar:** Aksesuar tragus, aksesuar meme başı, aplasia kutis, sakral kılınma.

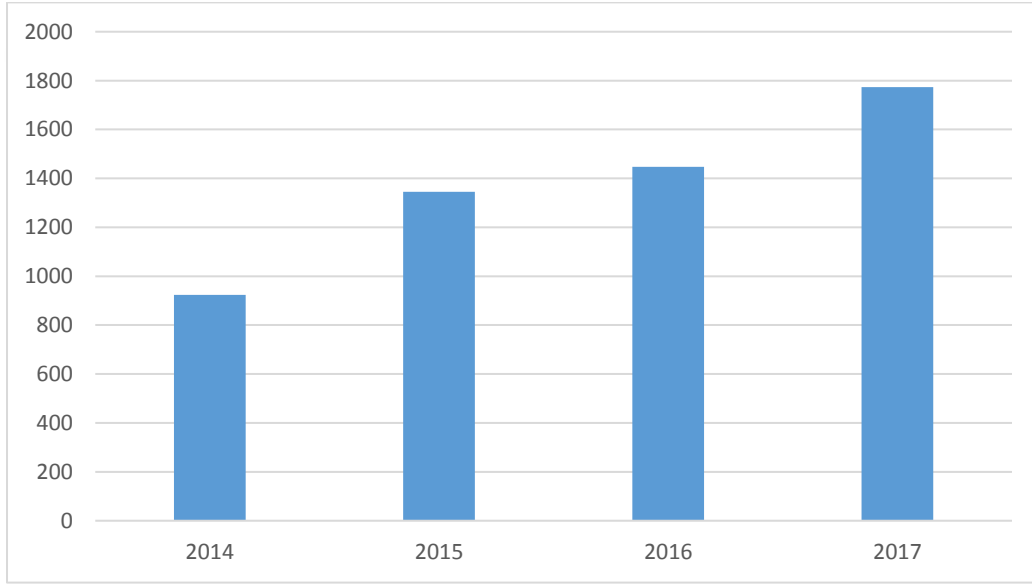
**28- Diğer hastalıklar:** Eritema nodozum, eritema multiforme.

### **İstatistiksel Değerlendirme**

Veriler SPSS version 22.0 programı ile analiz edildi. Değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-Kare testi, Bağımsız Örneklem t testi kullanıldı.  $p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Sonuçlar ortalama  $\pm$  standart sapma olarak bildirildi.

## 4. BULGULAR

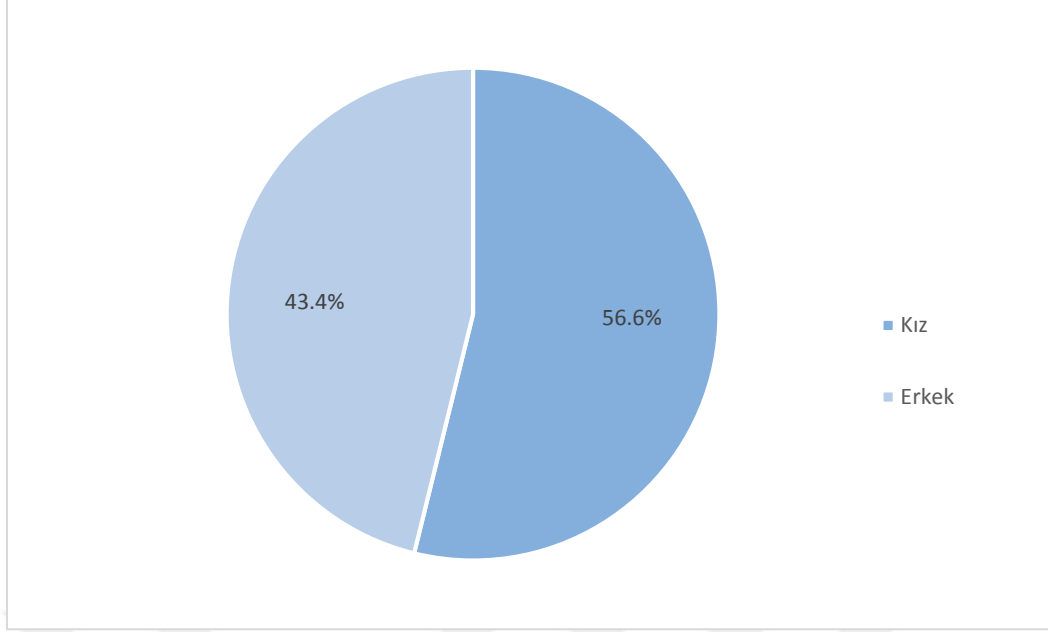
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıkları genel polikliniğine 01.01.2014-31.12.2017 tarihleri arasında 0-16 yaş aralığında toplam 5489 çocuk hasta başvurdu. Yıllara göre başvuru sayıları incelendiğinde 2014 yılında 924, 2015 yılında 1345, 2016 yılında 1447, 2017 yılında 1773 çocuk hasta genel polikliniğimize başvurmuştu. Toplam 4 yıllık süre içerisinde en az hasta başvurusu 2014 yılında (% 16.8) yapılırken, başvuran hasta sayısı her yıl artmış ve en fazla başvuru 2017 yılında (% 32.3) yapılmıştı. Başvuru sayılarının yıllara göre dağılımı Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Yıllara göre genel polikliniğe başvuran toplam hasta sayıları

### 4.1. Hastaların Cinsiyete Göre Dağılımı

Çalışmamızdaki toplam 5489 hastanın 3111’i (% 56.6) kız, 2378’i (% 43.4) erkekti. Kız hastaların erkek hastalara oranı 1.3/1 idi. Kız ve erkek çocukların başvuru sayıları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p < 0.001$ ). Hastaların cinsiyete göre dağılımı Şekil 2’de gösterilmiştir.



**Şekil 2.** Hastaların cinsiyete göre dağılımı

#### 4.2. Hastaların Yaşa Göre Dağılımı

Hastaların yaşı 13 gün ile 16 yaş arasında değişmekteydi. Hastaların ortalama yaşı 9.71  $\pm$ 5.21'di. Kız çocukların yaş ortalaması 9.31 ( $\pm$ 5.25), erkek çocukların yaş ortalaması 9.72 ( $\pm$ 5.19) idi. Her iki cinsiyetin yaş ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p=0.003$ ) (Tablo 1).

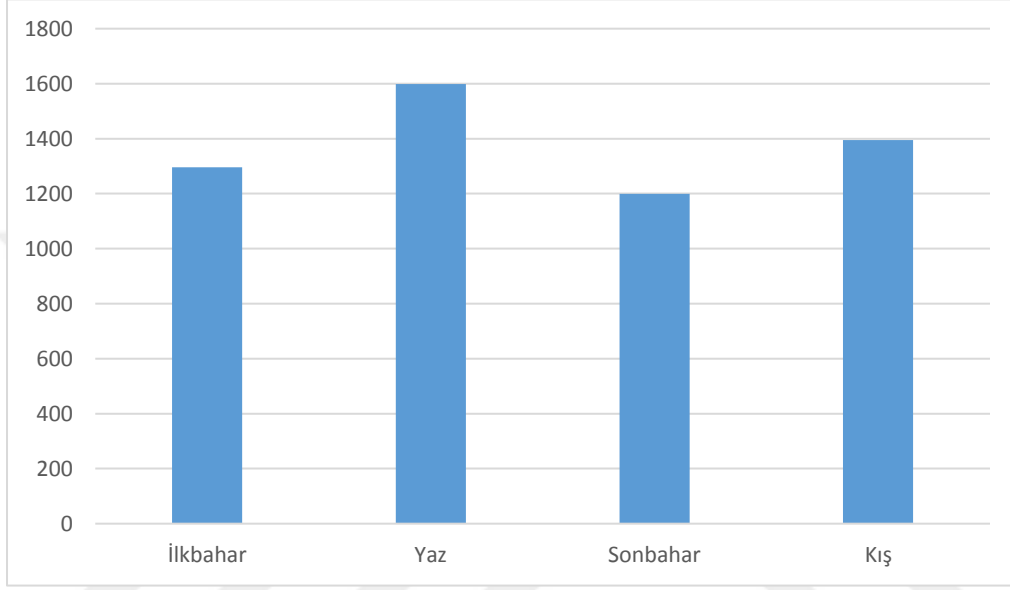
**Tablo 1.** Cinsiyete göre hasta sayısı ve yaş ortalamaları

Cinsiyet	Sayı	Yaş ortalaması
Kız	3111	9.31 ( $\pm$ 5.25)
Erkek	2378	9.72 ( $\pm$ 5.19)
<b>Toplam</b>	<b>5489</b>	<b>9.71 (<math>\pm</math>5.21)</b>



### 4.3. Hastaların Başvuru Zamanları

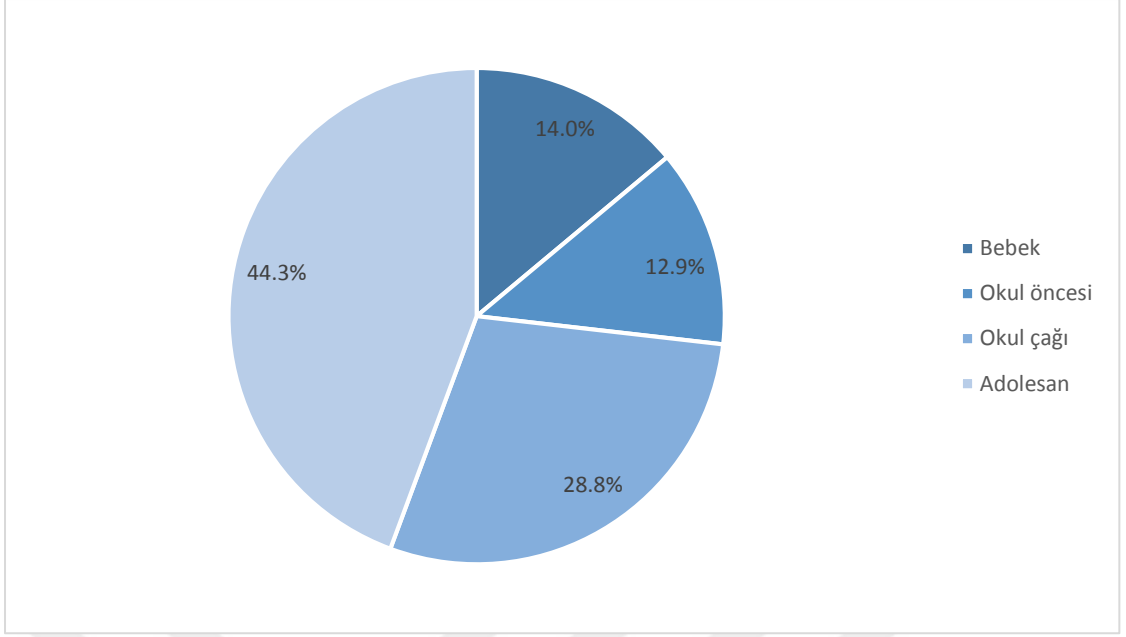
Hastalarımızın 1296'sı (% 23.6) ilkbahar mevsiminde, 1599'u (% 29.1) yaz mevsiminde, 1199'u (% 21.9) sonbahar mevsiminde ve 1395'i (% 25.4) kış mevsiminde başvurmuştu. Başvuru zamanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p < 0.001$ ). Hastaların başvurdukları mevsime göre dağılımı Şekil 3'te gösterilmiştir.



Şekil 3. Hastaların başvurdukları mevsime göre dağılımı

### 4.4. Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Hastalar bebeklik dönemi (0-2 yaş), okul öncesi dönem (3-5 yaş), okul dönemi (6-11 yaş) ve adolesan dönem (12-16 yaş) olmak üzere 4 farklı yaş grubuna göre sınıflandırıldığında en sık başvuru yapan hasta grubu adolesan dönemde, en az başvuru yapan hasta grubu ise okul öncesi dönemdeydi. 5489 çocuk hastanın 765'i (% 14.0) bebeklik dönemi, 707'si (% 12.9) okul öncesi dönem, 1583'ü (% 28.8) okul dönemi, 2434'ü (% 44.3) adolesan dönemdedi. Yenidoğan döneminde (0-28 gün) başvuran hasta sayısı ise 30'du (% 0.5). Hastaların yaş gruplarına göre dağılımı Şekil 4'te gösterilmiştir.



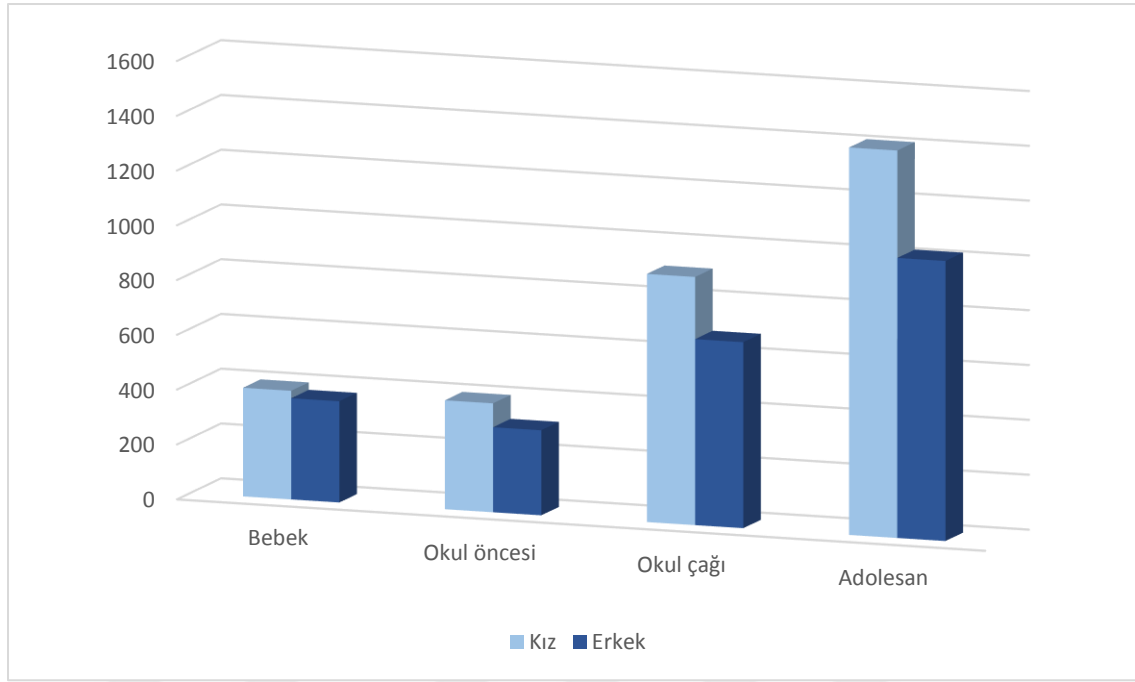
**Şekil 4.** Hastaların yaş gruplarına göre dağılımı

#### 4.5. Yaş Gruplarının Cinsiyete Göre Dağılımı

Hem kız, hem erkek çocuk hastalar en sık adolesan dönemde başvurmuştu. Erkek hastalar en az okul öncesi dönemde (% 13.0) başvururken, kız hasta başvurusu en az bebeklik dönemindeydi (% 12.7). Tüm yaş gruplarında kız hasta sayısı daha baskındı. Yaş gruplarının cinsiyete göre dağılımı Tablo 2 ve Şekil 5'te gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Yaş gruplarının cinsiyete göre dağılımı

Yaş grupları		Kız	Erkek	Toplam
Bebek	Sayı	396	369	765
	Yüzde	12.7	15.5	13.9
Okul Öncesi	Sayı	397	310	707
	Yüzde	12.8	13.0	12.9
Okul Çağı	Sayı	905	678	1583
	Yüzde	29.1	28.5	28.8
Adolesan	Sayı	1413	1021	2434
	Yüzde	45.4	42.9	44.3
<b>Toplam</b>	Sayı	3111	2378	5489
	Yüzde	100.0	100.0	99.0



**Şekil 5.** Yaş gruplarının cinsiyete göre dağılımı

#### **4.6 Yaş Gruplarının Mevsime Göre Dağılımı**

Yaş gruplarına göre hastaların polikliniğe başvurdukları mevsim değerlendirildiğinde bebeklik dönemindeki hastaların en sık kış mevsiminde (% 26.3), okul öncesi dönemdeki hastaların en sık ilkbahar mevsiminde (% 28.3), okul çağı ve adolesan dönemdeki hastaların ise en sık yaz mevsiminde (sırasıyla % 30.3 ve % 30.2) başvurduğu gözlemlendi. Yaş gruplarının mevsime göre dağılımları Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Yaş gruplarının mevsime göre dağılımı

<b>Yaş grubu</b>		<b>İlkbahar</b>	<b>Yaz</b>	<b>Sonbahar</b>	<b>Kış</b>	<b>Toplam</b>
Bebek	Sayı	191	186	187	201	765
	Yüzde	25.0	24.3	24.4	26.3	100
Okul Öncesi	Sayı	200	198	170	139	707
	Yüzde	28.3	28.0	24.0	19.7	100
Okul Çağı	Sayı	377	480	348	378	1583
	Yüzde	23.8	30.3	22.0	23.9	100
Adolesan	Sayı	528	735	494	677	2434
	Yüzde	21.7	30.2	20.3	27.8	100
<b>Toplam</b>	Sayı	1296	1599	1199	1395	5489

#### **4.7. Genel Hastalık Grupları ve Hastalık Tanıları**

Polikliniğimize başvuran 5489 hastadan 5166 hasta (% 94.1) tek tanı ile başvururken, iki tanı alan 305 hasta (% 5.6), üç tanı alan 18 hasta (% 0.3) mevcuttu. Sonuç olarak 5830 tanı kaydedildi. Hastalıklarla ilgili istatistiksel çalışmalar tanı sayısı (n: 5830) üzerinden yapıldı. Toplam 195 dermatoz, 28 genel hastalık grubu altında sınıflandırıldı. Buna göre en sık tanı alan genel hastalık grupları ekzemalar (% 24.3), yağ bezi hastalıkları (%14.0) ve saç hastalıklarıydı. Bu üç hastalık grubu, tüm hastalıkların % 48.3'ünü oluşturuyordu. En az saptanan hastalık grupları ise nekrobiyotik ve granümatöz hastalıklar (% 0.2), büllöz hastalıklar (% 0.2) ve konjenital bozukluklardı (% 0.1) (Tablo 4).

