

**T.C**  
**TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI**  
**ANABİLİM DALI**

Tez Yöneticisi  
Dr. Öğretim Üyesi Nurşen CİĞERCİ GÜNAYDIN

**İKİ YAŞ VE ALTINDA ATOPIK DERMATİT TANISI ALAN ÇOCUK**  
**OLGULARDA HASTALIK ŞİDDETİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN**  
**DEĞERLENDİRİLMESİ**

**(Uzmanlık Tezi)**

**Dr. Muhammed Said AYAR**

TEKİRDAĞ – 2022

## TEŞEKKÜR

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve tecrübeleriyle eğitimime katkıda bulunan sayın tez sorumlu Dr. Öğr. Üyesi Nurşen CİĞERCİ GÜNAYDIN'a, üzerimizdeki emeklerinden dolayı Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Nedim SAMANCI, Prof. Dr. Mustafa Metin DONMA, Prof. Dr. Burçin NALBANTOĞLU, Doç. Dr. İsmail YILDIZ, Doç. Dr. Ayşin NALBANTOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi Özgür KIZILCA, Dr. Öğr. Üyesi Gürkan GÜRBÜZ, Dr. Öğr. Üyesi Sinan TÜFEKÇİ, Uzm. Dr. M. Törehan ASLAN hocalarıma teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca hayatımın her anında yanımda olan ve destek olan kıymetli anneme, babama ve dayım Kâmil Yağmur'a, kardeşlerime ve sevgili eşim Ebru Ayar'a sonsuz teşekkür ederim.

Dr. Muhammed Said AYAR

## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	I
İÇİNDEKİLER.....	II
TABLO LİSTESİ.....	III
ŞEKİL LİSTESİ.....	V
KISALTMALAR.....	VI
GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
GENEL BİLGİLER.....	3
EPİDEMİYOLOJİ.....	3
ETYOPATOGENEZ.....	3
KLİNİK BULGULAR.....	6
Yaş ile İlişkili Klinik Özellikler.....	9
TANISAL TESTLER.....	12
AYIRICI TANI.....	13
KORUYUCU ÖNLEMLER.....	16
TEDAVİ.....	16
PROGNOZ VE HASTALIĞIN SEYRİ.....	20
LABORATUVAR TESTLERİ.....	23
GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	27
BULGULAR.....	29
TARTIŞMA.....	67
SONUÇLAR.....	78
ÖZET.....	82
SUMMARY.....	84
KAYNAKLAR.....	86
EK.....	99

## TABLO LİSTESİ

**Tablo 1:** Hanifin & Rajka'nın tanı kriterleri

**Tablo 2:** Kortikosteroidlerin etki ve özelliklerine göre sınıflandırılması

**Tablo 3:** Atopik Dermatit tanılı hastalarda doğum öyküsü, doğum haftası ve doğum tartısı özellikleri

**Tablo 4.** Hasta yaşının Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 5.** Hastaların cinsiyet, doğum şekli, doğum haftası, doğum tartısı özelliklerinin Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 6.** Anne sütü alma süresi, ek gıda başlama zamanı, yoğurt ve yumurta başlama zamanının Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 7.** Formula kullanımı, tanı sırasında ek gıda başlanma durumu, ilk başlanan ek gıdaların Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 8.** Pasif sigara maruziyeti, başvuru öncesi sabun kullanımı, yünlü kıyafet kullanımı, banyo sıklığı, terleme ile yakınmada artış durumunun Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 9.** Vücutta döküntülerin dağılımının Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 10.** Kaşıntı ve eşlik eden şikâyet varlığının Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 11.** Ailede atopik hastalık öyküsünün Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 12.** Anne ve baba ekonomik durumunun Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 13.** Başvuru öncesi kullanılan tedavilerin Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 14.** Besin duyarlılığı ve çoklu besin duyarlılığı varlığının Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 15.** Besin duyarlılıklarının (süt, yumurta, kuruyemişler) Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 16.** Deri prik testinde inek sütü veya yumurta duyarlılıklarının Atopik Dermatit Şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 17.** Atopik Dermatit tanılı hastalarda laboratuvar sonuçları

**Tablo 18.** Total IgE ykseklęi, periferik kanda eozinofili varlığı, D vitamini eksikliği varlığının Atopik Dermatit Şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 19.** Tam kan sayımı parametrelerinin Atopik Dermatit Şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 20.** Total IgE ve Vitamin D düzeyinin Atopik Dermatit Şiddetine göre değerlendirilmesi

**Tablo 21.** Atopik Dermatit Şiddeti orta veya ağır olma durumuna göre kurulan Lojistik Regresyon modeli



## ŞEKİL LİSTESİ

**Şekil 1:** SCORAD indeksi

**Şekil 2:** Hastaların cinsiyet dağılımı

**Şekil 3:** Atopik Dermatit tanılı hastalarda hastalık şiddeti dağılımı

**Şekil 4:** Hastaların doğum şekli öyküsü

**Şekil 5:** Hastaların doğum haftası öyküsü

**Şekil 6:** Formula kullanım öyküsü

**Şekil 7:** Hastalarda tanı zamanına göre ek gıda başlama durumu

**Şekil 8:** Hasta öyküsüne göre ilk başlanan ek gıdalar

**Şekil 9:** Hastalarda sabun kullanımı, yünlü kıyafet kullanımı varlığı, banyo sıklığı, terleme ile yakınma varlığı öyküsü

**Şekil 10:** Hastalarda döküntünün vücut bölgelerinde dağılımı

**Şekil 11:** Atopik dermatitli hastalarda eşlik eden şikayetler

**Şekil 12:** Hastalarda çocuk alerji polikliniğine başvuru öncesi kullanılan tedaviler

**Şekil 13:** Hastalarda pasif sigara maruziyeti öyküsü

**Şekil 14:** Ailede atopik hastalık öyküsü

**Şekil 15:** Anne, baba, kardeşte atopik hastalık (atopik dermatit, alerjik rinit, astım) öyküsü

**Şekil 16:** Hastalarda deri prik testi ve/veya spesifik IgE testiyle bakılan besin duyarlılıklarının dağılımı

**Şekil 17:** Hastaların besin duyarlılıklarına göre karşılaştırılması

## KISALTMALAR

- AD:** Atopik Dermatit
- AST:** Aspartat Aminotransferaz testi
- ALT:** Alanin aminotransferaz testi
- APACHE 2:** Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II
- CRP:** C-Reaktif Protein
- IgE:** İmmünglobulin E
- IL:** İnterlökin
- IFN-  $\gamma$ :** İnterferon gama
- ILC2:** Doğal lenfoid hücreler
- FDA:** Food and Drug Administration
- Fe:** Demir
- FLG:** Filament-Aggregating Protein (Filagrin)
- GINI:** German Infant Nutritional Intervention Program
- İVİG:** İntravenöz İmmünoglobülin
- KOAH:** Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalıkları
- LH:** Langerhans Hücre
- LDH:** Laktat Dehidrojenaz
- MPV:** Mean Platelet Volüme (Ortalama platelet hacmi)
- MTX:** Metotreksat
- NK:** Doğal Öldürücü Hücre
- NLR:** Neutrophil-Lymphocyte Ratio (Nötrofil- lenfosit oranı)
- ORCA:** Observatory of Respiratory risks linked with Cutaneous Atopy
- DPT:** Deri Prik Test
- PGE2:** Prostoglandin
- PDW:** Platelet Distribution Width (Platelet dağılım genişliği)
- PLR:** Platelet-Lymphocyte Ratio (Trombosit-lenfosit oranı)
- SCORAD:** Severity Scoring of Atopic Dermatitis
- SD:** Seboreik Dermatit
- sIgE:** Spesifik İmmünglobülin E
- TDBK:** Total demir bağlama kapasitesi
- Th2:** T helper-2 hücreleri
- TSLP:** Timik Stromal Lenfopöietin

## GİRİŞ VE AMAÇ

Atopik dermatit çocukluk çağının yaygın görülen kronik enflamatuvar cilt hastalığı olup, hastaların ve ailelerinin yaşam kalitesini etkilemektedir. Endüstrileşmiş toplumlarda çocukların %10-20'si ve erişkinlerin %1-3'ü atopik dermatitten etkilenmektedir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise hastalığın prevalansı %15-20 oranında bildirilmiştir.

Atopik dermatit çoğunlukla bebeklik döneminde başlayan egzamatöz deri lezyonları ve kaşıntı ile karakterizedir; hastalık akut, subakut, kronik seyirli olabilir. Akut dönemde atopik dermatit cilt lezyonlarında eritamatöz zeminde, papül, ödem, küçük veziküller, sızıntı ve kabuklanmalar görülebilirken; subakut dönemde akut dönem cilt bulgularına ek olarak ciltte pullanma, likenifikasyon ve ekskoriasyon alanları eşlik edebilir; kronik dönemde belirgin likenifikasyon görülebilir.

Atopik dermatit hastalığında klinik bulgular ile tanı konur; hastalığa özgü laboratuvar bulguları yoktur. Tanıda Hanifin ve Rajka tanı kriterleri kullanılmaktadır. Günümüzde atopik dermatit tanısında bildirilmiş farklı rehberler de bulunmaktadır.

Atopik dermatit genetik, immünolojik, epidermal bariyer fonksiyon bozukluğu ve çevresel faktörlerin etkileşimi sonucu ortaya çıkmaktadır. Atopik Dermatit tanılı çocuklarda %40-50 sıklıkla aeroalerjenlerle veya besin alerjenleri ile duyarlılaşma görülmektedir. Besinler özellikle küçük çocuklarda atopik dermatit alevlenmesinin önemli nedenlerinden olup, aeroalerjenlerin ise daha büyük çocuklarda ve erişkinlerde önemli rol oynadığı bildirilmektedir. Besin alerjisi olan hastalarda hastalığın tedavisinde o besini ve içindeki alerjen proteinleri içeren gıdaların eliminasyonu gerekmektedir.



Atopik dermatit alevlenmelerine neden olan çevresel faktörler arasında alerjenler, terleme, enfeksiyonlar, mevsimsel etkenler, stres ve iritanlar yer alır. Beş yaş altı çocuklarda AD gelişimini değerlendiren bir çalışmada emzirme süresi arttıkça AD sıklığının azaldığı bildirilmiştir. Ayrıca sosyoekonomik düzeyi yüksek ailelerin çocuklarında atopik dermatit sıklığının arttığı bildirilmiştir.

Atopik dermatit tanılı çocukların izleminde astım veya alerjik rinit gibi alerjik hastalıklar da bildirilmektedir.

Atopik dermatitin şiddeti değerlendirilirken hastalığın şiddetini ve yaygınlığını gösteren bazı testler kullanılmaktadır. Bu testlerden en sıklıkla kullanılan SCORAD (Severity Scoring of Atopic Dermatitis) indeksidir. Atopik dermatit hafif, orta, ağır olarak derecelendirilmektedir.

Atopik dermatit tedavisinde hasta ve ailesine hastalık ve tetikleyicileri hakkında eğitim verilmesi, cildin nemlendirilerek hidrasyonunun sağlanması tedavinin önemli kısmını oluşturmaktadır.