**Tablo 4.** Genel hastalık gruplarının dağılımı

<b>Genel hastalık grubu</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
Ekzemalar	1420	24.4
Yağ bezi hastalıkları	819	14.0
Saç hastalıkları	587	10.1
Viral hastalıklar	547	9.4
Pigmentasyon bozuklukları	317	5.4
Papüloskuamöz hastalıklar	297	5.1
Fungal hastalıklar	257	4.4
Deri tümörleri ve nevuslar	251	4.3
Paraziter hastalıklar	191	3.3
Tırnak hastalıkları	146	2.5
Vasküler hastalıklar	128	2.2
Bakteriyel hastalıklar	119	2.0
Ürtiker/anjiyoödem	109	1.9
Ter bezi hastalıkları	91	1.6
Keratinizasyon bozuklukları	89	1.5
Oral mukoza hastalıkları	76	1.3
Fiziksel dermatozlar	57	1.0
Genodermatozlar	51	0.9
Bağ dokusu bozuklukları	47	0.8
Kistler	45	0.8
Pruritus	41	0.7
Mast hücre hastalıkları	35	0.6
Bağ dokusu hastalıkları	28	0.5
Allerjik hastalıklar	23	0.4
Lenfoproliferatif hastalıklar	14	0.2
Diğer	13	0.2
Büllöz hastalıklar	12	0.2
Nekrobiyotik ve granüloamatöz hastalıklar	12	0.2
Konjenital bozukluklar	8	0.1
<b>Toplam</b>	<b>5830</b>	<b>100.0</b>

#### 4.8. Sık Görülen Hastalık Gruplarının Cinsiyete Göre Dağılımı

Sık başvuru yapılan hastalık gruplarından yağ bezi hastalıkları kızlarda anlamlı oranda daha sık görülmüştü ( $p=0.020$ ). Diğer hastalık gruplarının cinsiyet dağılımları arasındaki fark anlamlı değildi (Tablo 5).

**Tablo 5.** En sık görülen 10 hastalık grubunun cinsiyete göre görülme oranları

Hastalık grubu		Kız	Erkek
Ekzemalar	Sayı	815	605
	Yüzde	24.4	24.4
Yağ bezi hastalıkları	Sayı	498	321
	Yüzde	14.9	12.9
Saç hastalıkları	Sayı	333	254
	Yüzde	10.0	10.2
Viral hastalıklar	Sayı	303	244
	Yüzde	9.1	9.8
Pigmentasyon bozuklukları	Sayı	172	145
	Yüzde	5.1	5.8
Papüloskuamöz hastalıklar	Sayı	172	125
	Yüzde	5.1	5.0
Fungal hastalıklar	Sayı	143	114
	Yüzde	4.3	4.6
Deri tümörleri ve nevuslar	Sayı	135	116
	Yüzde	4.0	4.7
Paraziter hastalıklar	Sayı	97	94
	Yüzde	2.9	3.8
Tırnak hastalıkları	Sayı	84	62
	Yüzde	2.5	2.5

#### 4.9. Sık Görülen Hastalık Gruplarının Mevsimlere Göre Dağılımı

Hastalık gruplarının mevsimlere göre dağılımı incelendiğinde ekzemalar ve yağ bezi hastalıkları en sık kış mevsiminde; saç hastalıkları, viral hastalıklar, pigmentasyon bozuklukları, fungal hastalıklar, deri tümörleri ve nevuslar, paraziter hastalıklar ve tırnak hastalıkları en sık yaz mevsiminde, papüloskuamöz hastalıklar ise en sık ilkbahar mevsiminde başvurmuştu (Tablo 6).

**Tablo 6.** En sık görülen 10 hastalık grubunun mevsimlere göre dağılımı

<b>Hastalık grubu</b>		<b>İlkbahar</b>	<b>Yaz</b>	<b>Sonbahar</b>	<b>Kış</b>	<b>P</b>
Ekzemalar	Sayı	389	348	282	401	<0.001
	Yüzde	27.4	24.5	19.9	28.2	
Yağ bezi hastalıkları	Sayı	163	226	173	257	<0.001
	Yüzde	19.9	27.6	21.1	31.4	
Saç hastalıkları	Sayı	163	170	115	139	<0.001
	Yüzde	27.8	29.0	19.6	23.7	
Viral hastalıklar	Sayı	123	155	137	132	0.264
	Yüzde	22.5	28.3	25.0	24.1	
Pigmentasyon bozuklukları	Sayı	63	116	88	50	<0.001
	Yüzde	19.9	36.6	27.8	15.8	
Papüloskuamöz hastalıklar	Sayı	83	75	58	81	0.157
	Yüzde	27.9	25.3	19.5	27.3	
Fungal hastalıklar	Sayı	49	74	70	64	0.132
	Yüzde	19.1	28.8	27.2	24.9	
Deri tümörleri ve nevuslar	Sayı	51	83	59	58	0.025
	Yüzde	20.3	33.1	23.5	23.1	
Paraziter hastalıklar	Sayı	24	64	53	50	<0.001
	Yüzde	12.6	33.5	27.7	26.2	
Tırnak hastalıkları	Sayı	31	48	26	41	0.045
	Yüzde	21.2	32.9	17.8	28.1	

#### 4.10. Hastalık Tanıları ile İlgili Bulgular

Hastalarda kaydedilen 195 dermatoz içinde en sık tanı alan 10 hastalık sırası ile akne vulgaris (% 13.7), atopik dermatit (% 9.7) verrukalar, (% 5.7), seboreik dermatit (% 5.6), kontakt dermatit (% 5.4), alopesi areata (% 5.2), psoriasis (% 3.3), telogen effluvium (% 2.6), vitiligo (% 2.2) ve molluskum kontagiyozum (% 1.9) idi. En sık görülen ilk 10 hastalık toplam tanıların % 55.3'ünü oluşturmuştu. Kaydedilen tüm tanıların sayısı ve yüzdeleri Tablo 7'de gösterilmiştir.

**Tablo 7.** Hastalık tanılarının sayısı ve yüzdeleri

<b>Genel hastalık grubu</b>	<b>Hastalık tanısı</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Ekzemalar</b>	Atopik dermatit	571	9.7
	Seboreik dermatit	329	5.6
	Kontakt dermatit	316	5.4
	Kserozis	71	1.2
	Numuler dermatit	47	0.8
	Dizhidrotik ekzema	33	0.5
	Nörodermatit	29	0.4
	Diaper dermatiti	9	0.1
	Fitofotodermatit	8	0.1
	Palmoplantar ekzema	7	0.1
	<b>Yağ bezi hastalıkları</b>	Akne vulgaris	800
Akne rozase		7	0.1
Neonatal akne		4	0.0
İlaç ilişkili akne		4	0.0
Akne konglobata		2	0.0
Perioral dermatit		1	0.0
Fordyce lekeleri		1	0.0
<b>Saç hastalıkları</b>		Alopesi areata	305
	Telogen effluvium	157	2.6
	Androgenetik alopesi	69	1.1
	Kıl shaftı anomalisi	18	0.3
	Hirsutizm	15	0.2
	Trikotillomani	12	0.2
	Traksiyonel alopesi	4	0.0
	Liken pilanopilaris	2	0.0
	Prematür saç beyazlaması	2	0.0
	Dissekan folikülit	2	0.0
	Folikülitis dekalvans	1	0.0
	<b>Viral hastalıklar</b>	Verrukalar	337
Molluskum contagiozum		115	1.9
Herpes simpleks		33	0.5
Herpes zoster		20	0.3
Viral ekzantem		12	0.2
Genital siğil		11	0.1
El ayak ağız hastalığı		7	0.1
Su çiçeği		5	0.0
Heck hastalığı		3	0.0
Eritema infeksiyozum		2	0.0
Gianotti-Crosti sendromu		1	0.0
Epidermodisplazya verrüsiformis		1	0.0
<b>Pigmentasyon bozuklukları</b>		Vitiligo	133
	Postinflamatuar hipopigmentasyon	49	0.8
	Pitiriyazis alba	45	0.7
	Postinflamatuar hiperpigmentasyon	29	0.4
	Nevus depigmentozus	16	0.2
	Cafe au lait lekesi	13	0.2
	Melanonişi	9	0.1
	Efelid	7	0.1
	Albinizm	5	0.0
	Lentigo	3	0.0
	Mongol lekesi	3	0.0



	Segmental lentiginozis	1	0.0
	Ashy dermatoz	1	0.0
	İdyopatik guttat hipomelanoz	1	0.0
<b>Papüloskuamöz hastalıklar</b>	Psoriasis	198	3.3
	Pitiriazis rozea	55	0.9
	Liken planus	11	0.1
	Pitiriazis rubra pilaris	8	0.1
	PLEVA	7	0.1
	Prurigo nodularis	6	0.1
	Liken striatus	5	0.0
	Liken niditus	5	0.0
	Eritema annulare sentrifigum	2	0.0
<b>Fungal hastalıklar</b>	Tinea versikolor	63	1.0
	Tinea corporis	57	0.9
	Tinea pedis	42	0.7
	İntertrigo	30	0.5
	Onikomikoz	23	0.3
	Tinea kapitis	20	0.3
	Kandidiyazis	11	0.1
	Tinea inguinalis	7	0.1
	Tinea inkognito	2	0.0
	Tinea manum	1	0.0
	Tinea fasiei	1	0.0
<b>Deri tümörleri ve nevuslar</b>	Melanositik nevus	114	1.9
	Konjenital nevus	64	1.0
	Epidermal nevus	18	0.3
	Nevus sebaceus	10	0.1
	Becker nevus	9	0.1
	Halo nevus	7	0.1
	Akrokordon	7	0.1
	İLVEN	4	0.0
	Displastik nevus	2	0.0
	Seboreik keratoz	2	0.0
	Mavi nevus	2	0.0
	Ota nevus	2	0.0
	Lipom	2	0.0
	Siringom	2	0.0
	İto nevus	1	0.0
	Nevus spilus	1	0.0
	Malign melanom	1	0.0
	Kornu kutane	1	0.0
	Plimatriksoma	1	0.0
	Trikoepitelyom	1	0.0
<b>Paraziter hastalıklar</b>	Uyuz	99	1.6
	Böcek ısırığı	82	1.4
	Pedikülozis	10	0.1
<b>Tırnak hastalıkları</b>	Tırnak distrofileri	99	1.6
	Tırnak batması	24	0.4
	Onikomadezis	20	0.3
	Onikotillomani	2	0.0
<b>Vasküler hastalıklar</b>	Hemanjiyom	62	1.0
	Piyojenik granülom	13	0.2
	Porto şarabı lekesi	10	0.1
	Spider anjiyom	8	0.1
	Telenjiyektazi	6	0.1

	Henoch-Schönlein purpurası	6	0.1
	Pernio	4	0.0
	Nevus anemikus	4	0.0
	Livedo retikularis	3	0.0
	Lenfanjiyoma sirkumskriptum	3	0.0
	Kutis marmoratus	2	0.0
	Pigmente purpurik dermatoz	2	0.0
	Nevus flammeus	2	0.0
	Anjiyokeratom	1	0.0
	Eritromelalji	1	0.0
	Flushing	1	0.0
	Livedoid vaskülit	1	0.0
	Palmar eritem	1	0.0
	Raynaud fenomeni	1	0.0
<b>Bakteriyel hastalıklar</b>	Folikülit	60	1.0
	İmpetigo	28	0.4
	Paronişi	18	0.3
	Fronkül	10	0.1
	Kızıl	1	0.0
	Erizipel	1	0.0
	Balanit	1	0.0
<b>Ürtiker/anjiyoödem</b>		109	1.9
<b>Ter bezi hastalıkları</b>	Hiperhidroz	62	1.0
	Miliarya	22	0.3
	Hidradenitis süpürativa	6	0.1
	Kromhidroz	1	0.0
<b>Keratinizasyon bozuklukları</b>	Keratozis pilaris	80	1.3
	Akantozis nigrikans	6	0.1
	Liken spinulozus	3	0.0
<b>Oral mukoza hastalıkları</b>	Aftöz stomatit	60	1.0
	Coğrafik dil	5	0.0
	Eksfoliyatif keilitis	4	0.0
	Angüler keilitis	3	0.0
	Glossodini	2	0.0
	Granümatöz keilitis	1	0.0
	Median romboid glossit	1	0.0
<b>Fiziksel dermatozlar</b>	Kallus	31	0.5
	Terra firma forme	10	0.1
	Yanık	9	0.1
	Ekimoz	5	0.0
	Eritem ab iğne	2	0.0
<b>Genodermatozlar</b>	İktiyozlar	23	0.3
	Keratodermalar	7	0.1
	Nörofibromatozis	6	0.1
	Keratozis pilaris	5	0.0
	Ektodermal displazi	3	0.0
	İnkontinensiya pigmenti	2	0.0
	Tuberoskleroz	2	0.0
	Goltz sendromu	1	0.0
	Pakionişi konjenita	1	0.0
	Hellarman-Streiff sendromu	1	0.0
<b>Bağ dokusu bozuklukları</b>	Stria	25	0.4
	Sikatrıs	13	0.2
	Keloid	8	0.1

	Dermatofibrom	1	0.0
<b>Kistler</b>	Milyum	24	0.4
	Epidermoid kist	13	0.2
	Mukosel	3	0.0
	Pilar kist	2	0.0
	Steatokistoma multipleks	2	0.0
	Dermoid kist	1	0.1
	<b>Pruritus</b>	Generalize pruritus	38
Pruritus ani		3	0.0
Vulvar pruritus		3	0.0
<b>Mast hücre hastalıkları</b>	Ürtikerya pigmentoza	31	0.5
	Soliter mastositom	4	0.0
<b>Bağ dokusu hastalıkları</b>	Morfea	18	0.3
	Behçet hastalığı	4	0.0
	Liken sklerotrofik	3	0.0
	Dermatomiyozit	1	0.0
	Sistemik lupus eritematozus	1	0.0
<b>Allerjik hastalıklar</b>	İlaç erüpsiyonu	15	0.2
	Strofulus	8	0.1
<b>Lenfoproliferatif hastalıklar</b>	Jüvenil ksantogranüloma	11	0.1
	Langerhans hücreli histiyositozis	3	0.0
	Psödolenfoma	1	0.0
<b>Diğer</b>	Eritema multiforme	6	0.1
	Eritema nodozum	6	0.1
	Piyoderma gangrenozum	1	0.0
<b>Büllöz hastalıklar</b>	Epidermolizis büllöza	11	0.1
	Lineer IgA dermatozu	1	0.0
<b>Nekrobiyotik ve granümatöz hastalıklar</b>	Granuloma annulare	11	0.1
	Sarkoidoz	1	0.0
<b>Konjenital bozukluklar</b>	Aplasia kutis	4	0.0
	Aksesuar tragus	2	0.0
	Aksesuar meme başı	2	0.0
	Sakral kıllanma	1	0.0
<b>Toplam</b>		5830	100.0

#### 4.11. Sık Görülen Hastalıkların Cinsiyete Göre Dağılımı

En sık tanı alan hastalıkların cinsiyete göre dağılımı ve görülme yüzdeleri incelendiğinde akne vulgaris, seboreik dermatit ve telogen effluvium kızlarda erkeklere göre anlamlı oranda yüksek görülmüştü. Atopik dermatit ve alopesi areata ise erkeklerde kızlara göre anlamlı olarak yüksekti ( $p<0.001$ ). Sık görülen hastalıkların cinsiyete göre dağılımı Tablo 8'de gösterilmiştir.

**Tablo 8.** En sık görülen 10 hastalığın cinsiyete göre dağılımı

<b>Hastalık tanısı</b>		<b>Kız</b>	<b>Erkek</b>
Akne vulgaris	Sayı	488	312
	Yüzde	14.6	12.6
Atopik dermatit	Sayı	271	300
	Yüzde	9.0	10.9
Verrukalar	Sayı	188	149
	Yüzde	5.6	6.0
Seboreik dermatit	Sayı	218	113
	Yüzde	6.5	4.5
Kontakt dermatit	Sayı	175	141
	Yüzde	5.2	5.7
Alopesi areata	Sayı	142	163
	Yüzde	4.2	6.6
Psoriasis	Sayı	122	76
	Yüzde	3.6	3.1
Telogen effluvium	Sayı	125	32
	Yüzde	3.7	1.3
Vitiligo	Sayı	73	60
	Yüzde	2.2	2.4
Molluskum kontagiyozum	Sayı	61	54
	Yüzde	1.8	2.2

#### **4.12. Sık Görülen Hastalıkların Mevsimlere Göre Dağılımı**

Hastalıkların mevsimsel özellikleri değerlendirildiğinde akne vulgaris, seboreik dermatit, kontakt dermatit en sık kış mevsiminde; atopik dermatit, alopesi areata, psoriasis en sık ilkbahar mevsiminde; verrukalar ve vitiligo en sık yaz mevsiminde; molluskum kontagiyozum ise en sık sonbahar mevsiminde görüldü. En sık görülen 10 hastalığın mevsimlere göre dağılımı Tablo 9’da gösterilmiştir.

**Tablo 9.** En sık görülen 10 hastalığın mevsimlere göre dağılımı

<b>Hastalık tanısı</b>		<b>İlkbahar</b>	<b>Yaz</b>	<b>Sonbahar</b>	<b>Kış</b>	<b>P</b>
Akne vulgaris	Sayı	159	218	172	251	<0.001
	Yüzde	19.9	27.3	21.5	31.4	
Atopik dermatit	Sayı	175	154	134	108	0.001
	Yüzde	30.6	27.0	23.5	18.9	
Verrukalar	Sayı	73	103	84	77	0.098
	Yüzde	21.7	30.6	24.9	22.8	
Seboreik dermatit	Sayı	78	87	66	100	0.058
	Yüzde	23.6	26.3	19.9	30.2	
Kontakt dermatit	Sayı	84	54	66	112	<0.001
	Yüzde	26.6	17.1	20.9	35.4	
Alopesi areata	Sayı	91	83	55	76	0.025
	Yüzde	29.8	27.2	18.0	24.9	
Psoriasis	Sayı	59	50	36	53	0.125
	Yüzde	29.8	25.3	18.2	26.8	
Telogen effluvium	Sayı	37	50	36	34	0.262
	Yüzde	23.6	31.8	22.9	21.7	
Vitiligo	Sayı	27	57	33	16	<0.001
	Yüzde	20.3	42.9	24.8	12.0	
Molluskum kontagiyozum	Sayı	33	25	36	21	0.172
	Yüzde	28.7	21.7	31.3	18.3	

#### 4.13. Sık Görülen Hastalıkların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Hastalıkların yaş gruplarına göre dağılımına bakıldığında akne vulgaris, seboreik dermatit ve telogen effluvium en sık adolesan dönemde tespit edildi (sırasıyla % 95.1, % 64.0 ve % 65.6). Atopik dermatit en sık bebeklik döneminde (% 33.8) görülürken, en az adolesan dönemde (% 10.2) görüldü. Verrukalar, kontakt dermatit, vitiligo ve alopesi areata okul dönemi çocuklarında sıklıkla görüldü. Psoriasis tanısı alan hastalar en sık okul çağı ve adolesan dönemdedi ve iki yaş grubunda eşit orandaydı (% 42.9). Molluskum kontagiyozumlu hastalar ise en sık okul öncesi dönemdedi (% 33.0). Hastalıkların yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 10'da gösterilmiştir.

**Tablo 10.** En sık görülen 10 hastalığın yaş gruplarına göre dağılımı

Hastalık tanısı		Bebek	Okul öncesi	Okul çağı	Adolesan	P
Akne vulgaris	Sayı	3	3	33	761	<0.001
	Yüzde	0.4	0.4	4.1	95.1	
Atopik dermatit	Sayı	193	149	171	58	<0.001
	Yüzde	33.8	26.1	29.9	10.2	
Verrukalar	Sayı	4	30	153	150	<0.001
	Yüzde	1.2	8.9	45.4	44.5	
Seboreik dermatit	Sayı	37	23	39	212	<0.001
	Yüzde	11.2	6.9	17.8	64.0	
Kontakt dermatit	Sayı	42	52	107	115	<0.001
	Yüzde	13.3	16.5	33.9	36.4	
Alopesi areata	Sayı	12	47	141	105	<0.001
	Yüzde	3.9	15.4	46.2	34.4	
Psoriasis	Sayı	1	27	85	85	<0.001
	Yüzde	0.5	13.6	42.9	42.9	
Telogen effluvium	Sayı	4	7	43	103	<0.001
	Yüzde	2.5	4.5	27.4	65.6	
Vitiligo	Sayı	7	22	65	39	<0.001
	Yüzde	5.3	16.5	48.9	29.3	
Molluskum kontagiyozum	Sayı	29	38	35	13	0.005
	Yüzde	25.2	33.0	30.4	11.3	

#### 4.14. Yaş Gruplarına Göre Sık Görülen Hastalıklar

Yaş gruplarına göre sık gözlenen hastalıklara bakıldığında bebeklik döneminde, okul öncesi dönemde ve okul döneminde en sık gözlenen hastalık atopik dermatitti. Adolesan dönemde ise en sık akne vulgaris görülmüştü (% 28.5). Genel görülme sıklığı açısından en sık gözlenen hastalıklar içinde olmamasına rağmen bazı hastalıklar bazı yaş gruplarında sık görülmüştü. Bebeklerde hemanjiyom (% 5.0), uyuz (% 3.3), böcek ısırığı (% 3.1), tırnak şekil bozuklukları (% 3.1), intertrigo (% 2.7), miliarya (% 2.3) sık görülmüştü. Okul öncesi dönemde tırnak şekil bozuklukları (% 2.6) ve pitiriyazis alba (% 2.2) sık görülen hastalıklardandı. Okul çağında melanositik nevuslar (% 2.1) sıklı. Adolesan dönemde ise androjenetik alopesi (% 2.6), ürtiker (% 2.4) ve melanositik nevus (% 2.2) kendi yaş grubunda sık görülen hastalıklar arasındaydı. Bu hastalıkların tüm hastalar içersinde görülme oranlarına da bakıldı. Melanositik nevus % 1,9, ürtiker % 1,9 uyuz % 1.6, tırnak şekil bozuklukları % 1,6, böcek ısırığı % 1.4, androjenetik alopesi % 1,1, hemanjiyom %1.0,

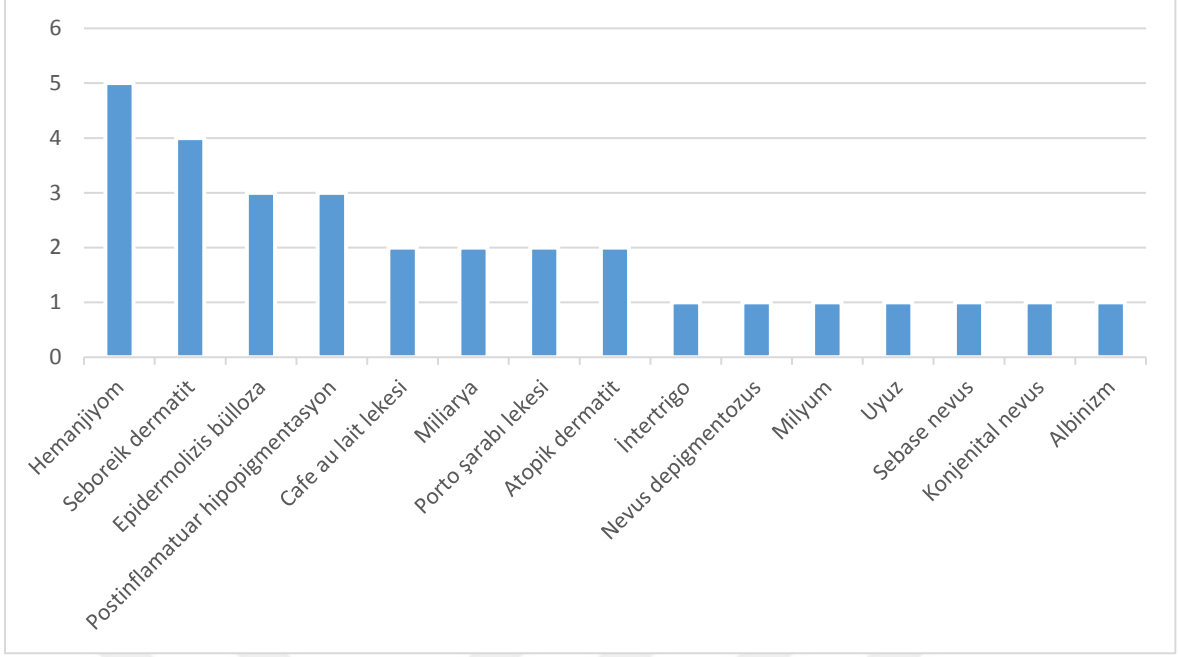
pitiriazis alba % 0,8, intertrigo % 0.5 ve milarya % 0.3 oranında görülmüştü. Yaş gruplarına göre sık görülen hastalıklar tablo 11’de gösterilmiştir.

**Tablo 11.** Yaş gruplarına göre en sık gözlenen 10 hastalık

<b>Bebek</b>	<b>Okul öncesi</b>	<b>Okul çağı</b>	<b>Adolesan</b>
Atopik dermatit (%24.7)	Atopik dermatit (%20.6)	Atopik dermatit (%10.3)	Akne vulgaris (%28.5)
Kontakt dermatit (%5.4)	Kontakt dermatit (%7.2)	Verrukalar (%9.3)	Seboreik dermatit (%7.9)
Hemanjiyom (%5.0)	Alopesi areata (%6.5)	Alopesi areata (%8.5)	Verrukalar (%5.6)
Seboreik dermatit (%4.7)	Molluskum kontagiyozum (%5.3)	Kontakt dermatit (%6.5)	Kontakt dermatit (%4.3)
Molluskum kontagiyozum (%3.7)	Verrukalar (%4.1)	Psoriasis (%5.1)	Alopesi areata (%3.9)
Uyuz (%3.3)	Psoriasis (%3.7)	Vitiligo (%3.9)	Telogen effluvium (%3.9)
Böcek ısırığı (%3.1)	Seboreik dermatit (%3.2)	Seboreik dermatit (%3.6)	Psoriasis (%3.2)
Tırnak distrofileri (%3.1)	Vitiligo (%3.0)	Telogen effluvium (%2.6)	Androjenetik alopesi (%2.6)
İntertrigo (%2.7)	Tırnak distrofileri (%2.6)	Melanositik nevus (%2.4)	Ürtiker (%2.4)
Milarya (%2.3)	Pitiriazis alba (%2.2)	Moluskum kontagiyozum (%2.1)	Melanositik nevus (%2.2)

#### 4.15. Yenidoğan Döneminde Görülen Hastalıklar

Yenidoğan döneminde 30 hasta başvurmuştu (% 0.54). Hastaların 16’sı kız, 14’ü erkekti. En küçük hastamız 13 günlüktü ve epidermolizis bülloza tanısı almıştı. Bu dönemde görülen hastalıklar Şekil 6’da belirtilmiştir.



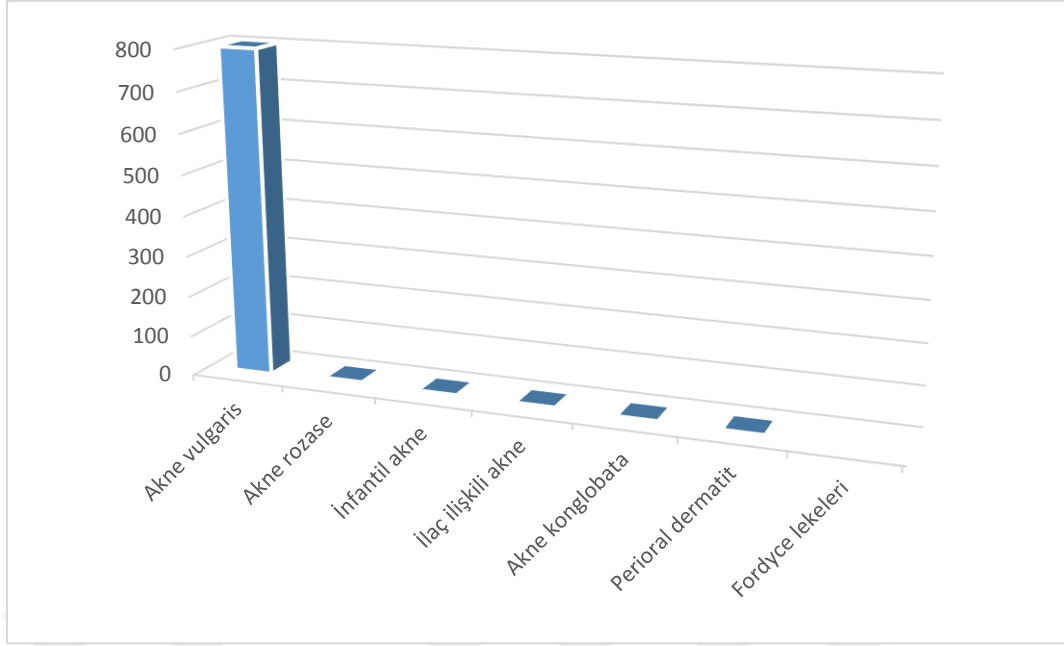
**Şekil 6.** Yenidoğan döneminde görülen hastalıklar

Bundan sonraki kısımda çocuklarda sık gördüğümüz hastalıkların cinsiyet dağılımı, yaş özellikleri ve yaş grubuna göre yüzdelerinden bahsedeceğiz.

#### **4.16. Akne Vulgaris**

Akne vulgaris tanısı alan toplam 800 hastamız vardı. Hastaların 488'i (% 61.0) kız, 312'si (% 39.0) erkekti. Kız çocukların % 14.6'sı, erkek çocukların % 12.6'sında akne tanısı mevcuttu. Akne vulgaris tüm tanıların % 12.4'ünü, yağ bezi hastalıklarının % 97.6'sını oluşturuyordu (Şekil 7).



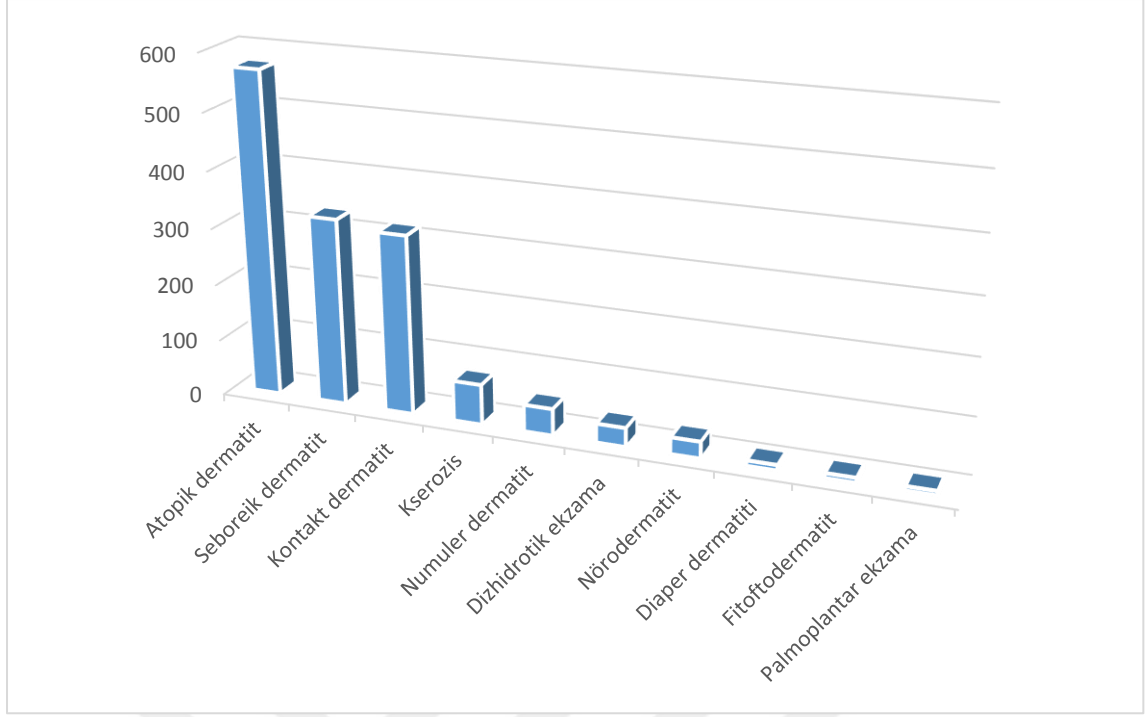


**Şekil 7.** Yağ bezi hastalıklarının dağılımı

Akne hastalarının büyük kısmını adolesan dönemdeydi (% 95.1). Hastaların yaşı 1-16 arasındaydı. Yaş ortalaması 14.60 ( $\pm 1.81$ ) idi. Mevsimsel özelliğe bakıldığında 251 hasta (% 31.4) ile en sık başvuru kış mevsiminde yapılmıştı

#### **4.17. Atopik Dermatit**

Atopik dermatit tanısı alan hasta sayımız 571'di. Hastaların 271'i (% 52.5) kız, 300'ü (% 47.5) erkekti. Kız çocukların % 9.0'ı, erkek çocukların % 10.9'u etkilenmişti. Atopik dermatit tüm tanıların % 9.7'sini, ekzema grubu hastalıklarının % 40.2'sini oluşturuyordu (Şekil 8).

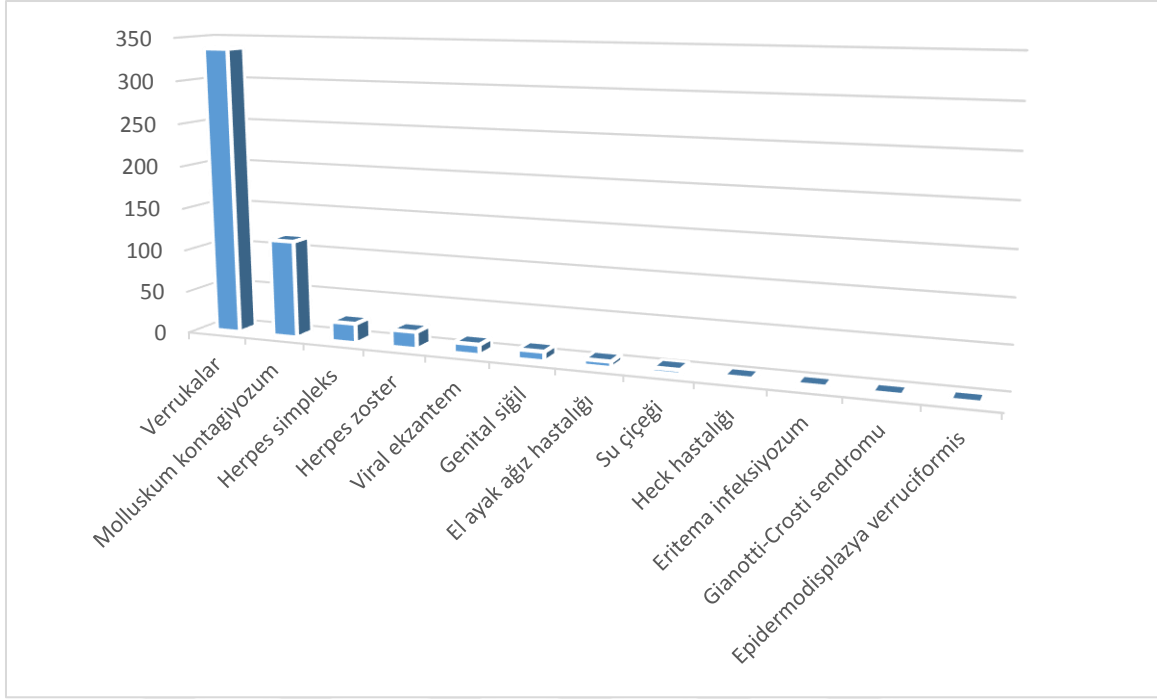


**Şekil 8.** Ekzema grubu hastalıkların dağılımı

Atopik dermatit hastalarının yaşı 0-16 arasında değişmekteydi. Yaş ortalaması 5.08 ( $\pm 4.17$ ) idi. Yaş grubu dağılımına bakıldığında en sık bebeklik döneminde (% 33.8), en az adolesan dönemde (% 10.2) görülmüştü. Atopik dermatit tanılı hastalar en sık ilkbahar mevsiminde başvurmuştu (% 30.6).