Bu çalışmaya 15.06.2019-15.12.2021 tarihleri arasında Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Alerji ve İmmünoloji polikliniğine başvuran ve Atopik Dermatit tanısı alan 2 yaş altındaki çocuklar dahil edilmiştir. Bu çalışmanın amacı Atopik Dermatit tanılı hastalarda yaş, cinsiyet, doğum şekli, doğum haftası, doğum tartısı, atopi özellikleri, aile özellikleri, besin alerjenleri (süt, yumurta, kuruyemişler), çevresel faktörler (pasif sigara dumanı maruziyeti, iritanlar, banyo sıklığı), eşlik eden hastalıklar, klinik ve sosyodemografik bulgular, laboratuvar testleri gibi faktörlerin Atopik Dermatit şiddeti üzerine etkisini araştırmaktır.

## **GENEL BİLGİLER**

Atopik dermatit (AD), bebeklik döneminden itibaren başlangıç gösterebilen, tekrarlayıcı, enflamatuar bir deri hastalığıdır. Hastalık akut, subakut ve kronik gidişli olabilir. Atopik dermatitte akut dönemde deride kaşıntılı eritematöz papüller, ödem, küçük veziküller, erozyonlar olabileceği gibi sızıntı ve kabuklaşma da görülebilir. Subakut dönemde ek olarak ciltte hafif pullanma, likenifikasyon ve ekskoriasyonlar eşlik edebilir. Kronik dönemde ise eritem daha az görülür ancak likenifikasyon belirgindir (1).

### **EPİDEMİYOLOJİ**

Atopik dermatit prevalansının son yıllarda özellikle sanayileşmiş ülkelerde iki kat arttığı bildirilmektedir (2). Atopik dermatitli hastalarda bulguların hastaların %45'inde yaşamın ilk altı ayında, %60'ında ilk bir yaşta ve %85'inde ise beş yaşından önce başladığı belirtilmektedir (3).

Atopik dermatit prevalansının gösterildiği diğer çalışmalarda Avrupa'da sıklığı %14,2, Orta Amerika'da ise %18,2 olarak bildirilmektedir (4). Gelişmiş ülkelerde yapılan bir çalışmada çocukluk çağında atopik dermatit sıklığı %15-30 olarak bildirilmiştir (5).

### **ETYOPATOGENEZ**

Atopik dermatit genetik yatkınlık, immün disregülasyon, deri bariyer bozukluğu ve çevresel faktörlerin etkileşimiyle oluşan bir hastalıktır (6).

## **Genetik**

Genetik çalışmalarla, AD gelişiminde hem epidermal bariyeri hem de immün sistem yanıtını etkileyen pek çok genetik faktör olduğu gösterilmiştir (7).

Epiderminin en üst tabakası olan stratum korneum, cilt bariyerinde çevresel faktörlere karşı ilk savunma mekanizmasıdır. Bu tabaka keratinositlerin farklılaşmasıyla ortaya çıkan moleküllerin ve hücrenin kendisinin karmaşık organizasyonu ile oluşmaktadır. Bu tabakada bulunan matriks, korneodesmozomlar ve tight junction (TJ) adı verilen sıkı bağlantı noktaları, mikroorganizmaların ve alerjenlerin vücuda girişini önleyen, aynı zamanda derinin su kaybını önleyen etkin fiziksel ve fonksiyonel bir bariyer oluşturur (8,9). Epidermal farklılaşmada rol oynayan Filagrin [Filament-aggregating protein, (FLG)] proteinini kodlayan genin mutasyonlarının neden olduğu bariyer bozukluğunun AD gelişiminde rol oynadığı gösterilmiştir (9).

## **İmmünolojik Değişiklikler**

Atopik dermatit patogeneğinde deri bariyer fonksiyonunda bozukluk, çevresel irritanlar ile mikroorganizmalara karşı T hücre aracılı kronik enflamatuvar yanıt gelişen bir cilt hastalığıdır (10). Atopik dermatitte B hücreleri IgE sentezler; T hücreleri IL-4 üretir. Atopik dermatit tanılı bireylerde periferik kan mononükleer hücreleri serum IgE seviyesi ile ters orantılı olan İnterferon- gama (IFN- $\gamma$ ) üretimini azaltır. Ayrıca antimikrobiyal peptitlerin salgılanmasında azalma gibi immün değişiklikler de bildirilmektedir (11).

İnterlökin (IL) 4, IgE üretimini arttırır. IFN- $\gamma$  işlevlerinden biri olarak IL-4 üretiminin inhibe eder. Atopik dermatitli hastalarda monositlerden ekstrete olan prostaglandin E2 (PGE2) ve IL-10 tarafından da IFN- $\gamma$  üretimi inhibe edilir (11). IFN- $\gamma$  üretiminin azalması hem hücrenel bağışıklık yanıtında zayıflamaya hem de IgE artışına neden olur. IL-4 üretimi; IL-2'nin T helper 2 (Th2) hücrelerini aktif etmesiyle artar. IL-4 mast hücrelerini aktifleştirir. Bununla birlikte B hücreleri ve monositler üzerindeki düşük affiniteli IgE yapımını ve bağlanmasını da etkiler (5,12-15). Atopik dermatit tanılı hastalarda dolaşımda ve lezyon yerlerinde bulunan alerjene özgü Th2 hücreleri artıp, IL-4, IL-5, IL-13 salgılamaktadır. Th2 hücrelerinden salınan sitokin ve pruritojen IL-31 ise kaşıntıya sebep olmaktadır (16).

Atopik dermatit patogenezinde eozinofiller ve mast hücreleri önemlidir. Grup 2 doğal lenfoid hücreleri (ILC2) olarak adlandırılan bazofiller ve yeni tanımlanmış doğal immün hücrelerinin de AD patogenezinde etkili olduğu bilinmektedir (17,18). Bu hücreler, timik stromal lenfopietin (TSLP), IL-25 ve IL-33 dahil olmak üzere hasar görmüş keratinositlerden salınan epitelial hücre kökenli sitokinlerin bir ailesi tarafından düzenlenmektedir (19).

AD patogenezinin aydınlatmaya yönelik yapılan çalışmalar sonucunda psikiyatrik faktörlerin de etkili olduğu bildirilmektedir. Psikolojik etkenler, stres yanıtı olarak deride bazı nöropeptitlerin salınımına neden olarak alerjik mekanizmaları tetikleyebilmektedir. Nöropeptitler ile mast hücrelerinin uyarılması ve langerhans hücre işlevinin düzenlendiği gösterilmiştir (20,21).

### **Atopi**

Atopi genetik yatkınlık sonucu oluşan immünolojik bozuklukları tanımlamak için kullanılır. Atopik dermatit, atopik hastalıkların doğal sürecini ifade eden atopik yürüyüşün (atopik marş) ilk basamağını oluşturur (22). Atopik yürüyüş, bebeklik döneminde başlayan ve daha sonraki yaşamda solunum yolu alerjileri ile ilerleyen, alerjik hastalıkların gelişimsel bir ilerlemesi olarak tanımlanmıştır (23, 24).

Ayrıca sosyoekonomik olarak yüksek düzeyli ailelerin çocuklarında atopik dermatit sıklığının arttığı bildirilmiştir (25).

### **Çevre**

Egzama prevalansındaki artış son yıllarda *hiyjen hipotezi* ile açıklanmaktadır (26). Hiyjen hipotezinde, erken çocukluk çağında hepatit A ve tüberküloz gibi enfeksiyonlarla karşılaşmadaki azalmanın ve çevresel alerjenlerle karşılaşmada artış sıklığının, atopik hastalıklara duyarlılığı arttırdığı belirtilmektedir (27).

Atopik dermatit patogenezinde genetik faktörler ile birlikte çevresel faktörlerin de önemli rolü olduğu bilinmektedir. Bu faktörler genel olarak alerjenler, aşırı terleme, cilt kuruluğu, enfeksiyonlar, eşlik eden sistemik hastalıklar, stres ve iritanlar (sabun ve deterjanlar, yünlü kumaşlar, terlemeye neden olabilecek sentetikler, koruyucu, boya v.b içerikli parfümler, ısı değişiklikleri ve sigara dumanı gibi faktörler) olarak gözlemlenmiştir (22).

Atopik dermatitin alevlenmelerine neden olan önemli çevresel faktörlerden biri de mevsimsel etkenlerdir. Kışın soğuk havayla birlikte derinin kuruması ve açık havada geçen sürenin kısıtlı olması gibi nedenler hastalığın alevlenmesine sebep olabilmektedir. Güneşli havalarda ise artan sıcaklık ile terleme bazen deriyi olumsuz etkilese de genellikle yaz aylarında AD'in kendiliğinden iyileştiği gözlenir. İlkbahar ve yaz aylarında görülen alevlenmeler, o mevsimlerde artan aeroallerjenlerin etkisini düşündürmektedir (28).

## **KLİNİK BULGULAR**

### **Kaşıntı**

Atopik dermatitte sitokinler ve diğer kimyasal moleküller (pruritojenler) derideki duyuşal nöronları aktive ederek kaşıntıya neden olurlar. Kaşıntı cilt hassasiyeti, kuruluk, tahriş ve kimyasallar gibi çevresel faktörlerle artmaktadır. Sonkoly ve ark. çalışmasında histamin P, IL-7 benzeri bir sitokin olan TSLP ve IL-31'in, nöronlar üzerinde etki ederek kaşıntı hissine katkıda bulunduğu bildirilmiştir (29).

Kaşıntı uyku kalitesinin bozulmasına neden olabilir. Murato ve ark. çalışmalarında uyku kalitesi bozuldukça artan stresle birlikte hormonal uyarılar ile kaşıntının şiddetinde artış olduğunu bildirmektedir (30).

Kuruluk atopik dermatitin en önemli özelliğidir. AD'de esansiyel yağ asidi metabolizmasındaki bozukluklar, yüksek serin proteaz aktivitesi ve seramid düzeyinde azalma sonucu bazal deri pH'sı artar. Cildin bariyer fonksiyonlarının bozulması ile transepidermal su kaybı artar ve kuru bir cilt oluşur. Kuru ve hassas cilde alerjen ve iritanların girişi kolaylaşmış olur (31).

### **Egzama**

Atopik dermatitte lezyonlar akut, subakut ve kronik seyirli olabilir. Cilt lezyonları genellikle eritamatöz ve kaşıntılıdır.

Akut dönemde AD cilt lezyonlarında eritamatöz zeminde, seröz akıntı, ödem, küçük veziküller, sızıntı ve kabuklanmalar görülebilir.

Subakut dönemde ise akut dönem cilt bulgularına ek olarak likenifikasyon ve ekskoriasyon alanları gelişmeye başlar (10, 32).

Atopik dermatitin kronik evresinde lezyonlar kaşıntı nedeniyle sınırlanmışken; akut ve subakut dönemde lezyonlar generalize ve simetriktir. Atopik dermatitte, göz kapağı dermatiti, palmar-plantar dermatit, meme başı dermatiti, dudak iltihabı (cheilitis) ve pitriazis alba'yı içeren sınırlı tutulum alanları görülebilir (33).

### **Göz Kapağı Dermatiti**

Atopik dermatit tanılı hastaların bir kısmında göz kapaklarında da tutulum görülür. Genellikle simetrik şekilde likenifikiye, eritemli döküntüler şeklinde kendini gösterir (34).

### **Palmar /Plantar Dermatit**

Atopik dermatitli hastalarda spesifik olmayan bulgularla el dermatiti gelişebilir. Atopik dermatit hikayesi bulunan hastalarda kronik iritanlar ile el dermatiti gelişme riski normal popülasyona göre iki kat artmıştır (35).

### **Cheilitis**

Atopik dermatitli hastalarda dudakta yaygın egzama olabilir (10). Atopik cheilitis, atopiye sekonder olarak çıkar. Ayrıca *dudak cheilitis* ve *egzamatöz cheilitis* olarak da adlandırılır (36).

### **Pitriazis Alba**

Kırmızı, pullu, ciltten soluk (hipopigmente) döküntülerle karakterizedir. Genellikle güneşe maruziyet sonrası ciltte, özellikle yüzde ve üst ekstremitede olmak üzere, daha belirgin görülür (37).

### **Kserozis**

Kserozis genellikle kaba iktiyotik görünümde olup deri lezyonları tipik olarak yaygın ve kaşıntılıdır (38).

### **Keratozis Pilaris**

Keratoz pilaris zararsız bir cilt bulgusu olup, ölü cilt hücrelerinin tıkaç oluşturmalarıyla ciltte küçük şişliklere neden olan bir durumdur. Hastalar, üst kollar, uyluklar, yanaklar ve kalçalarda pürüzlü ve "koparılmış tavuk derisi" görünümünden şikâyet ederler (39).

## **Avuç İçi ve Ayak Tabanında Çizgilenme**

Atopik dermatitin spesifik olmayan bulguları arasında el ve ayaklarda çizgilenme artışı mevcuttur (40).

## **Göz Bulguları**

**1. Atopik keratokonjonktivit:** Atopik Dermatit tanılı hastaların göz kapağı epitelinde IgE taşıyan langerhans hücreleri artışı görülebilir. Bu hücreler aracılığıyla aeroalerjenler gözde enflamasyona neden olabilir. Atopik keratokonjonktivit genellikle iki taraflı gözlenir. Kaşıntı ve yanma semptomları ile birlikte seyreder. Genellikle göz kapağı dermatiti ile ilişkilidir (35).

**2. Dennie-Morgan çizgileri:** Alerjisi olan çocuklarda çoğunlukla Dennie Morgan çizgileri alt göz kapağında görülür (41).

**3. Keratokonus:** Alerjik hastalarda sık olarak gözleri kaşırmaktan kaynaklandığı düşünülen bir durumdur (35).

## **Vasküler Bozukluklar**

Atopik dermatitte minör kriterlerden olan vasküler bozukluklar yüzde solgunluk, beyaz dermografizm, soğuğa maruziyet sonucu aşırı vazokonstriksiyon gelişmesi sonucunda cilt renginin normale dönmesinde gecikme görülebilmektedir (42).

Beyaz dermografizm, atopik dermatitte karakteristik olan anormal bir vasküler yanıttır. Cilde uygulanan mekanik bir etkiden sonra anormal vasküler yanıtla cildin beyazlaşması ve ardından kabarmasıdır. Kısa bir süre sonra ise cilt kendiliğinden normale dönmektedir (43).

## **Terleme Anomalileri**

Terleme duyarlı bireylerde atopik dermatit semptomlarını uyarabilir (42).

## **Yaş ile İlişkili Klinik Özellikler**

Atopik dermatit kaşıntıyla giden egzamatöz lezyonlar ile karakterize bir hastalık olup morfolojisi ve vücutta dağılım şekli yaşa göre değişkenlik göstermektedir. Atopik dermatitte klinik bulgular hastanın yaşına göre süt çocukluğu dönemi, çocukluk çağı, adölesan /erişkin döneminde değişkenlik göstermektedir.

### **1. Süt çocukluğu dönemi atopik dermatit (İnfanıl dönem, 3 ay- 2 yaş)**

Süt çocukluğu döneminde eksüdasyon ve eritemli lezyonlar, yüzde ve ekstremitelerin ekstansör yüzeğinde belirgin olmakla birlikte, vücudun herhangi bir yerinde görülebilmektedir. Döküntüler genellikle başlangıçta yanakta, alında veya başta cilt kuruluğu şeklinde ortaya çıkar ve bunu erken bebeklik döneminde papüller takip eder. Yüz semptomlarının ortaya çıkmasından sonra hafif bir gecikme ile boyun, koltuk altı, kubital fossa ve popliteal fossa gibi intertriginöz bölgelerde eksüdatif eritem, ayrıca gövde ve ekstremitelerde eritem ve papüller gelişir (44). Nadiren likenifikasyon görülmektedir (1).

### **2. Çocukluk dönemi atopik dermatit (2-12 yaş)**

Bu dönemde yüzde döküntülerde azalma, bunun yerine tipik olarak boyun, aksilla, kubital fossa, popliteal fossa, kasık bölgesi, el bileği ve ayak bileğinde döküntü görülür (44). Özellikle fleksural bölgelerde likenifikasyon ve kronik enflamasyon bulgularıyla karakterizedir (1). Kserozis yaygın görülür. Şiddetli vakalarda, döküntüler yüze ve uzuvlara uzanırken, tekrarlanan kaşıma erozyonlara yol açabilir (44). Deride ekskoriasyon ve kabuklanma yaygındır. Yüzde solukluk, göz çevresinde eritem ve pullanma görülür (1).

### **3. Adölesan/ Erişkin dönemi atopik dermatit (12 yaş ve üstü)**

Bu dönemde lezyonlar daha yaygın görülmektedir. Yüz ve boyun tutulumu, gövde ve ekstremitelerde kaşıntı görülebilir. Kserozis ve likenifikasyon belirgin olarak gözlenebilir. Şiddetli vakalarda, döküntüler vücudun her yerine yayılır ve eritrodermi ile sonuçlanır.

Oniki yaşından sonra fleksural tutulum sıklığı azalmıştır, bu dönemde ilerledikçe el ve göz kapağı lezyonlarının görülme sıklığı artmıştır. El bileği tutulumu görülebilir (1).



Atopik dermatit tanısı öykü ve fizik muayene bulgularına dayalı olarak konur. Atopik dermatit tanısı için çeşitli standartlar ve kılavuzlar yayınlanmıştır. Rajka (1961) ve Hanifin ve ark. (1977) AD tanısı üzerine yaptıkları çalışmaları ile Hanifin ve Rajka tanı kriterleri oluşturulmuştur (Tablo 1) (45). Bu tanı kriterlerine göre, pruritus (kaşıntı), tipik morfolojik dağılım, kronik yineleyen dermatit ve soygeçmiş major özellikler olarak bildirilmektedir. Atopik dermatit tanısında 23 minör kriter tanımlanmıştır.

Dört major kriterden en az üçünün varlığında ve 23 minör özellikten en az üçü eşlik ettiğinde AD tanısı konmaktadır. Hanifin & Rajka tanı kriterlerini 20 aylıktan küçük bebekler için yeniden düzenlenmiştir. Amerikan Dermatoloji Akademisi, AD için tanı kriterlerini bildirmiştir (46, 47). Atopik dermatit tanısını koymada güncel çalışmalar devam etmekte ve yeni kriterler bildirilmekle birlikte, Hanifin ve Rajka tanı kriterleri günümüzde geçerliliğini sürdürmektedir.

**Tablo 1: Hanifin & Rajka Tanı Kriterleri**

<b>1. Majör tanı kriterleri (en az 3 tanesi bulunmalıdır):</b>
(1) Kaşıntı
(2) Deri lezyonlarının tipik morfoloji ve dağılımı (adölesan ve erişkinlerde fleksural alanlar, bebek ve küçük çocuklarda ise ekstansör alanlar ve yüz tutulumu)
(3) Kronik, yineleyen dermatit
(4) Kişisel veya ailesel atopi öyküsü
<b>2. Minör tanı kriterleri (en az 3 tanesi bulunmalıdır):</b>
(1) Kserozis
(2) İktiyozis /palmar hiperlinearite/keratozis pilaris
(3) Deri prik testlerinde reaktivite
(4) Artmış serum IgE
(5) Erken başlangıç yaşı
(6) Deri enfeksiyonlarına eğilim
(7) Nonspesifik el veya ayak dermatitine eğilim
(8) Meme başı egzaması
(9) Cheilitis
(10) Tekrarlayan konjonktivit
(11) Dennie-Morgan infraorbital kıvrımları
(12) Keratokonus
(13) Anterior subkapsüler katarakt
(14) Orbital koyulaşma
(15) Yüz solukluk ya da eritem
(16) Pityriasis alba
(17) Ön boyun kıvrımları
(18) Terlemeye bağlı kaşıntı
(19) Yün ve lipit çözücülere karşı intolerans
(20) Perifolliküler belirginleşme
(21) Besin intoleransı
(22) Çevresel ve emosyonel faktörlerden etkilenme
(23) Beyaz dermografizm

\*Tanı için; 3 majör ve 3 minor kriter gerekmektedir

## **TANISAL TESTLER**

Atopik dermatit tanısı klinik bulgulara dayalı olarak konmaktadır. Tanıda spesifik bir laboratuvar testi bulunmamakla birlikte, destekleyici invitro ve invivo laboratuvar testleri tanıda ve akut alevlenmelere neden olan faktörlerin araştırılmasında kullanılmaktadır (47).

## **İNVİTRO TANISAL TESTLER**

### **Spesifik IgE Düzeyi**

Aşırı duyarlılık reaksiyonlarından immünoglobulin E (IgE) aracılı alerjilerin tanısında alerjen duyarlılıklarının saptanmasında kullanılır. IgE aracılı alerjilerin tanısında spesifik IgE testlerinin negatif prediktif değeri yüksek iken, testin pozitif olması tanı koymada tek başına yeterli değildir. Alerjen spesifik IgE için  $>0,35$  kU/L düzeyi anlamlı kabul edilir. Alerjik reaksiyon riskinin olmaması ve hastanın kullandığı ilaçlardan etkilenmemesi testin avantajlarıdır (22).

### **Bileşene Dayalı Tanı Testi**

Bileşene dayalı tanı (BDT) testi ile saflaştırılmış doğal ya da rekombinant alerjenler kullanılarak alerjik duyarlanmanın moleküler düzeyde belirlenmesi sağlanır.

## **İNVİVO TANISAL TESTLER**

### **Deri Prik Testi**

Deri prik testi (DPT), inhalan ve besin alerjisi tanısında kolay, ucuz, hızlı ve tekrarlanabilir bir test olarak IgE aracılı duyarlılaşmayı göstermek için kullanılır. Test her yaş grubuna uygun alerjenler ile uygulanabilir. Testi değerlendirirken alerjenler ile birlikte, pozitif kontrol (histamin) ve negatif kontrol (serum fizyolojik) kullanılır. Negatif kontrole göre 3 mm ve üzeri endurasyon (kabarıklık) olması durumunda test pozitif kabul edilir.