#### **4.18. Verrukalar**

Çalışmamızda 337 hasta verruka tanısı almıştı. Hastaların 118'i (% 55.8) kız, 149'u (% 44.2) erkekti. Kız çocukların % 5.6'sı, erkek çocukların % 6.0'ı etkilenmişti. Tüm tanılarının % 5.7'si, viral hastalıkların % 61.6'sı verrukalardı (Şekil 9).



**Şekil 9.** Viral hastalıkların dağılımı

Yaş grubu dağılımına bakıldığında verrukalar en sık okul çağı döneminde (% 45.4), en az bebeklik döneminde (%1.2) görülmüştü. Hastaların yaşı 2-16 arasındaydı. Yaş ortalaması 10.72 ( $\pm 3.87$ ) idi. Hastalar en sık yaz mevsiminde başvurmuştu (% 30.6).

#### **4.19. Seboreik Dermatit**

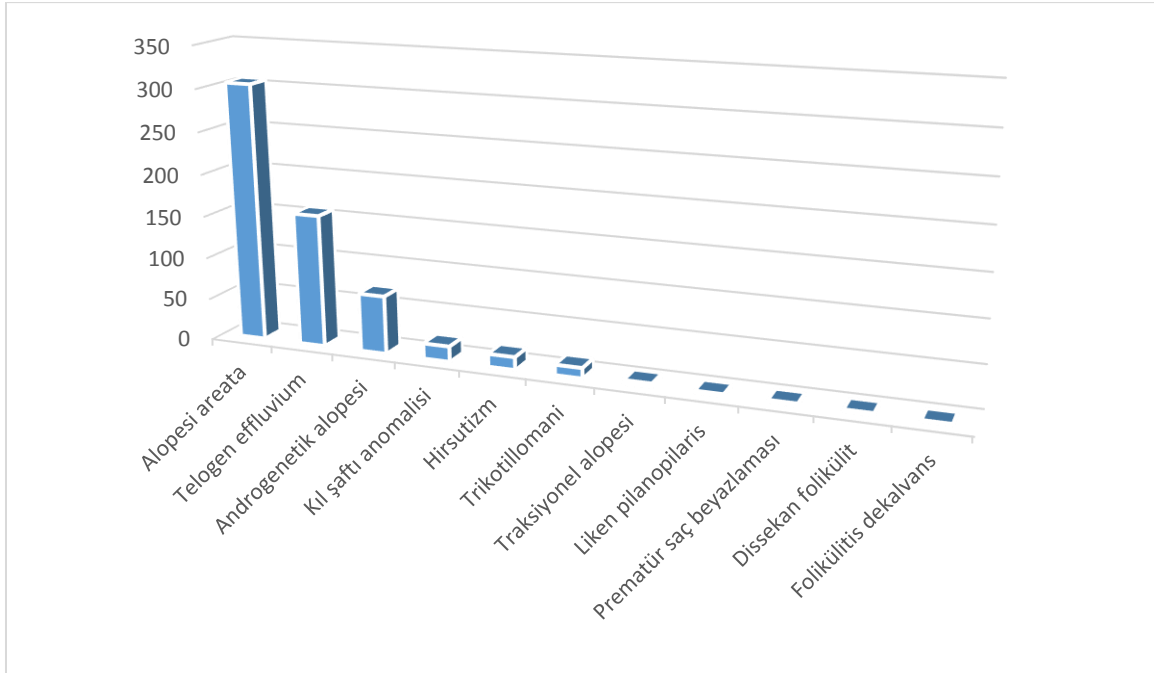
Seboreik dermatit tanıli hasta sayımız 329 idi. Hastaların 218'i (% 65.9) kız, 113'ü (% 34.1) erkekti. Kız çocukların % 6.5'i, erkek çocukların % 4.5'i seboreik dermatit tanısı almıştı. Tüm tanıların % 5.6'sı, ekzema grubu hastalıkların % 23.1'i seboreik dermatitti. Hastaların çoğu adolesan dönemeydi (% 64.0). En az hasta ise okul öncesi dönemde görülmüştü (% 6.9). Hastaların yaşı 0-16 arasındaydı. Yaş ortalaması 11.17 ( $\pm 5.08$ ) idi. Hastalar en sık kış mevsiminde başvurmuştu.

#### **4.20. Kontakt Dermatit**

316 hastamız kontakt dermatit tanısı almıştı. Hastaların 175'i (% 55.4) kız, 141'i (% 44.6) erkekti. Kız çocukların % 5.2'si, erkek çocukların % 5.7'si etkilenmişti. Tüm tanıların % 5.4'ü, ekzema grubu hastalıklarının % 22.2'si kontakt dermatitti. Hastaların çoğu adolesan dönemeydi (% 36.4). Hastaların yaşı 0-16 arasında değişmekteydi. Yaş ortalaması 8.84 ( $\pm 4.99$ ) idi. Mevsimsel dağılıma bakıldığında kontakt dermatit tanıli hastalar en sık kış mevsiminde başvurmuştu (% 35.4).

#### 4.21. Alopesi Areata

Alopesi areata tanısı alan hasta sayımız 305 idi. Hastaların 142'si (% 46.6) kız, 163'ü (% 53.4) erkekti. Kız çocukların % 4.2'si, erkek çocukların % 6.6'sı etkilenmişti. Alopesi areata tüm tanıların % 5.2'sini, saç hastalıklarının % 51.9'unu oluşturuyordu (Şekil 10).

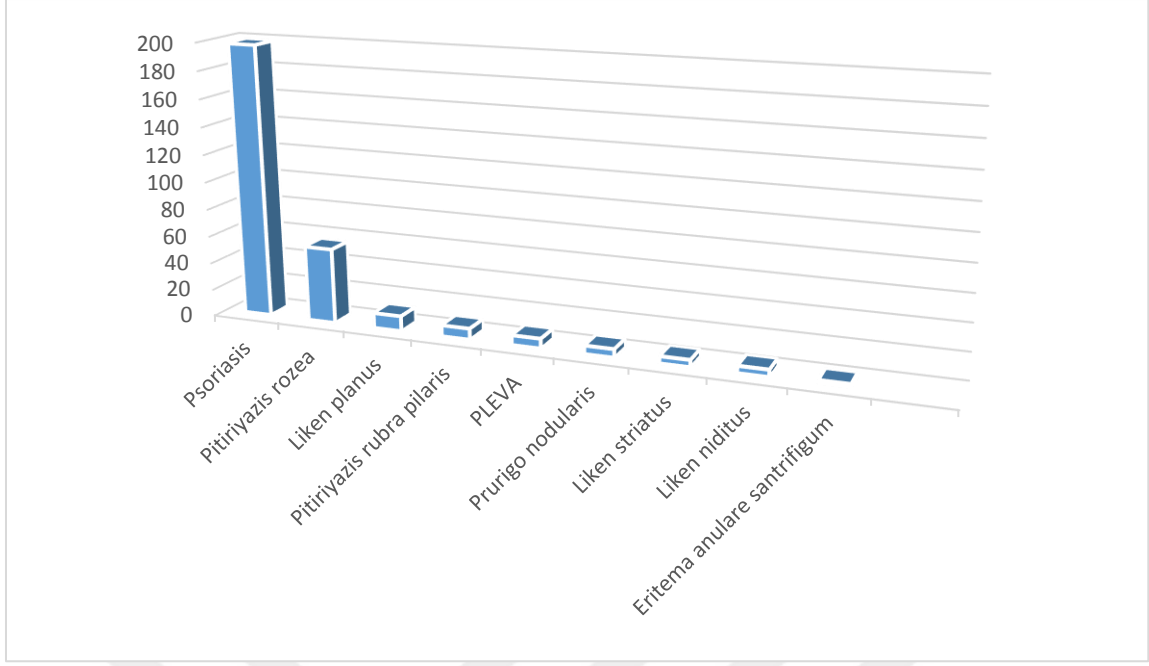


Şekil 10. Saç hastalıklarının dağılımı

Alopesi areata tanılı hastalar en sık okul dönemindeydi. Hastaların yaşı 0-16 arasındaydı. Yaş ortalaması 9.48 ( $\pm 4.14$ ) idi. Hastalar en sık ilkbahar mevsiminde başvurmuştu (% 29.8).

#### 4.22. Psoriasis

Psoriasis tanısı alan hasta sayımız 198 idi. Hastaların 122'si (% 61.6) kız, 76'sı (% 38.4) erkekti. Kız çocukların % 3.6'sı, erkek çocukların % 3.1'i etkilenmişti. Psoriasis tüm tanıların % 3.3'ünü, papüloskuamöz hastalıkların % 66.8'ini oluşturuyordu (Şekil 11).



**Şekil 11.** Papüloskuamöz hastalıkların dağılımı

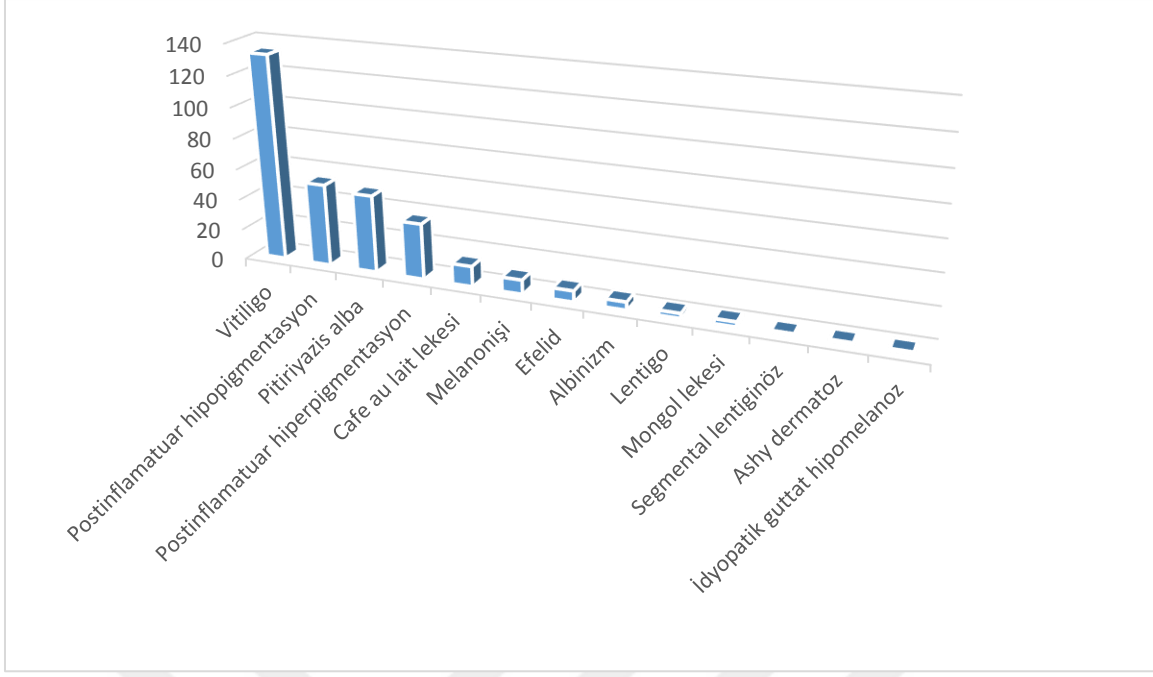
Psoriasis tanılı hastalar en sık okul çağında ve adolesan dönemde eşit sıklıkta başvurmuştu (% 42.9). Hastaların yaşı 1-16 arasındaydı. Yaş ortalaması 10.48 ( $\pm 3.91$ ) idi. Hastalar en sık ilkbahar mevsiminde başvurmuştu (% 29.8).

#### **4.23. Telogen Effluvium**

Telogen effluvium tanısı alan 157 hastamız vardı. Hastaların 125'i (% 79.6) kız, 32'si (% 20.4) erkekti. Kızların % 3.7'sinde, erkeklerin %1.3'ünde görülmüştü. Tüm tanıların % 2.6'sını, saç hastalıklarının % 26.7'sini oluşturuyordu. Hastaların çoğu adolesan yaş grubundaydı (% 65.6). Hastaların yaşı 1-16 arasında değişmekteydi. Mevsimsel dağılıma bakıldığında hastalar en sık yaz aylarında başvurmuştu (% 31.8).

#### **4.24. Vitiligo**

Çalışmamızda 133 hastada vitiligo tanısı mevcuttu. Hastaların 73'ü (% 54.9) kız, 60'ı (% 45.1) erkekti. Kızların % 2.2'sini, erkeklerin % 2.4'ünü etkilemişti. Tüm tanıların % 2.2'si, pigmentasyon bozukluklarının % 41.9'u vitiligoydu (Şekil 12).



**Şekil 12.** Pigmentasyon bozukluklarının dağılımı

Vitiligo tanılı hastaların çoğu okul çağındaydı (% 48.9). Hastaların yaşı 0-16 arasında değişmekteydi. Yaş ortalaması 9.19 ( $\pm 4.33$ ) idi. Hastalar en sık yaz mevsiminde başvurmuştu (% 43.9).

#### **4.25. Molluskum Kontagiyozum**

Molluskum kontagiyozum tanısı alan hasta sayımız 115 idi. Hastaların 61'i (% 53.0) kız, 54'ü (% 47.0) erkekti. Kızların % 1.8'inde, erkeklerin % 2.2'sinde molluskum görülmüştü. Tüm tanıların % 1.9'unu, viral hastalıkların % 21.0'ını oluşturuyordu. Hastaların çoğu okul öncesi yaş grubundaydı (% 33.0). Hastaların yaşı 0-16 arasındaydı. Yaş ortalaması 5.40 ( $\pm 3.93$ ) idi. Molluskum kontagiyozum tanılı hastalar en sık sonbahar mevsiminde başvurmuştu (% 31.3).

## 5. TARTIŞMA

Pediyatrik dermatoloji ülkemizde henüz ayrı bir uzmanlık dalı olarak bulunmamaktadır. Çocuklarda görülen deri hastalıkları klinik bulgular, tanı yöntemleri, tedavi uygulamaları ve prognoz açısından erişkinlerden farklılık göstermektedir. Literatürde çocukluk çağı dermatolojik hastalıkları ile ilgili az sayıda çalışma vardır. Bu nedenle pediyatrik dermatoloji alanında yapılacak her çalışma, verileri desteklemek ve farklılıkları göstermek açısından önemlidir.

Polikliniğimize son 4 yılda toplam 5489 çocuk hasta başvurmuştu. Yıllara göre başvuran hasta sayılarına baktığımızda en az başvurunun 2014 yılında yapıldığı, başvuru sayısının her yıl artarak en fazla başvurunun 2017 yılında yapıldığını gözlemledik. Bu durum hastaların ve ailelerinin deri hastalıkları konusunda daha bilinçli hale gelmesinden kaynaklanmaktadır.

Hastaların cinsiyet dağılımına baktığımızda kız hasta sayısının erkek hasta sayısına oranı 1.3/1 idi. *Tekin ve ark.*'nin Zonguldak bölgesinde çocuk hastalıklarının prevalansını inceledikleri çalışmasında kız/erkek oranı çalışmamızdakine benzer bulunmuştur (198). Ülkemizde yapılan başka bir çalışmada kız çocuk başvurusunun erkeklerden daha sık olduğu görülmüştür (199). Yaş gruplarına göre değerlendirme yapıldığında tüm yaş gruplarında kız hasta sayısı daha baskın bulundu. Kız hastalar en az bebeklik döneminde başvururken, adolesan döneme doğru hasta sayısı artmıştı. Literatürde bazı çalışmalarda bebeklik ve okul öncesi dönemde erkek hasta sayısı, okul dönemi ve adolesan dönemde kız hasta sayısı fazla bulunmuştur (200,201). Hem yaş gruplarında erkeklere göre kız hasta sayısının fazla olması, hem de yaşla beraber başvuran kız hasta sayısının artması, kız hastalarda kozmetik kaygının fazla olması ile ilişkili olabilir. Bahsedilen çalışmalarda kız hasta sayısının dış görünüşün önemszenmeye başladığı okul dönemi ve adolesan dönemde fazla olması bu görüşümüzü desteklemektedir.