Atopik dermatit tanılı hastalar sıklıkla akarlar, ev tozu, polen, mantarlar ve yiyecekler dahil olmak üzere alerjenler ile duyarlı hale gelirler. Bu alerjenler, spesifik serum IgE antikor testleri ve deri prik testi ile tespit edilebilir; ancak pozitif spesifik IgE antikorlarının varlığı her zaman alevlenmeler ile ilişkili değildir (44).

### **Besin Yükleme Testi**

Besin alerjisi tanısında besin yükleme testi altın standart testtir. Atopik dermatitli hastalarda spesifik IgE testi ve/veya deri prik testi ile besin duyarlılığı değerlendirilirken, besin alerjisi tanısı koymak için besin yükleme testi yapılır. Bu test açık, tek kör ya da çift kör olarak yapılabilir. Besin alerjisi tanısıyla eliminasyon diyeti başlanan hastalarda ise tolerans durumunun değerlendirilmesi amacıyla da besin yükleme testi uygulanır.

### **Atopi Yama Testi:**

Atopi yama (patch) testi ile T hücreleri aracılığıyla gelişen geç tip reaksiyonlar değerlendirilmektedir. Bu test protein yapısındaki alerjenlerin (polen, besin ve ev tozu akarları) epikutanöz uygulaması yolu ile yapılan bir testtir (22).

### **AYIRICI TANI**

Atopik dermatit ayırıcı tanısındaki hastalıklar arasında kronik dermatozlar, konjenital hastalıklar, enfeksiyonlar, malignite, immün yetmezlikler, metabolik hastalıklar yer alır (35, 22).

### **Kronik Dermatozlar**

**1. Seboreik Dermatit:** Seboreik dermatit (SD), AD ayırıcı tanısında en önemli hastalıklardan biridir. Seboreik dermatitte lezyonlar genellikle yağlı pullanma şeklindedir, bazen eritem eşlik edebilir. Bu bebeklerde geniş tutulum alanları olmasına rağmen hastalar genellikle keyiflidir. Her iki hastalık da doğumdan sonraki ilk 2 ayda başlayabilir ve genellikle benzer tutulum alanları izlenir. Her iki hastalıkta da ilk tutulum bölgesi genellikle verteks ve frontal bölgedir. Seboreik dermatitte lezyonlar çoğunlukla kaş üzeri ve nazolabial sulkusta sınırlıdır; ancak kulak arkası, aksiller bölge ve fleksör yüzeyler de tutulabilir. Lezyonların etrafı yağlı sarı pullanma ile çevrilidir. Atopik dermatitte yanaklarda kuru eksudatif eritem ve pullanma olması, antekübital ve popliteal fossa bölgesinde de tutulum görülebilmesi önemlidir. Ayrıca atopik dermatitte eritemli lezyonlarda eksudasyon ve kabuklanma görülebilir. Atopik dermatitte diaper bölge tutulumu görülmesi beklenmezken seboreik dermatitte diaper tutulum görülebilir (48).

**2. Kontakt Dermatit (alerjik veya iritan):** Atopik Dermatitin ayırıcı tanısında önemli bir hastalık olan kontakt dermatit eritem, veziküller, papüller, pullanma, fissürler, hiperkeratoz ve belirgin kaşıntı ve bazen ağrı semptomları ile karakterizedir. Tipik olarak kontakt dermatit, eksojen faktörler tarafından indüklenir ve sıklıkla, tahriş edici veya alerjik faktörlerle doğrudan veya dolaylı temastan kaynaklanır. Kontakt dermatitte lezyonlar etkene maruz kalınan yerde görülmektedir. Tedavi de öncelikle etkene maruziyetin kesilmesi önemlidir. Topikal kortikosteroid ilaçlar tedavide kullanılan ilaçlardır (35).

**3. Numüler Egzama:** Genellikle 5 yaş civarında görülür. Lezyonlar kaşıntılıdır, küçük foliküler plaklar ve bu plakların birleşimi ile oluşan geniş, eksüdatif ve kabuklu plaklar ile karakterizedir. Lezyonlar vücudun birçok yerinde görülebilir (49).

**4. Psöriazis:** Atopik dermatitli çocuklarda ayırıcı tanıda psöriazis de düşünülmelidir. Bu hastalıkta kafa derisi, kıvrım yerleri ve diaper bölge gibi seboreik dermatite benzer tutulum alanları vardır. Yüz, göbek çevresi ve gövdede de tutulum görülebilir. Psöriaziste düzgün sınırlı, üzerinde beyaz pullanmaların bulunduğu eritemli yama ya da plak şeklinde lezyonlar görülür (50).

**5. İktiyozis:** İktiyozis otozomal resesif geçişli deriyi tutan, hiperkeratozis ile karakterize kalıtsal bir hastalıktır. İktiyoziste, kaşıntı yoktur ama cilt bariyerindeki kalıtsal değişiklik nedeniyle cilt kuruluğu sık gözüken bulgular arasındadır (49).

### **Konjenital Hastalıklar**

Netherton Sendromu, erken çocukluk döneminde deride pullanma ve eritrodermi şeklinde başlangıç gösteren, iktiyozis, özgün saç bulguları, IgE yüksekliği ile atopik hastalıklara eğilim olması karakterize bir hastalıktır (49,51).

### **Enfeksiyonlar**

Uyuz çocuklarda AD ile sıklıkla karışabilen hastalıklardandır. Uyuz lezyonları *Sarcoptes scabiei*'ye karşı gelişen reaksiyonlar sonucu görülür. Tutulum yerleri AD'ye benzer, yüz genellikle korunmuştur. Polimorfik lezyonlar mevcuttur. Kaşıntı özellikle geceleri artar, şiddetlidir, yaygın eritematöz papüller döküntü ve lezyonların tipik dağılımı görülür (49).

HIV ilişkili dermatit de atopik dermatitte döküntülerin ayırıcı tanısında yer alır.

### **Maligniteler**

Mycosis Fungoides (Sezary sendromu) derinin T hücreli lenfomasıdır. Erişkinlerde çok daha sık gözükür. Birden fazla klinik bulgu ile ortaya çıkabilir. En sık hipopigmente yamalar görülür. Şiddetli kaşıntı ile seyretmesinden dolayı kronik dermatit ile karışabilir. Lezyonlardan sonraki dönemlerde plaklar veya tümör gelişebilir (52).

### **İmmün Yetmezlikler**

İmmün yetmezlik hastaları içinde Wiscott-Aldrich Sendromu, Ağır Kombine İmmün Yetmezlik, Omenn Sendromu, Hiperimmünglobulin E sendromu, IPEX (immün disregülasyon, poliendokrinopati, enteropati, X'e bağlı geçiş), DOCK8 mutasyon ilişkili immün yetmezlik cilt lezyonları ile atopik dermatit ayırıcı tanısında yer alan hastalıklar arasındadır (35).

### **Metabolik hastalıklar**

Çinko eksikliği, pridoksin (B6 vitamini) ve niasin eksikliği, multipl karboksilaz eksikliği, fenilketanuri hastalıkları atopik dermatit ayırıcı tanısında yer alan metabolik hastalıklar arasındadır (35).

Çinko eksikliğinde deride egzamatöz döküntü veya eritrodermi gibi cilt bulguları görülebilir. Çinko eksikliğinde genellikle çenede ve yanaklarda dermatit görülür; kabuklanma ve erozyon mevcuttur. Atopik dermatit gibi kuruluk ve kaşıntı görülmez. Çinko eksikliğinde döküntüler harici alopesi, ishal ve tekrarlayan cilt enfeksiyonları da görülebilen diğer klinik bulgulardır (49).

## **KORUYUCU ÖNLEMLER**

Özellikle atopik dermatite genetik yatkınlığı olan çocuklarda anne sütünün yetersiz olduğu durumlarda inek sütünden kaçınmanın ve uygun hidrolize mamalarla beslenmeye devam etmenin AD gelişiminin engellenmesinde önemli olduğu bildirilmektedir (GINI) (53). Beş yaşın altındaki çocuklarda AD gelişimini değerlendiren bir çalışmada da emzirme süresinin artmasıyla AD sıklığının azaldığı görülmüştür (54).

Başka bir çalışmada gebeliğin son trimesterinde margarin ve bitkisel yağ tüketiminde artış ile AD gelişimi arasında ilişki saptanırken, balık tüketiminin artmasıyla hayatın ilk yılında egzama gelişme riskinin azaldığı saptanmıştır (55). Bununla birlikte diyet takviyesi, emzirme, formula kullanımı gibi birçok etkenin AD gelişimi üzerine etkisini araştıran çalışmalarda sonuçların farklılıklar gösterdiği ve AD gelişme riskini azaltmada önemli bir etkisinin gösterilmediği de bildirilmektedir (56).

Atopik dermatit alevlenmelerini önlemede ev içi kirleticiler, kimyasallar ve hava kirliliği gibi iritanlar, besinler ve çevresel alerjenler gibi tetikleyicilerden uzak kalmanın önemi rehberlerde belirtilmektedir (56, 57).

## **TEDAVİ**

Atopik dermatit kronik bir hastalık olup tedavisi de uzun sürelidir. Atopik dermatit tedavisinde hasta ve ailesine hastalık ve tetikleyicileri hakkında eğitim verilmesi, tetikleyici faktörlerin eliminasyonu, aile uyumu, cildin nemlendirilerek hidrasyonunun sağlanması tedavinin en önemli kısmını oluşturmaktadır.

Atopik dermatitte eşlik eden besin alerjisi varlığında diyet eliminasyonu çok önemlidir. Diyet eliminasyonuna ilgili besine karşı tolerans gelişinceye kadar devam edilmelidir (40).

### **Nemlendirici Tedavi**

Atopik dermatitin en ciddi bulgusu epidermal bariyerde fonksiyon bozukluğu sonucu oluşan cilt kuruluğudur. Epidermal bariyer bozukluğu alerjen ve iritan maddelerin deriye penetrasyonunu kolaylaştırarak eflamasyona karşı hassaslaştırır. Bazı hastalarda görülen *Filagrin* protein eksikliği, transepidermal su kaybının artmasına neden olan önemli bir faktördür (58). Derinin bariyer fonksiyonlarını düzenlemek ve güçlendirmek tedavinin ana amacını oluşturmaktadır.

Atopik dermatit tedavisinde mutlaka nemlendirici olmalıdır. Derinin her gün düzenli olarak nemlendirilmesi tedavinin temelidir (**Kanıt düzeyi: I, Öneri düzeyi: A**) (59). Cildi nemlendirmekle kaşıntı, eritem ve likenifikasyon gibi belirtilerin azaldığı gösterilmiştir (60). Ayrıca nemlendiriciler, tedavi sürecinde kullanılabilen anti-enflamatuvar tedavilerin (topikal kortikosteroidler gibi) kullanım süresini ve dozunu azaltmaya yardımcı olur (61). Nemlendirici tedavisi deri bariyerinin düzeltilmesine yardımcı olur. Böylelikle alerjen ve iritan girişini önleyici etkileri vardır. Bu nedenle, nemlendiriciler hafif atopik dermatitte temel tedaviyken, orta ve ağır atopik dermatitte kombine tedavinin mutlaka bir parçası olmalıdır (**Kanıt düzeyi: I, Öneri düzeyi: A**) (59, 60, 61).

### **Topikal Kortikosteroidler (TKS)**

Topikal kortikosteroidler (TKS) anti-enflamatuvar tedavide ilk seçenektir (**Kanıt düzeyi: I, Öneri düzeyi: A**). Düzenli nemlendirici kullanımına rağmen AD alevlenmesi varlığında tedaviye TKS eklenir. Atopik dermatitte enflamasyonda topikal kortikosteroidler uygun süre ile günde iki kez uygulanır. Topikal KS uygulaması hastalığın akut ve kronik döneminde kaşıntıda azalmaya ve enflamasyonu baskılamaya neden olmaktadır (62, 63).

Topikal kortikosteroidler etkilerine göre zayıf, orta ya da yüksek etkili olarak sınıflandırılır. Bu gruptaki ilaçlar arasında hastalığın şiddetine ve dağılımına uygun formda (losyon, krem ya da pomad) uygun sürede ve uygun etki düzeyinde seçim yapılır (22). Tablo 2’de kortikosteroidler etki düzeylerine göre sınıflandırılması gösterilmiştir (64).

Topikal kortikosteroidlerin yan etkileri uygulanan TKS gücüne, kullanım süresine ve uygulanan bölgeye göre değişmektedir. Lokal yan etkiler; özellikle yüksek potenste TKS’lerin uzun süre kullanımı ile uygulanan bölgede deri atrofisi, telenjektazi, pigmentasyon bozukluğu, akneiform döküntüler ve kıllanma artışıdır (64).

Çocuklarda güçlü TKS’lerin uygun olmayan doz ve uzun süre ile kullanımı hipotalamo-pitüiter aksın baskılanması sonucu büyüme geriliği gibi istenmeyen yan etkilere neden olabilmektedir (65).



**Tablo 2: Kortikosteroidlerin etki ve özelliklerine göre sınıflandırılması**

GRUP	ETKEN ADI
I-ÇOK YÜKSEK	% 0.05 Klobetazol propionat % 0.05 Halobetazol propionat
II-YÜKSEK	% 0.1 Metazon furoat % 0.025 Beklametazon dipropionat % 0.05 Betametazon dipropionat pomad % 0.1 Halsinonid pomad
III-IV ORTA ETKİLİ	% 0.1 Betametazon valerat pomad % 0.1 Mometazon furoat % 0.1 Triamsinolon asetonid % 0.005 Flutikazon propionat
V-DÜŞÜK ORTA	% 0.1 Hidrokortizon butirat
VI-DÜŞÜK	% 0.01 Fluosinolon asetonid
VII-ÇOK DÜŞÜK	% 0.5 Hidrokortizon % 0.5 Hidrokortizon asetat % 0.02 Flumetazon pivalat % 0.1 Deksametazon

\*(Tablo kaynak 64'ten alınmıştır)

### Topikal Kalsinörin İnhibitörleri

Atopik dermatitte topikal kortikosteroid ilaçlardan sonra ikinci seçenek olarak topikal kalsinörin inhibitörleri (TKİ) kullanılır (66). TKİ olarak takrolimus ve pimekrolimus tercih edilir. Pimekrolimus iki yaş üstünde hafif ve orta atopik dermatitte, takrolimus orta-ağır AD tedavisinde önerilmektedir. Takrolimusun haftada iki kez kullanımı şeklinde olan proaktif tedavisi hastaların yaşam kalitesini artırıp, alevlenmeleri azaltır (67, 68).

Topikal kalsinörin inhibitörlerinin yan etkileri, uygulama yerinde yanma, batma, kaşıntı ve eritem gibi semptomlardır. Bu yan etkilerin çoğu cilt iyileştikçe ortadan kalkar. Sistemik yan etkileri ise oldukça nadirdir (69).

## **Topikal Antimikrobiyal Tedavi**

Atopik Dermatitte cildin bariyer bütünlüğü ve fonksiyonun bozulmasıyla birlikte cilt enfeksiyonlarına karşı yatkınlık oluşmaktadır. Bazı çalışmalarda *Stafilococcus Aureus*'un enfeksiyonu tetiklediği gösterilmiştir (70). *Stafilococcus Aureus*'un toksinleri cilt bariyerine hasar vererek alerjen penetrasyonunu ve hastalığın alevlenmesini tetikler. Bu hastalara topikal antimikrobiyal tedavi başlanabilir (71).

## **Antipruritik Tedavi**

Kaşıntı için sistemik antihistaminiklerin yeri tartışmalıdır. Şiddetli kaşıntı durumunda kaşıntıya sekonder olarak gelişebilecek cilt bütünlüğünün bozulmasını engellemek için sistemik antihistaminik ilaçlar kullanılabilir; ancak antihistaminik ilaçların kullanımı ile ilgili kontrollü çalışma azdır (72).

Orta ve ağır AD alevlenmelerinde ıslak pansuman önerilen bir tedavi şeklidir; ciltteki suyun buharlaşmasını engelleyerek cildin redihrate olmasını sağlar, kaşıntıyı azaltır (73).

Birinci basamak tedavi seçenekleri (çevresel önlemler, nemlendirici, TKS, TKİ) yeterli olmadığında ikinci basamak tedavi seçeneği olarak fototerapi kullanılabilir. Fototerapi belirli bir dalga boyundaki ultraviyole (UV) ışınlarının tedavide kullanılmasıdır (74). Tedaviye yanıt alınamayan hastalarda sistemik antiinflamatuvar tedaviler, biyolojik veya immünespresif ajanlar tedavide kullanılabilir.

## **Sistemik Ajanlar**

**1. Sistemik antimikrobiyal tedavi:** Yaygın sekonder bakteriyel enfeksiyonu olan atopik dermatitli hastalarda sistemik antibiyotik tedavisi verilebilir (7-10 gün). Tedavide *Stafilococcus aureus*'a etkili antibiyotikler tercih edilmelidir (3).

**2. Sistemik Kortikosteroidler:** Kortikosteroidler kuvvetli anti-enflamatuvar etkilerinden dolayı orta ve ağır atopik dermatitte pediatrik hasta grubu için FDA (Food and Drug Administration) tarafından onaylanmış bir tedavi olmasına rağmen, birçok rehber tarafından AD idame tedavisinde kullanımı önerilmemektedir (73, 75, 76).

**3. İmmünespresif tedaviler:** Ağır AD hastalarının bir kısmı tüm tedavilere dirençlidir. Klasik tedavi yaklaşımları ile yanıt alınamayan hastalarda uygun endikasyon ile immünespresif tedaviler denenebilir (58).

Siklosporin A, proenflamatuvar sitokinlerin salınımını baskılayarak etki gösterir ve klinik semptomları baskılar; erişkinlerde ve şiddetli yakınmaları olan çocuklarda ağır AD tedavisinde Avrupa AD rehberlerinde yer almaktadır (77).

**4. Biyolojik Ajanlar:** Atopik dermatitin immünopatogenezine ait son yıllarda bulunan gelişmelerle özellikle Th2 sitokinlerin rolünün daha iyi anlaşılması ile birlikte, orta-ağır AD'nin tedavisinde biyolojik ajanların yeri (alefasept, efalizumab, rituksimab, tokilizumab gibi) araştırma konusudur (78,79).

### **Diğer Tedaviler**

Lökotrien inhibitörlerinin (montelukast, zafirlukast ve zileuton) atopik dermatitte etkinlikleri gösterilememiştir (80).

Atopik dermatitte D vitamini uygulanması ile ilgili çalışmalarda, D vitamini tedavisinin hastalık aktivite skoruna etkisinin değişken olduğu görülmüştür (22).

Atopik dermatit tedavisinde akut alevlenmeye neden olabilecek alerjenleri ve çevresel tetikleyicileri saptamak oldukça önemlidir (40). Çocuklarda en sık AD alevlenmesine neden olan çevresel maruziyetler; ev akarları, naylon, yünlü giysiler gibi nedenlerdir.

### **PROGNOZ VE HASTALIĞIN SEYRİ**

Atopik dermatit sıklıkla süt çocukluğu döneminde başlangıç gösterirken, hastalık seyrinde ilk 3 yaşta hastaların önemli bir kısmında düzelme gözlenir (53).

Hayatın ilk aylarındaki erken atopik duyarlanmanın AD seyrinde ve şiddetinde etkili olduğu gösterilmiştir (70). Atopik dermatitli hastaların yaklaşık üçte birinde astım, dörtte birinde alerjik rinit, yedide birinde ise hem astım hem alerjik rinit geliştiği gözlemlenmiştir (81).

Atopik dermatit ağırlık ölçeği olan PO-SCORAD indeksi, tüm dünyada yaygın kullanılan, standardize edilmiş ve güvenilir bir testtir. Değerlendirmede, nesnel (A ve B verileri) ve öznel (C verileri) veriler birlikte değerlendirilir ve bir gruptan ayrı ayrı elde edilen puanlar toplanarak toplam skor elde edilir (Şekil 1).

**A.** Lezyonların yayılımının derecelendirilmesi 9'lar kuralına göre yapılır. Vücut ön ve arka yüze bölündükten sonra her bir yüzey 9'un katlarına bölünür. Eller ve genital bölgeye birer puan verilir. Böylece lezyonların vücutta tutulduğu alan yüzde olarak hesaplanır.

**B.** Doktor tarafından değerlendirilen nesnel bulgular sırasıyla;

1. Eritem
2. Ödem/Papulasyon
3. Sulanma/ Kabuklanma
4. Ekskoriasyon
5. Likenifikasyon
6. Kuruluktur.

Her bir belirteç 0-3 arasında (0=yok; 1=hafif; 2=orta; 3= ağır) derecelendirilir.

Değerlendirme yapılırken ortalama ağırlıktaki lezyonlar seçilmelidir.

**C.** Hasta tarafından öznel olarak değerlendirilen belirteçler kaşıntı ve uyku bozukluğudur.

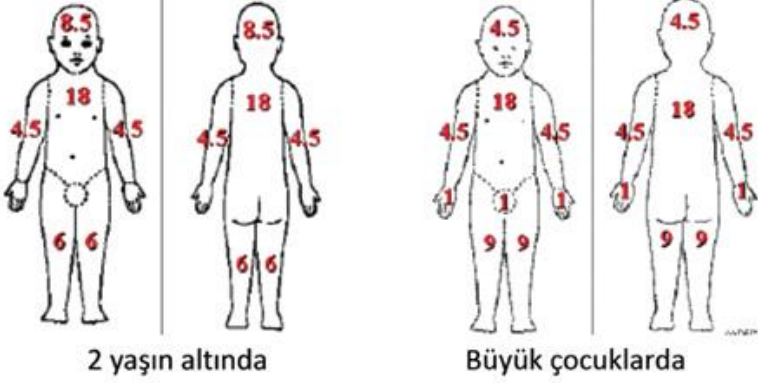
Yedi yaşımdan büyük çocuklar son üç gün/geceki şikayetlerinin ağırlılığına göre 0-10 arasında bir değerlendirme yapar. Sonuç olarak tüm sayısal veri  $A/5+7B/2+C$  formülü ile hesaplanır.