Hastalarımızın yaş ortalaması literatür ile uyumlu bulundu (200,202). Çalışmamızda erkek çocukların yaş ortalaması kız çocuklardan büyüktü ve her iki cinsiyetin yaş ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p<0.001$ ). Ülkemizdeki benzer çalışmalarda erkek çocukların yaş ortalaması kızlardan yüksek bulunmuştur (201,202). Dış görünüşe verilen önemin arttığı adolesan dönem kızlarda erkeklere göre daha erken yaşta başlamaktadır. Bu nedenle kız çocuklar erkeklere göre, daha erken yaşlardan itibaren dermatoloji polikliniğine başvurmaktadır.

Mevsimsel dağılıma baktığımızda hasta başvurularımız en sık yaz mevsiminde, en az sonbahar mevsiminde yapılmıştı. *Tamer ve ark.'nın* çalışmasında en sık başvurunun kış mevsiminde yapıldığı bildirilmiştir (199). Bir üçüncü basamak sağlık kuruluşu olan kliniğimize il dışından çok sayıda başvuru olmaktadır. Yaz mevsiminde okulların tatil olması nedeni ile başvuru fazla, sonbaharda ise okulların yeni açılması nedeni ile beklenildiği üzere başvuru daha az olmaktadır. Yaş gruplarına göre baktığımızda ise; bebeklik dönemindeki hastaların en sık kış mevsiminde, okul öncesi dönemdeki hastaların en sık ilkbahar mevsiminde, okul çağı ve adolesan dönemdeki hastaların ise en sık yaz mevsiminde başvurduğu görüldü. Okul çağı ve adolesan dönemdeki hastaların okulların tatil olması nedeni ile yazın daha sık başvurduğu, diğer yaş grupları için okul faktörü söz konusu olmadığından herhangi bir hastalık durumunda mevsim ayırt edilmeden başvuru yapıldığı görülmektedir.

Ekzemalar havanın soğuması ve nem oranının azalması ile ilişkili olarak kış döneminde daha fazlaydı. Yağ bezi hastalıkları da en sık kışın kaydedildi. Bazı akne tedavilerinin uygulanmasının kış aylarında uygun olması nedeniyle başvurular bu mevsimde daha sık yapılmaktadır. Saç hastalıkları daha çok kozmetik bir problemdir, bu nedenle saç hastaları en fazla yaz döneminde başvurmuştu. Enfeksiyöz hastalıklar olan viral hastalıklar, fungal hastalıklar ve paraziter hastalıklar, yazın nem ve sıcaklığın fazla olması ve vücudun açıkta kalan kısmının fazla olduğu kıyafetlerin tercih edilmesi nedeniyle bu aylarda daha çok görüldü. Pigmentasyon bozuklukları ile deri tümörleri ve nevuslar da yaz aylarında daha fazlaydı. Yazın güneş ışınları pigmentasyon bozukluklarını ortaya çıkarabilir ve mevcut lezyonları belirgin hale getirebilir. Ayrıca nevuslu olan hastalar yazın güneşten korunma yöntemleri hakkında danışmak için ve nevus muayenesi için daha sık başvurmaktadır. Papüloskuamöz hastalıklardan guttat psoriasis enfeksiyonlar ile tetiklenmekte ve çocuklarda sık olarak görülmektedir. Bu durum bizim çalışmamıza da yansımış, enfeksiyon hastalıklarının fazla görüldüğü ilkbahar mevsiminde papüloskuamöz hastalıklar daha çok görülmüştür.

En sık başvuru yapan hasta grubu, literatür ile uyumlu olarak adolesan dönemde tespit edildi (199,200). Bu durum adolesan dönemde kozmetik kaygıların artması ile açıklanabilir. Yenidoğan dönemindeki hasta oranımız literatürdeki diğer çalışmalara göre düşüktü (125,203). Bir çalışmada yenidoğan dönemindeki hasta sayısı daha yüksek oranda bulunmuştur (204). Başka bir çalışmada 177 yenidoğan incelenmiş, bebeklerin % 74.6'sında en az bir fizyolojik ve/veya patolojik deri lezyonu izlenmiştir (205). Çalışmamızda yenidoğan hasta sayısının daha az olması, bu dönemde sık görülen ve geçici olan durumların çocuk



hastalıkları hekimleri tarafından tedavi edilmesi, ciddi olmayan durumların aile tarafından önemszenmemesi veya başvuruların yenidoğan dönemi geçtikten sonra yapılmasından kaynaklanmaktadır.

Hastalarımızın % 94.1'i tek tanı, % 5.6'sı iki tanı, % 0.3'ü üç tanı ile başvurdu. Geçmişte yapılan çalışmalarda benzer sonuçlar kaydedilmiştir (206,207). Çalışmamızda toplam 195 farklı hastalık tanısı mevcuttu. Çalışmamızda kaydedilen hastalık tanı sayısının ülkemizde yapılan çalışmalardan fazla olması, hem çalışmadaki hasta sayısının fazla olması, hem de hastanemizin üçüncü basamak sağlık kuruluşu olması dolayısıyla şehir içi ve şehir dışındaki merkezlerden yönlendirilen hastalar nedeniyledir (198,201).

Çocuklarda en sık gördüğümüz hastalık grubu ekzemalardı. Ülkemizde İzmir ve Zonguldak'ta yapılan çalışmalarda da en sık gözlenen hastalık grubu ekzemalar olarak bildirilmiştir (2,198). Hindistan ve Etiyopya gibi ülkelerdeki çalışmalarda ise çocuklarda ekzemalardan farklı olarak ilk sırada enfeksiyon ve enfestasyon hastalıklarının olduğu görülmüştür (200,201). Ülkemizde Antakya'da bir yetimhanede yaşayan çocuklarda enfeksiyöz hastalıklar ilk sırada tespit edilmiştir (23). Yine Van'da bir çalışmada enfeksiyöz hastalıkların en sık tespit edilen hastalık grubu olduğu belirtilmiştir (208). Farklı ülkelerde ve ülkelerin değişik bölgelerinde en sık görülen hastalıklar; genetik yapı özellikleri, iklim koşulları, sosyoekonomik durum, hijyen koşulları, kalabalık ortamda yaşama gibi faktörlerden etkilenmektedir. Değerlendirmeye aldığımız hasta grubunun sosyoekonomik düzeyiyle bağlantılı olarak ekzema grubu hastalıklar ilk sırada, enfeksiyöz hastalıklar daha geri planda tespit edilmiştir. Saç hastalıkları ile ilgili başvuruların polikliniğimizde başka merkezlerle kıyaslandığında yüksek olduğunu görmekteyiz (198,201). Çalışmamızda saç hastalıklarının 3. sıklıkta bulunması, kliniğimizde ayrı bir poliklinik olarak saç hastalıkları biriminin olması ile açıklanabilir.

Akne vulgaris en sık kaydettiğimiz tanıydı. Prevalansı kızlarda erkeklere kıyasla anlamlı oranda yüksek bulundu. Akne görülme oranı ve cinsiyet dağılımı literatürdeki çalışmalar ile benzerdi (199,209). Kızlarda puberteye erken girilmesi nedeniyle daha erken yaşlardan itibaren akne görülmektedir. Bu nedenle kız hasta sayısı erkeklerden daha fazladır. Akne vulgaris androjenlerin pilosebace üniteye etkisinden dolayı adolesan dönemde sık görüldüğünden, biz de literatür ile uyumlu olarak akneyi en sık bu yaş grubunda kaydettik (210,211).

Atopik dermatit görülme sıklığı ülkemizdeki başka çalışmalar ile benzer bulunurken (198,207) İsviçre'deki bir çalışmada prevalansı daha yüksek bulunmuştur (212). Atopik

dermatit görülme sıklığı son yıllarda giderek artmaktadır. Kentsel yaşam tarzının artması, ev tozu akarlarına maruziyet, hava kirliliğinin artması, yiyeceklerde bulunan katkı maddelerinin varlığı, bebeklerin anne sütü alımının azalması bunda sorumlu tutulmaktadır (213). Erkek çocuklarda atopik dermatit sıklığı daha yüksekti. Cinsiyet dağılımı literatür ile uyumlu bulunmuştur (199,207,214). Yaş grubuna göre görülme oranlarına bakıldığında, en sık bebeklik döneminde görüldü. Yaş ilerledikçe görülme sıklığı azalarak, en az adolesan dönemde kaydedildi. Literatüre bakıldığında, atopik dermatit prevalansının çalışmamızdakine benzer şekilde yaş ilerledikçe azaldığı görülmektedir (202,215,216).

Verrukalar, çocuklarda sık görülen viral hastalıklardandır. Çalışmamızda verruka prevalansı literatür ile uyumlu bulundu (201). Verrukalar viral hastalıklar içinde en sık gördüğümüz alt gruptu. Ülkemizdeki çalışmalarda da en sık görülen viral hastalık verruka olarak tespit edilmiştir (2,23,24). Cinsiyete göre başvuru sıklığına baktığımızda verrukalar erkek çocuklarda kızlara oranla daha sık görüldü. Literatürde cinsiyet dağılımı açısından farklı sonuçlar mevcuttur. *Akbaş ve ark.*'nin çalışmasında verrukalar kız çocuklarda daha sık görülmüştür (207). Başka bir çalışmada ise kız ve erkeklerde görülme sıklığı açısından fark saptanmamıştır (217). Verruka tanısı alan hastalarımız en sık okul dönemi ve adolesan dönemdedi. Yaş gruplarına göre görülme sıklığı diğer çalışmalara benzerdi (125,202). Okulda kalabalık ortamda bulunma ve toplu ortamda geçen zamanın artması nedeni ile bulaşıcı bir hastalık olan verrukalar bu yaş gruplarında daha sık görülmektedir. Verrukalar, sıcaklık, nem ve toplu yapılan faaliyetlerin yazın artması dolayısıyla literatür ile uyumlu olarak en sık yaz mevsiminde kaydedildi. Çalışmamızda sık görülen viral hastalıklardan biri de molluskum kontagiyozumdu. Görülme sıklığı ülkemizde yapılan diğer çalışmalara benzerdi (2,207,218). Erkeklerde kız çocuklara kıyasla daha yüksek oranda bulundu. *Akbaş ve ark.*'nin yaptığı çalışmada kızlarda ve erkek çocuklarda eşit sıklıkta görüldüğü bildirilmiştir (207). Başka bir çalışmada da cinsiyet dağılımı açısından fark görülmediği bildirilmiştir. (219). Yaş grubu özelliklerine bakıldığında hastalarımızın çoğu okul öncesi dönemdedi. *Akbaş ve ark.*'nin çalışmasında da en sık okul öncesi dönemde görülmüştür (207). Benzer şekilde başka bir çalışmada 302 molluskum kontagiyozum tanılı çocuk incelenmiş, % 80 hastanın yaşı 8'den küçük olarak bulunmuştur (55).

Kronik, tekrarlayıcı, eritemli ve yağlı skuamlı plaklarla karakterize bir hastalık olan seboreik dermatit prevalansı, çalışmamızda literatürdeki oranlara benzer bulundu (201,207). Kız çocuklarda görülme sıklığı erkeklere göre fazlaydı. Ülkemizdeki bir çalışmada benzer şekilde kızlarda sık görüldüğü bildirilmiştir (207). Kızlarda pubertenin daha erken başlaması

nedeniyle başvuru daha fazla yapılmaktadır. Seboreik dermatit, pubertedeki hormonal değişimin dışında anneden bebeğe geçen hormonların etkisiyle bebeklik döneminde de sık görülür. Bizim hastalarımızın % 64'ü adolesan yaş grubunda, % 11.2'si ise bebeklik dönemindeydi. Literatürde çalışmamızdan farklı olarak seboreik dermatitin en sık okul çağında görüldüğünü bildiren bir çalışma mevcuttur (207). Seboreik dermatitin soğuk kış aylarında daha sık görüldüğü bildirilmektedir (199,220-222). Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak seboreik dermatit tanılı hastaları en fazla kış mevsiminde kaydettik.

Bir diğer ekzema grubu hastalık olan kontakt dermatitin görülme sıklığı ülkemizdeki diğer çalışmalar ile benzerdi (201,204). *Akbaş ve ark.*'ları yaptıkları çalışmada ekzema grubu hastalıklar içinde en sık kontakt dermatit görülmüştür (207). Literatürde kontakt dermatitin kızlarda daha sık görüldüğü bildirilirken çalışmamızda erkeklerde fazla bulundu (125,199,207). Hastalarımızın çoğu adolesan yaş grubundaydı. Yaş grubuna göre dağılıma bakıldığında literatür ile benzerdi. (200). Kontakt dermatit görülme sıklığı moda, hobiler, kozmetik kullanımı, takı kullanımı gibi değişen alışkanlıklar nedeniyle adolesan dönemde artmaktadır.

Görülme sıklığı ülkemizde yapılan diğer çalışmalardan yüksek bulunan alopesi areata, çalışmamızda en sık görülen saç hastalığıydı (199,201,223,224). Cinsiyet açısından baktığımızda alopesi areata erkek çocuklarda daha yüksek oranda görüldü. Literatürde çalışmamızdakine benzer şekilde erkeklerde sık görüldüğünü bildiren çalışmaların yanında (199,225), kızlarda daha sık gözlendiğini bildiren bir çalışma da mevcuttur (204). Erişkinlerde gelenek ve dini inanışlar, erkeklerde sakal bölgesinin de tutulması gibi nedenlerle alopesi areata erkeklerde fazla görülebilirken bu durum çocuklar için geçerli değildir ve cinsiyet dağılımındaki farklılık tam açıklanamamaktadır (226). Alopesi areatayı literatür ile uyumlu olarak en sık okul döneminde kaydettik (227). Çocuk hastalarda alopesi areata daha dirençlidir ve tedavi alternatifleri daha azdır. İlk atağı erken yaşta geçiren hastalarda prognoz daha kötü olmaktadır (228). Literatürde hastalığın ilkbahar ve yaz mevsiminde kötüleştiği bildirilmiştir (229). Biz de hastalarımızın en sık ilkbahar mevsiminde başvurduğunu gözlemledik. Diğer sık gördüğümüz saç hastalığı olan telogen effluvium, sebebi tam belli olmayan nedenlerle kadınlarda daha sık görülmektedir (230). Bizim çalışmamızda telogen effluvium tanısı alan çocukların büyük kısmını kızlar oluşturuyordu. *Akbaş ve ark.*'nın çalışmasında benzer şekilde kızlarda daha yüksek oranda görüldüğü bildirilmiştir (207). Telogen effluvium tanılı hastalarımızın çoğu literatür ile uyumlu olarak adolesan yaş

grubundaydı (207). Hastalık en sık yaz mevsiminde kaydedildi. Saçlı deride telogen kılların en yüksek oranda temmuz ayında bulunduğu bildirilmiştir (231).

Papüloskuamöz hastalıklar içinde en sık psoriasis görüldü. Kız çocuklarında görülme oranı daha yüksekti. Görülme sıklığı ve cinsiyet dağılımı literatür ile uyumluydu (198,202,232,233). Yaş grubu olarak hastalarımız en sık okul çağında ve adolesan dönemdeydi. Geçmiş çalışmalarda benzer sonuçlara rastlanmıştır (198,199,234,235). Psoriasis tanısı, ülkemizdeki başka çalışmalarla uyumlu olarak en sık ilkbahar mevsiminde kaydedildi (199,207). Yaz aylarında güneş ışığının etkisiyle psoriasisde iyileşme görülürken, ilkbaharda enfeksiyonların sık olması nedeniyle psoriasisin daha sık görüldüğünü düşünmekteyiz.

Pigmentasyon bozukluğu olarak en sık kaydedilen vitiligonun sıklığı ülkemizdeki oranlardan yüksek bulunmuştur (236). Özellikle yaygın vitiligo lezyonlarının tedavisinde fototerapi tercih edilen bir yöntemdir. Fototerapi için dış merkezden yönlendirilen hastalar nedeni ile çalışmamızda hasta sayısı yüksek bulunmuştur. Cinsiyet açısından hastalar değerlendirildiğinde vitiligo erkeklerde daha sık kaydedildi. Literatürde çalışmamızdakine benzer şekilde erkeklerde sık görüldüğünü bildiren yayınlar olduğu gibi (199,209) kızlarda daha sık olduğunu bildiren çalışmalar da mevcuttur (203,204). Vitiligo tanılı hastaların yaklaşık % 50'sinde 20 yaşından önce vitiligo geliştiği ve yaklaşık % 25'inde 8 yaşından önce hastalığın başladığı tahmin edilmektedir (237). Çalışmamızda hastaların çoğu okul çağındaydı. Yazın normal deride pigmentasyon artışı sonucu vitiligo lezyonlarının daha belirgin hale gelmesi ve güneş ışınlarının köbnerizasyona yol açması nedeniyle, vitiligo için yapılan başvurular artmaktadır. Bizim çalışmamızdaki mevsimsel dağılım bu bulguyu desteklemiştir.

Hastalık tanılarının yaş gruplarına göre dağılımı incelediğinde, genel görülme sıklığı fazla olmayan bazı hastalıkların, bazı yaş gruplarında sık görüldüğü tespit edildi. Bu hastalıkların tüm hasta grupları içersindeki görülme oranları literatürdeki çalışmalar ile karşılaştırıldı. Ürtiker, böcek ısırığı, hemanjiyom, pitiriazis alba ve miliarya sıklığı, diğer çalışmalardan daha düşük oranda bulundu (207,208,238-241). Bu tanılardan ürtiker nedenli başvuruların hastanemizde daha çok çocuk acil kliniklerine yapılması ve tedavilerinin acilde düzenlenmesinden dolayı poliklinikte görülme sıklığının düşük olduğu düşünülmektedir. Böcek ısırığı ve uyuz görülme oranı coğrafik bölge, iklim özellikleri ve hijyen koşulları gibi faktörlerin etkisiyle değişkenlik gösterebildiğinden, çalışmamızda bu tanıların sıklığı literatürden farklı bulunmuştur (242).