Skor  $<25$  ise AD şiddeti hafif;  $\geq 25$  ve  $\leq 50$  ise AD şiddeti orta;  $>50$  ise AD şiddeti ağırdır (82).

## SCORAD: Atopik Dermatitin Ağrlığını Skorlama Endeksi

### A. Yayılım ( Yüzey alanına göre hesaplanır, toplam puan 100)

Skor:



### B. Yoğunluk

	Yok	Hafif (1)	Orta (2)	Ağır (3)
Eritem (kızarıklık)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ödem / Şişlik / papül	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Sulanma /krutlanma	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ekskoriasyon (kaşıntı izi)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Likenifikasyon (kalınlaşma)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Kuruma (iktiyoz)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Skor:

### C. Subjektif semptomlar

Vizüel analog skala kullanılarak 0 – 10 üzerinden skorlama yapılır.

Son üç gece hiç şikayet yok ise 0 puan, bugüne kadar en ağır düzeyde şikayet var ise 10 puan verilir.

Uykusuzluk 0 \_\_\_\_\_ 10

Huzursuzluk 0 \_\_\_\_\_ 10

Skor:

**Toplam skor:  $A/5 + 7B/2 + C$**

Toplam Skor:

Değerlendirme 103 puan üzerinden yapılır  
Hafif: < 25, Orta: 25-50, Ağır: >50

Şekil 1. SCORAD İndeksi

## LABORATUVAR TESTLERİ

### Total IgE düzeyi

Alerjik hastalıkları olan hastalarda yüksek serum total IgE düzeyi gözlenir (44). Atopik dermatitli hastalarda Total IgE düzeyi farklılıklar göstermektedir. Atopik dermatitte hastalarda serum IgE düzeyinin yükseldiği bildirilmekle birlikte spesifik bir test değildir ve serum IgE seviyesi tanıya yardımcı değildir (102). Total IgE düzeyi paraziter enfeksiyonlar, otoimmün hastalıklar gibi başka hastalıklarda da yükselebilir; Total IgE düzeyi normal seviyede de olabilir.

### Tam Kan Sayımı Parametreleri

**1. Eozinofil Sayısı:** Bronşiyal astım veya alerjik rinit gibi diğer alerjik hastalıklarda olduğu gibi AD'li hastalarda periferik eozinofili görülebilir. Periferik eozinofil sayısının hastalık şiddeti ile arttığı ve hastalığın ilerlemesi için bir belirteç olabileceği bildirilmiştir (44).

**2. Trombositler:** Trombositler vücutta immün ve enflamatuvar süreçlerde görev alır. Aktive trombositler çeşitli enflamatuvar maddeleri salgılayarak astım, atopik egzama gibi alerjik hastalıkların patogeneğinde de rol oynar (83).

Trombositler çekirdeksiz, ufak, oval ve/veya yuvarlak, diskoid şekilli, 2-4 µm çapında olan kan hücreleridir. Trombositler hemorajiyi önlemek için birtakım biyokimyasal ve moleküler aktivitelerle hemostaz, tromboz ve koagülasyonda çok önemli görevler yapmaktadır (84). Trombositlerin yarı ömrü 8-12 gündür (85).

**3. Ortalama trombosit hacmi (MPV):** Trombositlerin fiziksel ve kimyasal birçok özelliği trombosit hacmine göre kolaylaşır. Büyük trombositlerin adezyon ve agregasyonlara yatkınlığı daha fazladır ve hemostazda daha etkindirler. Trombosit üretimi arttığında, dolaşımda genç trombositlerin artmasına ve üretimin hızlanmasına bağlı olarak MPV'de de artış görülür.

Kronik obstrüktif akciğer hastalıkları (KOAH), malignite, enfeksiyon, myokard infarktüsü gibi bazı hastalıklarda MPV'nin klinik yararı üzerine araştırmalar yapılmaktadır (86). Trombositlerin şekli ve yapısı antikoagülan maddeye ve ortamın ısısına bağlı olarak değişiklik gösterir. Normal aralığı 4,5-8,5 fl (fl: femtolitre)'dir (87).

MPV, trombosit yıkımının arttığı durumlarda artar, trombosit üretimi ile ilgili bir sorun olduğunda azalır. Ortalama trombosit hacmi (MPV), trombosit fonksiyonunu ve aktivasyonunu

tahmin etmek için yararlı bir laboratuvar testidir ve enflamasyonla ilişkili çeşitli hastalıklarda sıklıkla bir enflamatuvar belirteç olarak kullanılır (87).

Trombosit hacim ve yapısal özellikleri bazı hastalıkların ayırıcı tanısında yardımcı olabilmektedir.

**4. Lökositler:** Lökositler enfeksiyonlara karşı vücudu korur. Normal aralığı 4.000-10.000/mm<sup>3</sup>'dür. Kemik iliğinde sentezlenir. Lenfoid sistem olan dalak, lenf bezleri ve diğer dokularda da görülebilir.

Granülositler ve lenfositler olarak ikiye ayrılarak immün sistemde rol oynarlar. Granülositler; nötrofil, eozinofil, mast hücreleri, bazofil, dendritik hücreler, monosit-makrofajlar ve fagositleri içermektedir. Granülositler, doğumdan itibaren aktiftirler ve doğal bağışıklık sistemi içerisinde yer alırlar. Lenfositlerin öncelikle hedef patojenle karşılaşması ve tanınması gerekir. Lenfositler patojenle karşılaştıktan sonra bu hedefe yönelik özelleşmiş bazı molekülleri sentezlerler. Lenfosit hücre alt gruplarında T ve B lenfositleri, Natural Killer (doğal öldürücü) hücreleri vardır.

Vücut savunmasında doğal immün sistem önemli role sahiptir. Patojen vücuda girdiğinde ilk önce doğal immün sistem ile karşılaşır. Bu sırada enfekte olmuş hücreler bazı sitokinler salgılar ve enflamasyon yanıtının oluşmasına neden olurlar. Nötrofiller kandaki lökositlerin %50-60'ını oluşturur. Kemik iliğinde üretilir ve kan dolaşımına geçerler. Kandaki yarı ömürleri ise bir gündür.

Kandaki nötrofil sayısı sistemik enfeksiyon varlığında artar (88). Enflamasyonda görev alan ilk hücrelerdir (89).

Lenfositler edinsel immün yanıt hücreleridir. Kemik iliğinde üretilip olgunlaştıktan sonra fonksiyon kazanırlar. Yarı ömürleri nötrofillere göre daha uzundur (90).

**5. Nötrofil lenfosit oranı (NLO):** Enflamasyon enfeksiyöz veya non enfeksiyöz etkenlerle oluşabilir. Enflamasyonun temelinde lökositlerin aktive olarak salgıladıkları mediatörler önemlidir (91). Kandaki lökositler etkene karşı nötrofil sayısında artışa ve lenfosit sayısında azalmaya neden olurlar. Bu lenfosit alt grubunun oranı ile NLO hesaplanır. Bu oran enflamasyonda bir belirteç olarak kullanılır (92). Enflamasyonda lökositlerin oranları arasında farklılıklar görülebilir.

Nötrofil-lenfosit oranının (NLO), enflamasyonu değerlendirilmesi için uygun bir belirteç olduğu bildirilmektedir. Nötrofil-lenfosit oranı kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, diabetes mellitus, maligniteler gibi kronik enflamasyon görülen bazı hastalıklarla

ilişkilendirilmiştir (93). Inokuchi-Sakata ve ark. çalışmalarında AD'li hastalarda nötrofil-lenfosit oranının atopik dermatitin ciddiyetinin değerlendirilmesinde bir parametre olabileceğini; ancak çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu bildirmişlerdir (94).

**6. Eritrosit dağılım genişliği (RDW):** Eritrosit dağılım genişliği (RDW) kandaki eritrositlerin büyüklüklerinin dağılımını ve yayılımını gösterir (95). Eritrositler aynı özellikte tek bir hücre tipindeyse RDW küçük, hücre büyüklüklerinin aralığı farklı ve genişse RDW yüksek ölçülür. RDW'nin normal değerleri %11,5-%14,5 arasındadır (96). RDW'yi etkileyen faktörler cinsiyet, yaş, ırk ve ölçümü yapan cihazın tipi olarak sayılabilir. Özellikle anemilerin tanımlamasında çok sık kullanılan RDW değerinin artışı klinik olarak anlamlıdır (95).

Spesifik olarak demir, B12 vitamini, folik asit eksikliği anemileri ve şiddetli kan kaybı, orak hücreli anemi gibi hemoglobinopatiler ve hemolitik anemiler RDW değerini artıran durumlar arasında sayılabilir. Bunların yanında bu parametrenin romatoid artrit ve enflamatuvar barsak hastalığı, kardiyovasküler morbidite ve mortalite artışı, kronik ve aktif enflamasyon artışı gibi durumlarda da yükseldiği belirtilmiştir (97). Enflamasyonda CRP ve sedimentasyon ile birlikte RDW değerinin de artış gösterdiği bildirilmiştir (98). Yapılan bir çalışmada sepsis ve septik şokta RDW yüksekliğinin morbidite ve mortalite üzerinde etkisi olduğu saptanmıştır (99).

**7. Trombosit dağılım genişliği (PDW):** Trombosit dağılım genişliği (PDW), trombosit çapları arasındaki farklılığı göstermektedir (100). Trombositlerde bozulma ve immatürite ile trombosit hacminde meydana gelen değişiklikler sonucu PDW'de artış görülür (101). Enflamasyonda kemik iliği uyarılması sonucu dolaşıma immatür trombositlerin çıkması sonucu PDW'de artış görülür. Akarsu ve ark. yaptıkları çalışmada yenidoğanda PDW ve sepsis mortalitesi arasında anlamlı bir ilişki saptanmış ve PDW'nin sepsiste klinik gidişi takip hakkında kullanılabileceği belirtilmiştir (102).

### **D vitamini**

D vitamini bağışıklık sistemini düzenleyici görevlerde yer alır. Proinflamatuvar sitokin sentezini içeren immünregülasyonda D vitamininin rolü iyi tanımlanmıştır (103). Atopik dermatitli hastalarda seviyeleri ile ilgili çelişkili sonuçlar bildirilmekle birlikte, literatürde AD'li hastalarda D vitamini düzeyi düşük olarak bildiren çalışmalar vardır (104, 105). Yapılan bir vaka kontrol çalışmasında (29 hasta, 22 kontrol gurubu) AD'li çocukların, özellikle hastalık alevlenmesi sırasında D vitamini eksikliği açısından test edilmesini önermekle birlikte;



sadece AD'li değil çalışmaya katılan tüm çocukların üçte birinden fazlasında D vitamini eksikliğini olduğuna dikkat çekmişlerdir (106).



## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışmada Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hastanesi Çocuk Alerji ve İmmünoloji

Polikliniğine 15.06.2019-15.12.2021 tarihleri arasında yapılan başvurularında Atopik Dermatit tanısı alan ve takip edilen 24 ay ve altında (2-24 ay) olan hastalar dahil edilmiştir. Hastaların klinik, demografik özellikleri, laboratuvar sonuçları hastane bilgi sistemi üzerinden hasta dosyalarının geriye dönük taranması ile elde edilmiştir.

Çalışma Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 25.01.2022 tarihinde 2022.16.01.16 araştırma protokol numarası ile onaylanmıştır.

Çalışmaya dahil edilen hastalarda yaş, cinsiyet, yakınma, doğum şekli, doğum tartısı, doğum haftası, eşlik eden başka semptom varlığı, klinik bulgular, ailede alerjik hastalık öyküsü, hastada eşlik eden başka alerjik hastalık varlığı, çevresel tetikleyicilerin varlığı (sigara, yünlü kıyafet kullanımı, sabun kullanımı, terleme ile yakınma varlığı), banyo sıklığı özellikleri, anne sütü ve ek gıda başlama zamanı, formula kullanımı, tanı sırasında ek gıda başlama durumu ve ilk başlanan ek gıdalar, çocuk alerji polikliniğine başvuru öncesi verilen tedaviler ve laboratuvar testlerinin atopik dermatit şiddeti (hafif, orta, ağır) ile ilişkisi araştırılmıştır. Laboratuvar testlerinde tam kan sayımı parametreleri hemoglobin, hematokrit, eritrosit dağılım genişliği (RDW), beyaz kan hücre sayısı (WBC), nötrofil sayı ve yüzdesi, lenfosit sayı ve yüzdesi, nötrofil/lenfosit oranı (NLR), trombosit sayısı (PLT), ortalama trombosit hacmi (MPV), platelet dağılım genişliği (PDW), ortalama eritrosit hacmi (MCV), Total IgE düzeyi, D vitamini düzeyi, besinler ile deri prik testi (inek sütü, yumurta, kuruyemişler) ve spesifik IgE ö

lçümleri (inek sütü, yumurta, kuruyemişler) sonuçları kaydedilmiş ve atopik dermatit şiddeti ile ilişkisi araştırılmıştır

## **LABORATUVAR PARAMETRELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Deri prik testi; taze gıda (inek sütü ve yumurta) ve ticari ekstraktlar (ALK-Abello A/S, standart prik testi, inek sütü, yumurta, kuruyemiş solüsyonları) ile yapıldı. Deri prik testinde histamin (10 ng/ml) pozitif kontrol, %0,9 NaCl ise negatif kontrol olarak kullanıldı. Negatif kontrole göre  $\geq 3$  mm duyarlılık olması alerjen duyarlılık olarak kabul edildi. Sonuçlar hasta dosyalarından kaydedildi.

## **TOTAL IGE VE ALERJEN (İNEK SÜTÜ, YUMURTA SARISI, YUMURTA BEYAZI, KURUYEMİŞ) SPESİFİK IGE ÖLÇÜMÜ**

Total serum IgE, inek sütü spesifik IgE, yumurta spesifik IgE, kuruyemiş spesifik IgE ölçümleri IMMULITE 2000 XPi (Siemens Healthineers, Erlangen, Germany) yöntemi ile yapıldı. Spesifik IgE için 0,35 IU/ml'den yüksek değerler pozitif kabul edildi. Sonuçlar hasta dosyalarından kaydedildi.

## **İSTATİSTİKSEL ANALİZ**

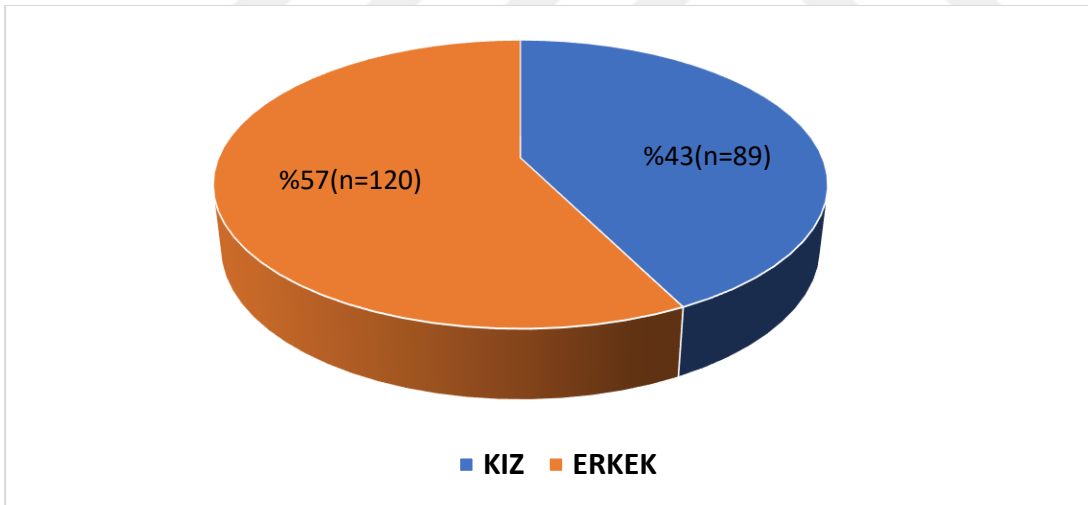
Veriler SPSS (IBM SPSS Statistics 26, Armonk, NY) adlı program kullanılarak kaydedilmiştir. Bulguların yorumlanmasında frekans tabloları ve tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Normal dağılıma uygun olmayan ölçüm değerleri için parametrik olmayan yöntemler kullanılmıştır. Parametrik olmayan yöntemlere uygun şekilde, üç veya daha fazla bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Kruskal-Wallis H" test ( $\chi^2$ -tablo değeri) yöntemi kullanılmıştır. İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde beklenen Pearson- $\chi^2$  çapraz tabloları kullanılmıştır.

Atopik dermatit şiddetinin ağır olması durumunu etkileyen faktörlerin belirlenmesinde Binary (ikili) Lojistik Regresyon: Backward LR modeli kullanılmıştır.

$P < 0,05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

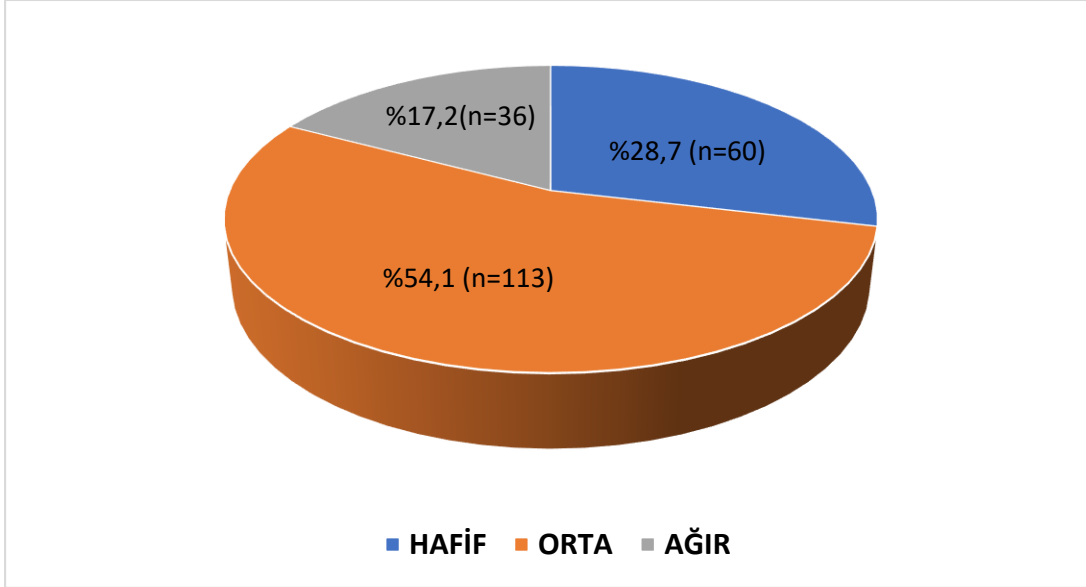
## BULGULAR

Çalışmaya atopik dermatit tanısı ile izlenen yaş ortalaması  $11,3\pm 6$  ay (2-24) olan 209 hasta dahil edilmiştir. Hastaların cinsiyet dağılımı %57 (n=120)'si kız, %43(n=89)'ü erkektir (Şekil 2).



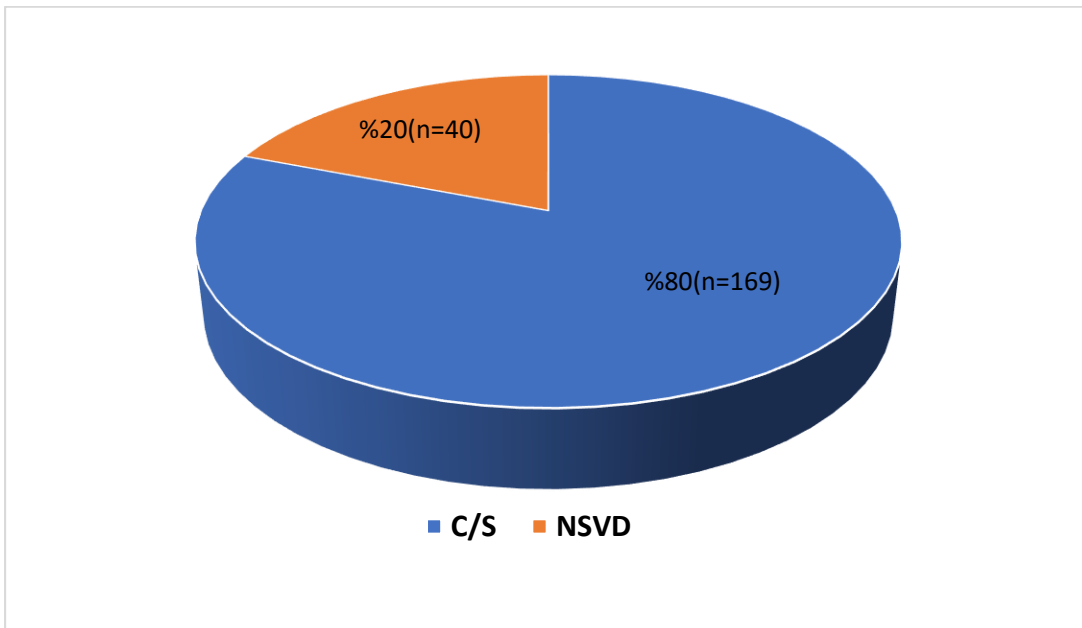
Şekil 2. Hastaların cinsiyet dağılımı

Hastalarda SCORAD puanı ortalama  $36,1 \pm 12,8$  (14-76) puan idi. Atopik dermatit tanılı hastalarda SCORAD indeksine göre bakılan hastalık şiddeti dağılımı %28,7 (n=60) hafif, %54,1 (n=113) orta %17,2 (n=36) ağır atopik dermatit idi (Şekil 3).