Tırnak distrofilerinin görülme sıklığı, ülkemizde yapılan çalışmalar ile benzer bulundu (201,211). Ancak bu çalışmalarda tüm tırnak hastalıkları tek grup olarak incelenirken bizim çalışmamızda tırnak hastalıkları alt başlığında tırnak distrofileri, tırnak batması, onikomadezis ve onikotillomani ayrı ayrı incelendi. Androjenetik alopesi prevalansı Amerikada 15-17 yaş aralığında erkekler üzerinde yapılan çalışmalarda % 14.1-% 15.5 olarak bildirilmiştir (243). Çalışmamızdaki oranın % 1'lerde bulunması, çalışmanın 0-16 yaş grubunu kapsamaması nedeniyledir.

Sonuç olarak çalışmamızdaki tanı sayısı ülkemizdeki diğer çalışmalardan fazla olmakla birlikte en sık görülen hastalıklar diğer çalışmalara benzer bulundu. Hastanemizin üçüncü basamak sağlık kuruluşu olması, ülke genelinde farklı illerden hastaların başvurusu ve nadir görülen hastalıkların alt sağlık kuruluşlarından kliniğimize yönlendirilmeleri nedeniyle tanı sayımız fazladır. Başka ülkelerin çalışmaları ile kıyaslandığında az gelişmiş ülkelerde ilk sırada yer alan enfeksiyon ve enfestasyon hastalıkları çalışmamızda daha alt sıralarda görülürken, ekzema grubu hastalıklar ilk sırada yer aldı. Genetik özellikler, çevresel ve sosyoekonomik faktörler, hastalıkların farklı bölgelerdeki görülme sıklığını etkilemektedir. Hastalık tanılarının yaş, cinsiyet ve mevsimsel dağılımları, her hastalık için kendine özgü nedenlerle farklılık göstermekteydi. Örneğin akne vulgaris, seboreik dermatit gibi yağ bezlerinin aktivasyonu ile ilişkili hastalıklar adolesan dönemde fazla iken atopik dermatit bebeklik döneminde sıklı. Çalışmamızda her yaş grubu için sık görülen hastalıkların sıralaması, genel hastalık dağılımından farklıydı. Örneğin bebeklik döneminde sık görülen hemanjiyomlara adolesan dönemde sık rastlanmazken, androjenetik alopesi adolesan dönemin sık görülen hastalıkları arasındaydı. Her yaş döneminin farklı fizyolojik özellikleri nedeniyle sık görülen hastalıklar farklı olmaktadır.

Çocuklarda görülen deri hastalıklarının tanı ve tedavi süreçlerindeki farklılıklar, pediyatrik dermatolojiyi daha özel bir alan olarak karşımıza çıkarmaktadır. Ülkemizde pediyatrik dermatoloji henüz ayrı bir bilim dalı olarak mevcut değildir ve bu alandaki çalışmalar kısıtlıdır. Çocuklarda görülen deri hastalıklarının yaş grupları, cinsiyet, mevsim gibi faktörler ile ilişkisini bilmek, çocuk sağlığına yönelik alınabilecek tedbirler açısından önemlidir. Bu konudaki çalışmaların artması, koruyucu sağlık hizmetlerinin planlanmasında yol gösterici olacaktır. Böylelikle sık görülen hastalıkların yaygınlığı ve şiddeti azaltılabilir. Bu çalışmamızın çocuklarda görülen deri hastalıkları ile ilgili epidemiyolojik çalışmalara katkı sağlayacağını düşünüyoruz.

## 6. SONUÇLAR

Çalışmamızda 1 Ocak 2014-31 Aralık 2017 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı polikliniğine ayakta başvuran 0-16 yaşları arasındaki çocuk hastalar retrospektif olarak değerlendirildi.

Çalışmamızın sonucunda:

- 1) 2014-2017 yılları arasında polikliniğimize 5489 çocuk hastanın başvurduğu tespit edilmiştir. En az başvuru 2014 yılında yapılırken başvuru sayısı her yıl artmış, en fazla başvuru 2017 yılında yapıldı.
- 2) Hastaların % 56.6'sı kız, % 43.4'ü erkekti. Cinsiyet dağılımı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p < 0.001$ ). Tüm yaş gruplarında kız hasta sayısı daha fazla bulundu.
- 3) Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 9.71'di. Kız çocukların yaş ortalaması 9.31, erkek çocukların yaş ortalaması 9.72 idi. Yaş ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p = 0.003$ ).
- 4) En sık hasta başvurusu yaz mevsiminde yapılırken, en az başvuru sonbahar mevsiminde yapıldı.
- 5) En fazla başvuru yapan yaş grubu adolesan dönemde iken, en az başvuru okul öncesi dönemde yapıldı.
- 6) Hastalarda toplamda 195 farklı dermatoz kaydedildi. Bazı hastalar birden fazla tanıyla başvurmuştu. Bu nedenle 5489 çocuk hastada toplam 5830 tanı kaydedildi.
- 7) Hastalıklar 28 ana başlık altında değerlendirildi. En sık başvuru yapılan hastalık grubu ekzemalar iken, en az başvurunun konjenital bozukluklar nedeni ile yapıldığı tespit edildi.
- 8) Hastalık tanıları ayrı ayrı incelendiğinde en sık tanı alan hastalık akne vulgaristi. Akne vulgaris en fazla adolesan dönemde ve kış mevsiminde saptandı.
- 9) Yaş gruplarına göre sık görüle tanıları bakıldığında bebeklik dönemi, okul öncesi dönem ve okul çağı döneminde en sık atopik dermatit, adolesan dönemde en sık akne vulgaris görüldü.
- 10) Genel dağılımda sık görülmeyen hastalıklardan hemanjiomlar bebeklik döneminde, androjenetik alopesi adolesan dönemde sık görülen hastalıklar arasındaydı.
- 11) Yenidağan döneminde toplam 30 hasta başvurdu. En küçük hastamız 13 günlüktü ve epidermolizis bülloza tanısı almıştı.

## 7. KAYNAKLAR

1. Türkiye İstatistik Kurumu Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) veri tabanı; yıllara, yaş grubu ve cinsiyete göre nüfus 1935-2017. www.tuik.gov.tr.
2. Saçar H, Saçar T. Çocukluk çağı dermatozlarının prevalansı. *Türkderm* 2010; 44: 132-137.
3. Tüzün Y. Derinin yapısı ve gelişmesi. *Dermatoloji*'de. Ed. Tüzün Y, Gürer MA, Serdaroğlu S, Oğuz O, Aksungur VL. 3. Baskı. İstanbul, Nobel; 17-31.
4. McGrath JA, Uitto J. Anatomy and Organization of Human Skin. *Rook's Textbook of Dermatology*'de. Ed. Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C. 8. Baskı. Blackwell Science; Chapter 3: 1-53.
5. Acunaş B. Yenidoğan derisinin gelişimi ve özellikleri. *Pediyatrik Dermatoloji*'de. Ed. Tüzün Y, Kotoğyan A, Serdaroğlu S, Çokuğraş H, Tüzün B, Mat CM. 1. baskı. İstanbul, Nobel; 17-25.
6. Değim, T. Deriden emilim ve deriye uygulanan yarı katı preparatlar. *Modern Farmasötik Teknoloji*'de. Ed. Acartürk F, Ağabeyoğlu İ, Çelebi N, Değim T, Değim Z, Doğanay T, Takka S, Tırnaksız F. 2. baskı. Ankara, Türk Eczacıları Birliği Eczacılık Akademisi Yayını; 337-364.
7. James WD, Berger TG, Elston DM. Skin: basic structure and function. *Andrews' Diseases of the Skin: Clinical Dermatology*'de. Ed. James WD, Berger T, Elston DMD. 10. Baskı. Toronto, Saunders Elsevier; 1-13.
8. Kolarsick P, Kolarsick M, Carolyn G. Anatomy and Physiology of the Skin. *Journal of the Dermatology Nurses' Association* 2011; 3: 203-213.
9. Raaby L, Rosada C, Langkilde A, Lauridsen KL, Vinter H, Ommen P ve ark. Langerhans cell markers CD1a and CD207 are the most rapidly responding genes in lesional psoriatic skin following adalimumab treatment. *Exp Dermatol* 2017; 26: 804-810.
10. Brenner M, Hearing VJ. The Protective Role of Melanin Against UV Damage in Human Skin *Photochem Photobiol* 2008; 84: 539-549.
11. Irmak MK. Multifunctional Merkel cells: their roles in electromagnetic reception, fingerprint formation, Reiki, epigenetic inheritance and hair form. *Med Hypotheses* 2010; 75: 162-168.

12. Venus M, Waterman J, McNab I. Basic physiology of the skin. *Surgery* 2010; 28: 469-472.
13. Lai-Cheong JE, McGrath JA. Structure and function of skin, hair and nails. *Medicine* 2009; 37: 223-226.
14. Annisimov YG, Jeeps OG, Dancik Y, Roberts MS. Mathematical and pharmacokinetic modelling of epidermal and dermal transport process. *Adv Drug Deliv Rev* 2013; 65: 169-190.
15. Avram AS, Avram MM, James WD. Subcutaneous fat in normal and diseased states: 2. Anatomy and physiology of white and brown adipose tissue. *J Am Acad Dermatol* 2005; 53: 671-683.
16. Feng B, Zhang T, Xu H. Human adipose dynamics and metabolic health. *Ann N Y Acad Sci* 2013; 1281: 160–177.
17. Fawcett RS, Linford S, Stulberg DL. Nail abnormalities: clues to systemic disease. *Am Fam Physician* 2004; 69: 1417-1424.
18. Conner JM, Soll R, Edwards WH. Topical ointment for preventing infection in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; CD001150.
19. Pekcan Yaşar Ş, Mansur AT. Yenidoğan Dönemindeki Fizyolojik Deri Bulguları. *Türkiye Klinikleri J Pediatr* 2005; 14: 184-192.
20. Hayden GF. Skin diseases encountered in a pediatric clinic. A one-year prospective study. *Am J Dis Child* 1985; 139: 36-38.
21. Ulaş Ü. Pediatrik Dermatolojide Bugün ve Yarın. *Türkderm* 2008; 42: 1-2.
22. İnanır I, Şahin MT, Gündüz K, Dinç G, Türel A, Öztürkcan S. Prevalence of skin conditions in primary school children in Turkey: Differences based on socioeconomic factors. *Pediatr Dermatol* 2002; 19: 307-311.
23. Serarslan G, Savas N. Prevalence of skin diseases among children and adolescents living in an orphanage in Antakya, Turkey. *Pediatr Dermatol* 2005; 22: 490-492.
24. Oruk Ş, İlter N, Atahan ÇA, Gürer MA. Çocuklarda dermatolojik problemler. *T Klin Dermatol* 2002; 12: 1-4.
25. Uysal P, Uzuner N. Çocuklarda atopik dermatit tanısı nasıl konur? *Behcet Uz Çocuk Hast Derg* 2013; 3: 1-11.



26. Eichenfield LF, Tom WL, Berger TG, Krol A, Paller AS, Schwarzenberger K ve ark. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 2. Management and treatment of atopic dermatitis with topical therapies. *Journal of American Academy of Dermatology* 2014; 71: 116–132.
27. Alper S, Gerçeker Türk B. Atopik Dermatit. *Türkderm* 2011; 45: 168-173.
28. Zeyrek FY, Zeyrek CD. Allerjik Hastalıklar ve Parazitoz. *Türkiye Parazitoloji Dergisi* 2006; 30: 135-140.
29. Zeyrek D. Hijyen Hipotezi. *Astım Allerji İmmünoloji* 2008; 6: 90-98.
30. Strachan DP. Hay fever, hygiene, and household size. *BMJ*. 1989; 299: 1259-1260.
31. Novak N, Leung DYM. Role of Barrier Dysfunction and Immune Response in Atopic Dermatitis. *Pediatric Allergy: Principles and Practice*'de. Ed. Leung DYM, Szeffler SJ, Bonilla FA, Akdis CA, Sampson HA. 3. Baskı. China, Elsevier; 438-447.
32. David Boothe W, Tarbox JA, Tarbox MB. Atopic Dermatitis: Pathophysiology. *Adv Exp Med Biol* 2017; 1027:21-37.
33. Leung DY, Bieber T. Atopic dermatitis. *Lancet* 2003; 361: 151-160.
34. Paller AS, McAlister RO, Dayle JJ, Jackson A. Perceptions of physicians and pediatric patients about atopic dermatitis, its impact and its treatment. *Clin Pediatr* 2002; 41: 323-332.
35. Tüzün B. Atopik Dermatit. *Dermatoloji*'de. Ed. Tüzün Y, Gürer MA, Serdaroğlu S, Oğuz O, Aksungur VL. 3. Baskı. İstanbul, Nobel; 183-194.
36. Eichenfield LF, Lucky AW, Boguniewicz M, Langley RG, Cherill G, Marshall K ve ark. Safety and Efficacy of pimecrolimus (ASM 981) cream 1 % in the treatment of mild and moderate atopic dermatitis in children and adolescents. *J Am Acad Dermatol* 2002; 46: 495-504.
37. Leung DY. Atopic dermatitis: new insights and opportunities for therapeutic intervention. *J Allergy Clin Immunol* 2000; 105: 860-876.
38. Sanfilippo A, Barrio V, Kulp-Shorten C, Callen JP. Common pediatric and adolescent skin conditions. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2003; 16: 269-283.
39. Lowy DR, Androphy EJ. Warts. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*'da. Ed. Wolf K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ. 7. Baskı. New York, McGraw-Hill Book Company; 1914-1923.

40. James WD, Berger TG, Elston DM. Viral diseases. Andrews' Diseases of the Skin: Clinical Dermatology'de. Ed. James WD, Berger T, Elston DMD. 10. Baskı. Toronto, Saunders Elsevier; 367-415.
41. Öztürkcan S. Derinin Viral Hastalıkları. Dermatoloji'de. Ed: Tüzün Y, Gürer MA, Serdaroğlu S, Oğuz O, Aksungur VL. 3. Baskı. İstanbul, Nobel; 554-650.
42. Williams HC, Pottier A, Strachan D: The descriptive epidemiology of warts in British school children. Br J.Dermatol 1993; 128: 504-511.
43. Arıcan Ö. Verrukalarda Güncel Tedavi. Dermatoz 2004; 3: 153-159.
44. Brentjens MH, Yeung-Yue KA, Lee PC, Tyring SK. Human papillomavirus: a review. Dermatol.Clin 2002; 20: 315-331.
45. Schneider A. Pathogenesis of genital HPV infection. Genitourin Med 1993; 69(3): 165-173.
46. Bacelieri R, Johnson SM. Cutaneous warts: an evidence-based approach to therapy. Am Fam Physician 2005; 72: 647-652.
47. Şahin E, Sendur N. Çocuklarda verruka. Hipokrat 2006; 161: 557-565.
48. Erdal E. Viral hastalıklar. Pediyatrik Dermatoloji'de. Ed. Tüzün Y, Kotoğyan A, Serdaroğlu S, Çokuğraş H, Tüzün B, Mat CM. 1. Baskı. İstanbul, Nobel; 607-644.
49. Lipke MM. An armamentarium of wart treatments. Clin Med Res 2006; 4: 273-293.
50. Boyd AS. Condylomata accuminata in the pediatric population. Am J Dis Child 1990; 144: 817-824.
51. Engin B, Serdaroğlu S. Molluskum kontagiyozum. Dermatoz 2004; 3: 198-202.
52. Schwartz JJ, Myskowski PL. Molluscum contagiosum in patients with human immunodeficiency virus infection. A review of twenty-seven patients. J Am Acad Dermatol 1992; 27: 583-588.
53. Stefanaki C, Stratigos AJ, Stratigos JD. Skin manifestations of HIV-1 infection in children. Clin Dermatol 2002; 20: 74-86.
54. Forbat E, Al-Niaimi F, Ali FR. Molluscum Contagiosum: Review and Update on Management. Pediatr Dermatol 2017; 34: 504-515.

55. Dohil MA, Lin P, Lee J, Lucky AW, Paller AS, Eichenfield LF. The epidemiology of molluscum contagiosum in children. *J Am Acad Dermatol* 2006; 54: 47-54.
56. Watanabe T, Nakamura K, Wakugawa M, Kato A, Nagai Y, Shioda T e ark. Antibodies to molluscum contagiosum virus in the general population and susceptible patients. *Arch Dermatol* 2000; 136: 1518-1522.
57. Hanson D, Diven DG. Molluscum contagiosum. *Dermatol Online J* 2003; 9:2.
58. Billstein SA, Mattaliano VJ Jr. The “nuisance” sexually transmitted diseases: molluscum contagiosum, scabies, and crab lice. *Med Clin North Am* 1990; 74: 1487-1505.
59. Basdag H, Rainer BM, Cohen BA. Molluscum contagiosum: to treat or not to treat? Experience with 170 children in an outpatient clinic setting in the northeastern United States. *Pediatr Dermatol* 2015; 32: 353-357.
60. Leung AKC, Barankin B, Hon KLE. Molluscum Contagiosum: An Update. *Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov* 2017; 11: 22-31.
61. Piskin S, Uzunali E. A review of the use of adapalene for the treatment of acne vulgaris. *Ther Clin Risk Manag* 2007; 3: 621-624.
62. Lim YL, Chan YH, Yosipovitch G, Greaves MW. Pruritus is a common and significant symptom of acne. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2008; 22: 1332-1336.
63. Zaengllein AL, Thiboutot DM. Acne vulgaris. *Dermatology’de*. Ed: Bologna JL, Jorizzo JL, Schaffer JV *Dermatology*. 2. Baskı. Philadelphia, Elsevier; 495-507.
64. Makrantonaki E, Ganceviciene R, Zouboulis C. An update on the role of the sebaceous gland in the pathogenesis of acne. *Dermatoendocrinol* 2011; 3: 41-49.
65. Zouboulis CC, Eady A, Philpott M, Goldsmith LA, Orfanos C, Cunliffe WC ve ark. What is the pathogenesis of acne? *Exp Dermatol* 2005; 14: 143-152.
66. Toyoda M, Morohashi M. Pathogenesis of acne. *Med Electron Microsc* 2001; 34: 29-40.
67. Thielitz A, Sidou F, Gollnick H. Control of microcomedone formation throughout a maintenance treatment with adapalene gel, 0.1 %. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2007; 21: 747-753.
68. Zaenglein AI, Graber EM, Thiboutot DM, Strauss JS. Acne vulgaris and acneiform eruptions. *Fitzpatrick’s Dermatology in General Medicine’da*. Ed. Wolff K, Goldsmith LA,

Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffell DJ. 7. Baskı. New York: McGraw Hill Book Company; 690-703.

69. Acar MA, Aksungur VL. Akne ve Benzeri Hastalıklar. Dermatoloji'de. Ed. Tüzün Y, Gürer MA, Serdaroğlu S, Oğuz O, Aksungur VL. 3. Baskı. İstanbul, Nobel; 1189-1216.

70. Uslu G, Sendur N, Uslu M, Savk E, Karaman G, Eskin M. Acne: Prevalence, perceptions and effects on psychological health among adolescents in Aydın, Turkey. JEADV 2008; 22: 462-469.

71. İltter N. Akne vulgarisin klinik özellikleri. Klinik Aktuel Tıp Dermatoloji Akne Özel Sayısı 2007; 12: 15-17.

72. Wynis L, Barrio T, Barrio VR. New insights into adolescent acne. Curr Opin Pediatr 2008; 20: 436-440.

73. Rigopoulos D, Loannides D, Kalogeromitros D, Katsambas AD. Comparison of topical retinoids in the treatment of acne. Clin Dermatol 2004; 22: 408-411.

74. Gollnick H, Schramm M. Topical therapy in acne. JEADV 1998; 11: 8-12.

75. Gupta AK, Madzia SE, Batra R. Etiology and management of Seborrheic dermatitis. Dermatology 2004; 208: 89-93.

76. Schwartz RA, Janusz CA, Janniger CK. Seborrheic dermatitis: an overview. Am Fam Physician 2006; 74: 125-130.

77. Del Rosso JQ. Adult seborrheic dermatitis: a status report on practical topical management. J Clin Aesthet Dermatol 2011; 4: 32-38.

78. Sampaio AL, Mameri AC, Vargas TJ, Ramos-e-Silva M, Nunes AP, Carneiro SC. Seborrheic dermatitis. An Bras Dermatol 2011; 86: 1061-1071.

79. Bukvić Mokos Z, Kralj M, Basta-Juzbašić A, Lakoš Jukić I. Seborrheic Dermatitis: An Update. Acta Dermatovenerol Croat 2012; 20: 98-104.

80. Clark GW, Pope SM, Jaboori KA. Diagnosis and Treatment of Seborrheic Dermatitis. Am Fam Physician 2015; 91: 185-190.

81. Gupta AK, Bluhm R. Seborrheic dermatitis. JEADV 2004; 18: 13-26.

82. Özdemir F. Seboreik Dermatit ve Perioral Dermatit. Türkiye Klinikleri J Dermatol-Special Topics 2010; 3: 47-56.

83. Plewig G, Jansen T. Seborrheic Dermatitis. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine'da. Ed. Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Loffell DJ. 7. Baskı. New York, Mc Graw Hill; 219-225.
84. Bieber T. Other Types of Dermatitis. Braun-Falco's Dermatology'de. Ed. Burgdorf WHC, Plewig G, Wolff HH, Landthaler M. 3. Baskı. Heidelberg: Springer Medizin Verlag; 427-431.
85. Berth-Jones J. Eczema, Lichenification, Prurigo and Erythrodermia. Rook's Textbook of Dermatology'de. Ed. Champion RH, Burton JL, Burns DA, Breathnach SM. 8. Baskı. Blackwell Science; Chapter 23: 29-34.
86. Fritsch PO, Reider N. Other Eczematous Eruptions. Dermatology'de. Ed. Bologna JL, Jorizza JL, Raphi RP. 2. Baskı. Philadelphia, Elsevier; 197-207.
87. İnalöz HS, Kırtak N. The pathogenesis and treatment of seborrheic dermatitis. T Klin J Med Sci 2002; 22: 239-244.
88. Bozkurt NM, Başak PY. Seboreik dermatit tedavisi ve yeni tedavi yaklaşımları. Türkderm 2007; 41: 112-116.
89. Naldi L, Rebora A. Clinical practice. Seborrheic dermatitis. N Engl J Med 2009; 360: 387-396.
90. Finner AM. Alopecia areata: Clinical presentation, diagnosis and unusual cases. Dermatol Ther 2011; 24: 348-354.
91. Papadopoulos AJ, Schwartz RA, Janniger CK. Alopecia areata. Pathogenesis, diagnosis, and therapy. Am J Clin Dermatol 2000; 1: 101-105.
92. Rivitti EA. Alopecia areata: a revision and update. An Bras Dermatol 2005;80: 57-68.
93. McDonagh SJ, Tazi-Ahnini R. Epidemiology and genetics of alopecia areata. Clin Exp Dermatol 2002; 27: 405-409.
94. Crowder JA, Friedn IJ, Prince VH. Alopecia areata in infants and newborns. Pediatr Dermatol 2002; 19: 155-158.
95. Öztürkcan S, Şahin MT. Piyodermalar. Pedyatrik Dermatoloji'de. Ed: Tüzün Y, Kotoğyan A, Serdaroğlu S, Çokuğraş H, Tüzün B, Mat CM. 1. baskı. İstanbul, Nobel; 575-590.

96. James WD, Berger TG, Elston DM. Diseases of the skin appendages. Andrews' Diseases of the Skin: Clinical Dermatology'de. Ed. James WD, Berger T, Elston DMD. 10. Baskı Toronto, Saunders Elsevier; 749-767.
97. Seyrafi H, Akhiani M, Abbasi H, Mirpour S, Gholamrezanezhad A. Evaluation of the profile of alopecia areata and the prevalence of thyroid function test abnormalities and serum autoantibodies in Iranian patients. *BMC Dermatol* 2005; 31: 1-5.
98. Wasserman D, Guzman-Sanchez DA, Scott D, McMichael A. Alopecia areata. *Int J Dermatol* 2007; 46: 121-131.
99. Orecchia G, Douvile H, Marelli MA. Nail changes and alopecia areata. *Ital General Rev Dermatol* 1988; 25: 179-184.
100. Kasumagic-Halilovic E, Prohic A. Nail changes in alopecia areata: frequency and clinical presentation. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2008; 23: 240-241.
101. Serdaroğlu S, Oğuz O. Saç hastalıkları. *Dermatoloji'de*. Ed. Tüzün Y, Gürer MA, Serdaroğlu S, Oğuz O, Aksungur VL. 3. Baskı. İstanbul, Nobel; 1295-1344.
102. Alkhalifah A, Alsantali A, Wang E, McElwee KJ, Shapiro J. Alopecia areata update: part I. Clinical picture, histopathology, and pathogenesis. *J Am Acad Dermatol*. 2010; 62: 177-188, quiz 189-190.
103. Wolff H. Diseases of hair. *Braun-Falco's Dermatology'de*. Ed. Burgdorf WHC, Plewig G, Wolff HH, Landthaler M. 3. Baskı. Heidelberg: Springer Medizin Verlag; 1029-1059.
104. Madani S, Shapiro J. Alopecia areata update. *J Am Acad Dermatol* 2000; 42: 549-566.
105. Aktaş E. Alopesi areata tedavisindeki yenilikler. *T Klin Dermatol* 2005; 1: 103-108.
106. Arca E, Kurumlu Z. Alopesi areatada tedavi. *Dermatoz* 2003; 2: 151-158.
107. Gürkan A, Serdaroğlu S, Oğuz O. Ofiyazik modelli alopesi areata hastalarının tedavisinde skuarik asit dibütilester'in (Sadbe) etkinliği. *Dermatoz* 2010; 1: 9-13.
108. Sandoval-Cruz M, García-Carrasco M, Sánchez-Porras R, Mendoza-Pinto C, Jiménez-Hernández M, Munguía-Realpozo P ve ark. Immunopathogenesis of vitiligo. *Autoimmun Rev* 2011; 10: 762-765.
109. Felsten LM, Alikhan A, Petronic-Rosic V. Vitiligo: a comprehensive overview Part II: treatment options and approach to treatment. *J Am Acad Dermatol* 2011; 65: 493-514.

110. Karıncaoğlu Y, Doğan G. Vitiligo: Etyopatogenez, klinik ve tedavi. T Klin Tıp Bilimleri 2001; 21: 200-209.
111. Ortonne JP. Vitiligo and other disorders of hypopigmentation. Dermatology'de. Ed. Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP, Dermatology. 2. Baskı. Philadelphia: Elsevier Saunders; 913-920.
112. Hadler RM, Chappell JL. Vitiligo Update. Semin Cutan Med Surg 2009; 28: 86- 92.
113. Alikhan A, Felsten LM, Daly M, Petronic-Rosic V. Vitiligo: a comprehensive overview Part I. Introduction, epidemiology, quality of life, diagnosis, differential diagnosis, associations, histopathology, etiology, and work-up. J Am Acad Dermatol 2011; 65: 473-491.
114. Braun-Falco O, Plewing G, Wolff HH. Disorders of Melanin Pigmentation. Braun-Falco's Dermatology'de. Ed. Burgdorf WHC, Plewig G, Wolff HH, Landthaler M. 3. Baskı. Heidelberg: Springer Medizin Verlag; 956-982.
115. Denli Y, Acar MA, Maraklı SS, Yücel A. Pigmentasyon Bozuklukları. Dermatoloji'de. Ed. Tüzün Y, Gürer MA, Serdaroğlu S, Oğuz O, Aksungur VL. 3. Baskı. İstanbul, Nobel; 1465-1490.
116. Nair RP, Stuart PE, Nistor I, Hiremagalore R, Chia NVC, Jenisch S ve ark. Sequence and haplotype analysis supports HLA-C as the psoriasis susceptibility 1 gene. Am J Hum Genet 2006; 78: 827-851.
117. Chang YT, Chou CT, Yu CW, Lin MW, Shiao YM, Chen CC ve ark. Cytokine gene polymorphisms in Chinese patients with psoriasis. Br J Dermatol 2007; 156: 899-905.
118. Ogawa E, Sato Y, Minagawa A, Okuyama R. Pathogenesis of psoriasis and development of treatment. J Dermatol 2018; 45: 264-272.
119. Krueger G, Ellis CN. Psoriasis; recent advances in understanding its pathogenesis and treatment. J Am Acad Dermatol 2005; 53: 94-100.
120. Nestle FO, Kaplan DH, Barker J. Psoriasis. N Engl J Med 2009; 361: 496-506.
121. Raychaudhuri SP, Farber EM. The prevalance of psoriasis in the world. J Eur Acad Dermatol Venereol 2001; 15: 16-17.
122. Erkek E. Psoriazis etyopatogenezi. Turkiye Klinikleri J Dermatol-Special Topics 2008; 1: 1-14.

123. Raychaudhuri SP, Gross J. A comparative study of pediatric onset psoriasis with adult onset psoriasis. *Pediatr Dermatol* 2000;17: 174-178.
124. Parisi R, Symmons DP, Griffiths CE, Ashcroft DM. Identification and Management of Psoriasis and Associated Comorbidity (IMPACT) project team. Global epidemiology of psoriasis: a systematic review of incidence and prevalence. *J Invest Dermatol* 2013; 133: 377-385.
125. Nanda A, Kaur S, Kaur I, Kumar B. Childhood psoriasis: an epidemiologic survey of 112 patients. *Pediatr Dermatol* 1990; 7: 19-21.
126. Tüzün Y, Kutlubay Z, Zara T, Engin B. Çocukluk çağı psoriasis. *Dermatoz* 2011; 2: 299-306.
127. Seyhan M, Coşkun BK, Sağlam H, Ozcan H, Karıncaoğlu Y. Psoriasis in childhood and adolescence: evaluation of demographic and clinical features. *Pediatr Int* 2006; 48: 525-530.
128. Mahé E. Childhood psoriasis. *Eur J Dermatol* 2016; 26: 537-548.
129. Özdemir M. Tarihçe. Psoriasis Güncel Yaklaşımlar'da. Ed. Özdemir M, Koç E. 1. Baskı. İstanbul, Nobel; 1-2.
130. Farber EM, Mullen RH, Jacobs AH, Nall L. Infantile psoriasis: a follow-up study. *Pediatr Dermatol* 1986; 3 :237-243.
131. Williams JP, Meyers JA. Immune-mediated inflammatory disorders (I.M.I.D.s): the economic and clinical costs. *Am J Manag Care* 2002; 8: 664-681.
132. Scarpa R, Ayala F, Caporaso N, Olivieri I. Psoriasis, psoriatic arthritis, or psoriatic disease? *J Rheumatol* 2006; 33: 210-212.
133. Daudén E, Castañeda S, Suárez C, García-Campayo J, Blasco AJ, Aguilar MD ve ark. Working Group on Comorbidity in Psoriasis. Clinical practice guideline for an integrated approach to comorbidity in patients with psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013; 27: 1387-1404.
134. Gudjonsson JE, Elder JT. Psoriasis. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*'da. Ed. Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AM, Leffell DJ. 7. Baskı. New York: McGraw Hill Book Company; 169-193.



135. Langley RG, Ellis CN. Evaluating psoriasis with Psoriasis Area and Severity Index, Psoriasis Global Assessment and Lattice System Physician's Global Assessment. *J Am Acad Dermatol* 2004; 51: 563-569
136. Menter A, Korman NJ, Elmets CA, Feldman SR, Gelfand JM, Gordon KB ve ark. American Academy of Dermatology guidelines of care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis. Section 3. Guidelines of care for the management and treatment of psoriasis with topical therapies. *J Am Acad Dermatol* 2009; 60: 643-659.
137. Gribetz C, Ling M, Lebwohl M, Pariser D, Draelos Z, Gottlieb AB ve ark. Pimecrolimus cream 1 % in the treatment of intertriginous psoriasis: a double-blind, randomized study. *Journal of the American Academy of Dermatology* 2004; 51: 731-738.
138. Menter A, Korman NJ, Elmets CA, Feldman SR, Gelfand JM, Gordon KB ve ark. Guidelines of care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis: Section 5. Guidelines of care for the treatment of psoriasis with phototherapy and photochemotherapy. *J Am Acad Dermatol* 2010; 62: 114-135.
139. Laxmisha C, Vinod Kumar P, Thappa DM. Modified combined methotrexate PUVA therapy in the treatment of recalcitrant psoriasis: a preliminary report. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2006; 72: 153-155.
140. Nast A, Boehncke WH, Mrowietz U, Ockenfels HM, Philipp S, Reich K ve ark. S3 - Guidelines on the treatment of psoriasis vulgaris (English version). Update. *J Dtsch Dermatol Ges* 2012; 10 Suppl 2: 1-95.
141. Çalışkan E, Tunca M, Açıkgöz G, Arca E, Yürekli A, Akar A. Narrow band ultraviolet-B versus Goeckerman therapy for psoriasis with and without acitretin: A retrospective study. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2015; 81: 584-587.
142. Durmaz EÖ. Psoriasis Tedavisinde Biyolojik Ajanlar. *Turkiye Klinikleri Journal of Dermatology Special Topics* 2012; 5: 65-76.
143. Oumeish I, Oumeish OY, Bataineh O. Acute bacterial skin infections in children. *Clin Dermatol* 2000; 18: 667-678.
144. Kane KSM, Ryder JB, Johnson RA, Baden HP, Stratigos A. *Color Atlas Synopsis of Pediatric Dermatology*. New York, McGraw-Hill 2002; 454-501.
145. Hartman-Adams H, Banvard C, Juckett G. Impetigo: diagnosis and treatment. *Am Fam Physician* 2014; 90: 229-235.

146. Brook I, Frazier EH, Yeager JK. Microbiology of nonbullous impetigo. *Pediatr Dermatol* 1997; 14: 192-195.
147. Maddox JS, Ware JC, Dillon HC Jr. The natural history of streptococcal skin infection: prevention with topical antibiotics. *J Am Acad Dermatol* 1985; 13: 207-212.
148. Öztürkcan S, Şahin MT: Piyodermalar. *Pediyatrik Dermatoloji'de*. Ed. Tüzün Y, Kotoğyan A, Serdaroğlu S, Çokuğraş H, Tüzün B, Mat MC. 1. Baskı. İstanbul, Nobel; 575-578.
149. Dajani AS, Ferrieri P, Wannamaker LW, Natural history of impetigo. II. Etiologic agents and bacterial interactions. *J Clin Invest* 1972; 51: 2863-2871.
150. Cole C, Gazewood J. Diagnosis and treatment of impetigo. *Am Fam Physician* 2007; 75: 859-864.
151. Vogel A, Lennon D, Best E, Leversha A. Where to from here? The treatment of impetigo in children as resistance to fusidic acid emerges. *N Z Med J* 2016; 129: 77-83.
152. Gupta AK, Bluhm R, Summerbell R. Pityriasis Versikolor Review *JEADV* 2002; 16: 19-33.
153. Gupta AK, Batra R, Bluhm R, Boekhout T, Dawson TL Jr. Skin Diseases Associated with *Malassezia* Species. *J Am Acad Dermatol* 2004; 51: 785-798.
154. Crespo Erchiga V, Guého E, Superficial Diseases Caused by *Malassezia* species. *Topley and Wilson's Microbiology and Microbial Infections'da*. Ed. Ajello L, Hay RJ. 9. Baskı. London: Arnold; 201-211.
155. Di Silverio A, Mosca M, Brandozzi G, Gatti M. Pityriasis Versicolor in the Aged: a Clinical Investigation and Epidemiological Survey in 190 Elderly Hospitalized Patients. *Mycopathologia*. 1989; 105: 187-190.
156. Faergemann J. The role of *Malassezia* yeasts in skin diseases. *Mikol Lek* 2004; 11: 129-133.
157. Schwartz RA. Superficial fungal infections. *Lancet* 2004; 364: 1173-1182.
158. Bhogal CS, Singal A, Baruah MC. Comparative efficacy of ketoconazole and fluconazole in the treatment of the pityriasis versikolor: a one year follow up study. *J Dermatol* 2001; 28: 535-539.

159. Cuce LC, Belda Junior W, Riberio EB. Itraconazole in the treatment of pityriasis versikolor: comparison between 5 and 7 days of treatment. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 1990; 32: 181-184.
160. Hölzle E, Kligman AM. The pathogenesis of miliaria rubra. Role of the resident microflora. *Br J Dermatol* 1978; 99: 117-137.
161. Wenzel FG, Horn TD. Nonneoplastic disorders of the eccrine glands. *J Am Acad Dermatol* 1998; 38(1): 1-17; quiz 18-20.
162. Hidano A, Purwoko R, Jitsukawa K. Statistical survey of skin changes in Japanese neonates. *Pediatr Dermatol* 1986; 3: 140-144.
163. Shuster S. Duct disruption, a new explanation of miliaria. *Acta Derm Venereol* 1997; 77: 1-3.
164. Mohanan S, Behera B, Chandrashekar L, Kar R, Thappa DM. Bull's-eye pattern in miliaria rubra. *Australas J Dermatol* 2014; 55: 263-365.
165. Argoubi H, Fitchner C, Richard O, Lavocat MP, Cambazard F, Stephan JL. Pustular miliaria rubra and systemic type 1b pseudohypoaldosteronism in a newborn. *Ann Dermatol Venereol* 2007; 134: 253-256.
166. Adar R, Kurchin A, Zweig A, Mozes M. Palmar hyperhidrosis and its surgical treatment: a report of 100 cases. *Ann Surg* 1977; 186: 34-41.
167. Harpin VA, Rutter N. Development of emotional sweating in the newborn infant. *Arch Dis Child* 1982; 57: 691-695.
168. Yilmaz EN, Dur AH, Cuesta MA, Rauwerda JA. Endoscopic versus transaxillary thoracic sympathectomy for primary axillary and palmar hyperhidrosis and/or facial blushing: 5-year-experience. *Eur J Cardiothorac Surg* 1996; 10:168-172.
169. Lai YT, Yang LH, Chio CC, Chen HH. Complications in patients with palmar hyperhidrosis treated with transthoracic endoscopic sympathectomy. *Neurosurgery* 1997; 41: 110-113.
170. Strutton DR, Kowalski J, Glaser DA, Stang P. US prevalence of hyperhidrosis and impact on individuals with axillary hyperhidrosis: results from a national survey. *J Am Acad Dermatol* 2004; 51: 241-248.

171. Miller JL, Hurley HJ. Diseases of the eccrine and apocrine sweat glands. *Dermatology*'de. Ed. Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP. 2. Baskı. Philadelphia: Elsevier Saunders; 531-548.
172. Cina CS, Clase CM. The Illness Intrusiveness Rating Scale: a measure of severity in individuals with hyperhidrosis. *Qual Life Res.* 1999; 8: 693-698.
173. Tögel B, Greve B, Raulin, C. Current therapeutic strategies for hyperhidrosis: a review. *Eur J Dermatol.* 2002; 12: 219-223.
174. Collin J, Whatling P. Treating hyperhidrosis. Surgery and botulinum toxin are treatments of choice in severe cases. *BMJ.* 2000; 320: 1221-1222.
175. Naumann M. Evidence-based medicine: botulinum toxin in focal hyperhidrosis. *J Neurol* 2001; 248: 31-33.
176. Ünver AY, Turgay N. Uyuzlu Hastaya Yaklaşım. *Türkiye Parazitoloj Derg* 2006; 30: 78-83.
177. Arlian LG, Bruner RH, Stuhlman RA, Ahmed M, Vyszynski-Moher DL. Histopathology in hosts parasitized by *Sarcoptes scabiei*. *J Parasitol.* 1990; 76: 889-894.
178. Budak S, Yolasiğmaz A. Uyuz (Gale, scabies). *Artropod Hastalıkları ve Vektörler*'de. Ed. Özcel MA, Daldal N. *Türk Parazitoloji Dern Yayınları* 1997; 283-316.
179. Karthikeyan K. reatment of scabies: newer perspectives. *Postgrad Med J* 2005; 81: 7-11.
180. McCarthy JS, Kemp DJ, Walton SF, Currie BJ. Scabies: more than just an irritation. *Postgrad Med J* 2004; 80: 382-387.
181. Johnston G, Sladden M. Scabies: diagnosis and treatment. *BMJ* 2005; 331: 619-622.
182. Walton SF, Holt DC, Currie BJ, Kemp DJ. Scabies: new future for a neglected disease. *Adv Parasitol* 2004; 57: 309-376.
183. Finn MC, Glowacki J, Mulliken JB. Congenital vascular lesions: clinical application of a new classification. *Journal of pediatric surgery* 1983; 18: 894-900.
184. Esterly NB. Cutaneous hemangiomas, vascular stains and malformations, and associated syndromes. *Current problems in pediatrics* 1996; 26: 3-39.

185. Moroz B. Long-term follow-up of hemangiomas in children. Ed: Williams HB. Symposium on Vascular Malformations and Melanotic Lesions. St. Louis: CV Mosby 1983; 162–171.
186. Walter JW, Blei F, Anderson JL, Orlow SJ, Speer MC, Marchuk DA. Genetic mapping of a novel familial form of infantile hemangioma. American journal of medical genetics. 1999; 82: 77-83.
187. Burton BK, Schulz CJ, Angle B, Burd LI. An increased incidence of haemangiomas in infants born following chorionic villus sampling (CVS). Prenatal diagnosis 1995; 15: 209-214.
188. Léauté-Labrèze C, Taïeb A. Efficacy of beta-blockers in infantile capillary haemangiomas: the physiopathological significance and therapeutic consequences. Ann Dermatol Venereol 2008; 135: 860-862.
189. Drolet BA, Esterly NB, Frieden IJ. Hemangiomas in children. N Engl J Med 1999; 341: 173-181.
190. Frieden IJ, Eichenfield LF, Esterly NB, Geronemus R, Mallory SB. Guidelines of care for hemangiomas of infancy. American Academy of Dermatology Guidelines/Outcomes Committee. J Am Acad Dermatol 1997; 37: 631-637.
191. Chang LC, Haggstrom AN, Drolet BA, Baselga E, Chamlin SL, Garzon MC ve ark. Growth characteristics of infantile hemangiomas: implications for management. Pediatrics 2008; 122: 360-367.
192. Schwartz SR, Blei F, Ceisler E, Steele M, Furlan L, Kodsi S. Risk factors for amblyopia in children with capillary hemangiomas of the eyelids and orbit. Journal of AAPOS : the official publication of the American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus / American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus 2006; 10: 262-268.
193. Gampper TJ, Morgan RF. Vascular anomalies: hemangiomas. Plastic and reconstructive surgery 2002;110: 572-585; quiz 86; discussion 87-88.
194. Haggstrom AN, Drolet BA, Baselga E, Chamlin SL, Garzon MC, Horii KA ve ark. Prospective study of infantile hemangiomas: clinical characteristics predicting complications and treatment. Pediatrics 2006; 118: 882-887.

195. Bennett ML, Fleischer AB, Jr, Chamlin SL, Frieden IJ. Oral corticosteroid use is effective for cutaneous hemangiomas: an evidence-based evaluation. *Archives of dermatology* 2001; 137: 1208-1213.
196. Hogeling M, Adams S, Wargon O. A randomized controlled trial of propranolol for infantile hemangiomas. *Pediatrics*. 2011; 128: e259-266.
197. Anderson RR. Infant hemangiomas: a controversy worth solving. *Lasers in surgery and medicine* 2006; 38: 92-93.
198. Tekin NS, Sezer T, Altınyazar C, Koca R, Çınar S. Zonguldak bölgesinde çocukluk çağında görülen deri hastalıklarının prevalansı: beş yıllık retrospektif analiz. *Türkiye Klinikleri J Dermatol* 2007; 17: 92-98.
199. Tamer E, İlhan MN, Polat M. Skin diseases of children in Turkey. *J Dermatol* 2008; 35: 413-418.
200. Marrone R, Vignally P, Rosso A, Didero D, Pizzini E, Dassoni F ve ark. Epidemiology of skin disorders in Ethiopian children and adolescents: an analysis of records from the Italian Dermatological Centre, Mekelle, Tigray, Ethiopia, 2005 to 2009. *Pediatr Dermatol* 2012; 29: 442-447.
201. Can B, Kavala M, Türkoğlu Z, Zindancı İ, Südoğan S, Topaloğlu T. İstanbul Bölgesinde Çocukluk Çağında Görülen Deri Hastalıklarının Prevalansı. *Türkderm* 2011; 45: 10-13.
202. Seçkin HY, Kalkan G, Baş Y. Tokat Bölgesinde Çocukluk Çağında Görülen Deri Hastalıklarının Prevalansı. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2013; 5: 8-15.
203. Del Pozzo-Magaña BR, Lazo-Langner A, Gutiérrez-Castrellón P, Ruiz-Maldonado R. Common Dermatoses in Children Referred to a Specialized Pediatric Dermatology Service in Mexico: A Comparative Study between Two Decades. *ISRN Dermatol* 2012; 2012: 351603.
204. Nanda A, Al-Hasawi F, Alsaleh QA. A prospective survey of pediatric dermatology clinic patients in Kuwait: An analysis of 10.000 cases. *Pediatr Dermatol* 1999; 16: 6-11.
205. Mohammed M. Shehab, Doaa M. Youssef, Mohammed M. Khalil. Prevalence of Cutaneous Skin Lesions in Neonatal Intensive Care Unit: A Single Center Study. *J Clin Neonatol* 2015; 4: 169-172.
206. Hon KL, Leung TF, Wong Y, Ma KC, Fok TF. Skin diseases in Chinese children at a pediatric dermatology center. *Pediatr Dermatol* 2004; 21: 109-113.

207. Akbaş A, Kılınç F, Yakut İ, Metin A. Çocuklarda Dermatolojik Hastalıklar: 4025 Hastanın Prospektif Çocuklarda Dermatolojik Hastalıklar: 4025 Hastanın Prospektif Analizi. Türkiye Çocuk Hast Derg 2015; 1: 6-11
208. Bilgili SG, Calka O, Akdeniz N, Karadağ AS, Akbayram S. The prevalence of pediatric skin diseases in Eastern Turkey. Int J Dermatol 2014; 53: e6-9.
209. Akbas A, Kılınç F, Yakut I, Metin A. Dermatologic Diseases Presenting with Pigmentation Disorders in Children: A Single Center Experience. Journal of Pediatric Sciences 2015; 7: e225.
210. Özyurt K, Çınar SL, Avcı A. Frequency of Childhood Dermatological Diseases: An Analysis of 8551 Cases. J Turk Acad Dermatol 2016; 10: 16101a2.
211. Polat M, Göksügür N, Parlak AH, Tahtacı Y, İbrahimbaş Y, Kılıç B ve ark. Bolu Yöresinde Pediatrik Yaş Grubunda Görülen Deri Hastalıkları. Türkderm 2008; 42: 22-25.
212. Wenk C, Itin PH. Epidemiology of pediatric dermatology and allergology in the region of Aargau, Switzerland. Pediatr Dermatol 2003; 20: 482-487.
213. Williams HC. Is the prevalence of atopic dermatitis increasing? Clin Exp Dermatol 1992; 17: 385-391.
214. Leung DYM, Einchenfield LF, Boguniewicz M. Atopic Dermatitis (Atopic Eczema). Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine'de. Ed. Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffell DJ, Wolff K. 8. Baskı, United States of America, McGraw-Hill Companies, 2012: 165-182.
215. Sugiura H, Umemoto N, Deguchi H, Murata Y, Tanaka K, Sawai T, et al. Prevalence of childhood and adolescent atopic dermatitis in a Japanese population: comparison with the disease frequency examined 20 years ago. Acta Derm Venereol 1998; 78: 293-294.
216. Marks R, Khilkenny M, Plunkett A, Merlin K. The prevalence of common skin conditions in Australian school students: 2. Atopic dermatitis. Br J Dermatol 1999; 140: 468-473.
217. Yamamah GA, Emam HM, Abdelhamid MF, Elsaie ML, Shehata H, Farid T ve ark. Epidemiologic study of dermatologic disorders among children in South Sinai, Egypt. Int J Dermatol 2012; 51: 1180-1185.

218. Inanir I, Sahin MT, Gunduz K, Dinc G, Turel A, Ozturkcan S. Prevalence of skin conditions in primary school children in Turkey: differences based on socioeconomic factors. *Pediatr Dermatol* 2002; 19: 307-311.
219. Olsen JR, Gallacher J, Piguet V, Francis NA. Epidemiology of molluscum contagiosum in children: a systematic review. *Fam Pract* 2014; 31 :130-136.
220. Banerjee S, Gangopadhyay DN, Jana S, Chanda M. Seasonal variation in pediatric dermatoses. *Indian J Dermatol* 2010; 55: 44-46.
221. Sanders MGH, Pardo LM, Franco OH, Ginger RS, Nijsten T. Prevalence and determinants of seborrheic dermatitis in a middle-aged and elderly population: the Rotterdam Study. *Br J Dermatol* 2018; 178: 148-153.
222. Bukvić Mokos Z, Kralj M, Basta-Juzbašić A, Lakoš Jukić I. Seborrheic dermatitis: an update. *Acta Dermatovenerol Croat* 2012; 20 :98-104.
223. Gönül M, Gül Ü, Pişkin E, Çakmak SK, Soylu S, Kılıç A ve ark. Alopesi areatalı hastaların geriye dönük değerlendirilmesi. *Türk J Dermatol* 2011; 5: 43-47.
224. Karaca Ş, Kulaç M, Demirel R, Köken R, Hüsna Ö, Çetişli A. Afyonkarahisar okul öncesi eğitim merkezlerinde deri hastalıkları prevalansı. *Türkiye Klinikleri J Dermatol* 2007; 17: 4-8.
225. Rocha J, Ventura F, Vieira AP, Pinheiro AR, Fernandes S, Brito C. Alopecia areata: a retrospective study of the pediatric dermatology department (2000-2008). *Acta Med Port* 2011; 24: 207-214.
226. Kavak A, Yeşildal N, Parlak AH, Gökdemir G, Aydoğan I, Anul H ve ark. Alopecia areata in Turkey: demographic and clinical features. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2008; 22: 977-981.
227. Elfaituri SS. Skin diseases among internally displaced Tawerghans living in camps in Benghazi, Libya. *Int J Dermatol* 2016; 55: 1000-1004.
228. Goh C, Finkel M, Christos PJ, Sinha AA. Profile of 513 patients with alopecia areata: associations of disease subtypes with atopy, autoimmune disease and positive family history. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2006; 20: 1055-1060.



229. Hoolahan DE, White SD, Outerbridge CA, Shearer PL, Affolter VK. Equine alopecia areata: a retrospective clinical descriptive study at the University of California, Davis (1980-2011). *Vet Dermatol* 2013; 24: 282-e64.
230. Harrison S, Sinclair R. Telogen effluvium. *Clin Exp Dermatol* 2002; 27: 389.
231. Kunz M, Seifert B, Trüeb RM. Seasonality of hair shedding in healthy women complaining of hair loss. *Dermatology* 2009; 219: 105–110.
232. Seyhan M, Coskun BK, Saglam H, Ozcan H, Karıncaoglu Y. Psoriasis in childhood and adolescence: evaluation of demographic and clinical features. *Pediatr Int* 2006; 48: 525-530.
233. Mercy K, Kwasny M, Cordero KM, et al. Clinical manifestations of pediatric psoriasis: results of a multicenter study in the United States. *Pediatr Dermatol* 2013; 30: 424–428.
234. Tollefson MM, Crowson CS, McEvoy MT, Maradit Kremers H. Incidence of psoriasis in children: a population-based study. *J Am Acad Dermatol* 2010; 62: 979–987.
235. Kwon HH, Na SJ, Jo SJ, Youn JI. Epidemiology and clinical features of pediatric psoriasis in tertiary referral psoriasis clinic. *J Dermatol* 2012; 39: 260-264.
236. Bahadır S, Yaylı S. Çocuklarda vitiligo, epidemiyoloji ve etyoloji. *Türkderm* 2006; 40: 81-86.
237. Halder RM, Grimes PE, Cowan CA, et al. Childhood vitiligo. *J Am Acad Dermatol* 1987; 16: 948–954.
238. Fawzia MF, Aida Abdel HH, Soliman Mİ, Nassar A, Deabes RH. Prevalence of skin diseases among infants and children in Al Sharqia Governorate, Egypt. *Egyptian Dermatology Online Journal* 2012; 1: 4.
239. Hannuksela M. Urticaria in children. *Semin Dermatol* 1987; 6: 321-325.
- 240- Jose G, Vellaisamy SG, Govindarajan N, Gopalan K. Prevalence of common dermatoses in school children of rural areas of Salem; a region of South India. *Indian J Paediatr Dermatol* 2017;18: 202-208.
241. Casanova J, Sanmartín V, Soria X, Baradad M, Martí R, Font A. Childhood dermatosis in a dermatology clinic of a general university hospital in Spain. *Actas Dermo-Sifiliográficas (English Edition)* 2008; 99: 111-118.

242. Romani L, Steer AC, Whitfeld MJ, Kaldor JM. Prevalence of scabies and impetigo worldwide: a systematic review. *Lancet Infect Dis* 2015; 15: 960-967.

243. Price VH. Androgenetic alopecia in adolescents. *Cutis* 2003; 71: 115–122.