Şekil 3. Atopik dermatit tanılı hastalarda hastalık şiddeti dağılımı

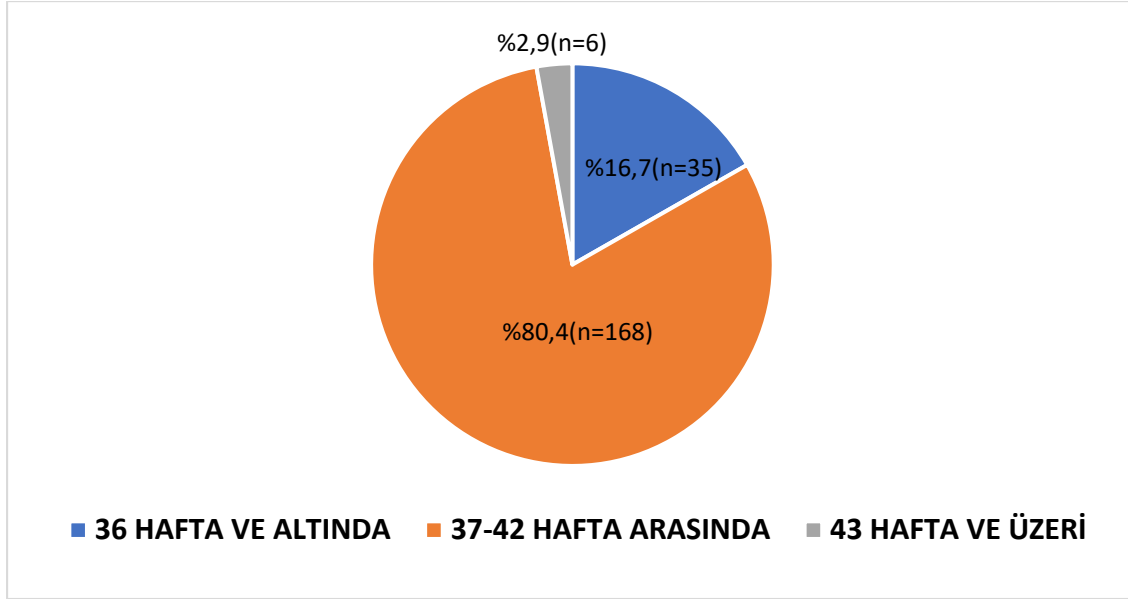
Hastaların doğum şekli öyküsü %80 (n=169)'inde sezaryen ile doğum, %20 (n=40)'sinde normal spontan vajinal doğum idi (Şekil 4).



\*C/S: sezaryen, NSVD: normal spontan vajinal doğum

Şekil 4. Hastaların doğum şekli öyküsü

Hastaların doğum haftalarına göre doğum zamanı değerlendirildiğinde 168 hasta (%80,4) miadında (37-42 hafta arasında), 35 hasta (%16,7) 36 hafta ve altında, 6 hasta (%2,9) 43 hafta ve üzerinde doğmuştu (Şekil 5).



**Şekil 5. Hastaların doğum haftası öyküsü**

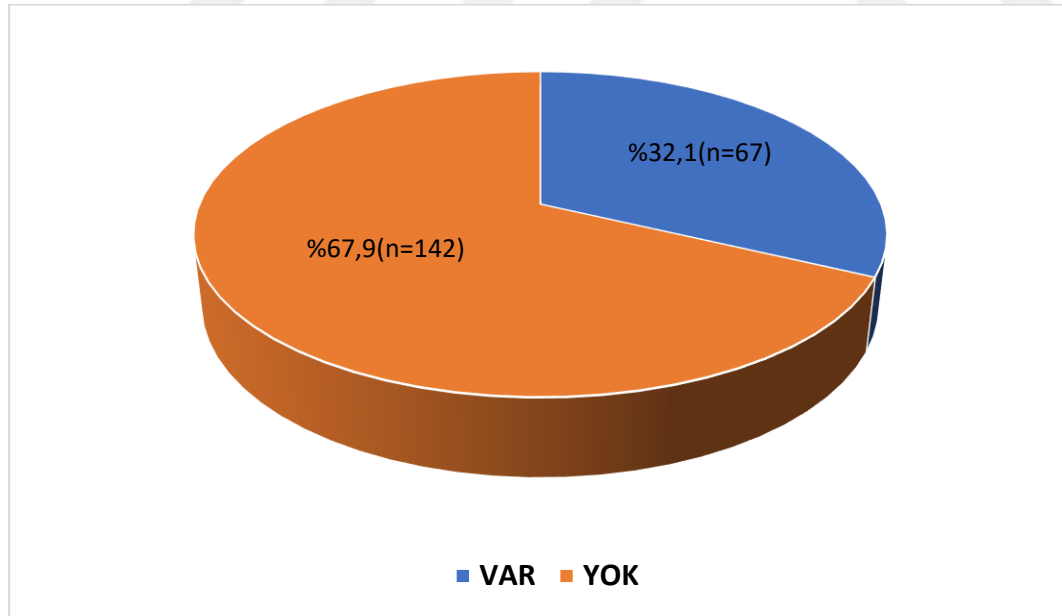
Hastalar doğum tartılarına göre değerlendirildiğinde 17 hasta (%8,2) 1000-1999 gram arasında, 36 hasta (%17,2) 2000-2999 gram arasında, 148 hasta (%70,8) 3000-3999 gram arasında, 8 hasta (%3,8) ise 4000 gram ve üstü doğmuş idi (Tablo 3).

**Tablo 3. Atopik dermatit tanılı hastalarda doğum öyküsü, doğum haftası ve doğum tartısı özellikleri**

Değişken	Bulgu (n, %)
<b>Doğum şekli</b>	
Sezaryen	169 (80,9)
NSVD	40 (19,1)
<b>Doğum haftası</b>	
Miad (37-42 hafta arasında),	168 (80,4)
36 hafta ve altında	35 (16,7)
43 hafta ve üzeri	6 (2,9)
<b>Doğum tartısı</b>	
1,000-1,9999 gr.	17 (8,2)
2,000-2,9999 gr.	36 (17,2)
3,000-3,9999 gr.	148 (70,8)
4,000-4,9999 gr.	8 (3,8)

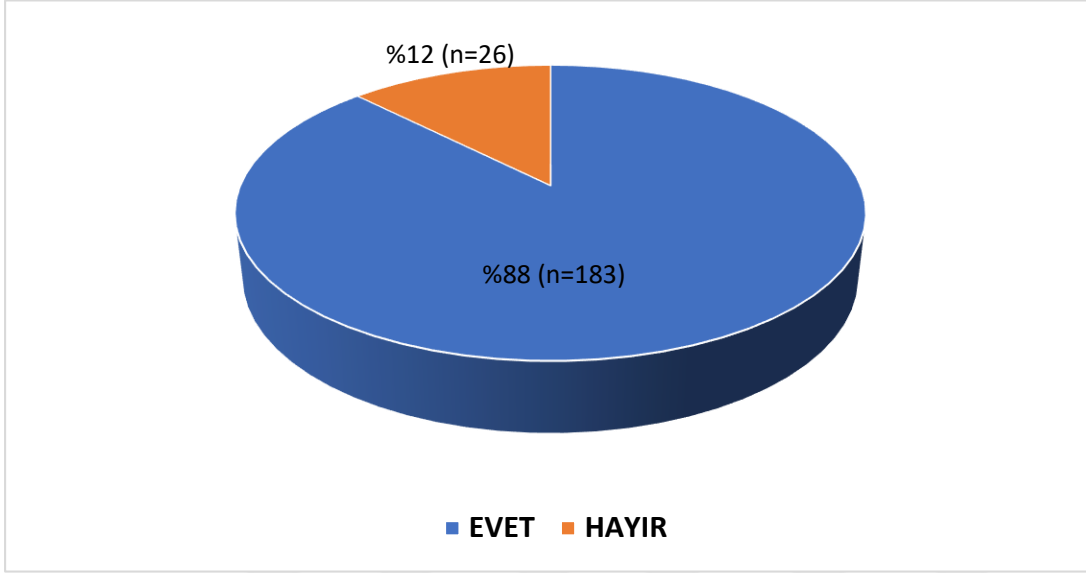
\*İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde “ $\chi^2$ ” çapraz tabloları kullanılmıştır.  
C/S: sezaryen, NSVD: normal spontan vajinal doğum

Formula kullanımı öyküsü 67 (%32,1) hastada var; 142 hastada (%67,9) yoktu (Şekil 6).



**Şekil 6. Formula kullanım öyküsü**

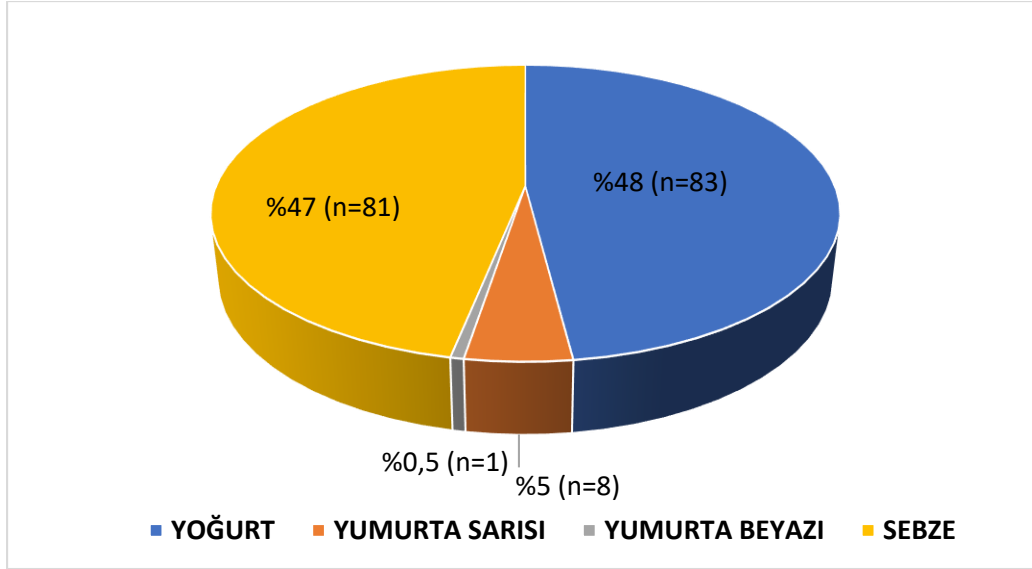
Hastalara anne sütü alma süresi  $9\pm 5,2$  ay (0-24); ek gıda başlama zamanı ise  $5,8\pm 1,8$  ay (4-9) ay idi. Hastaların tanı zamanında ek gıda başlama durumu değerlendirildiğinde 138 hastanın (%88) ek gıda tükettiği, 26 hastanın (%12) ise ek gıda tkemediği saptandı (şekil 7).



**şekil 7. Hastalarda tanı zamanına göre ek gıda başlama durumu**

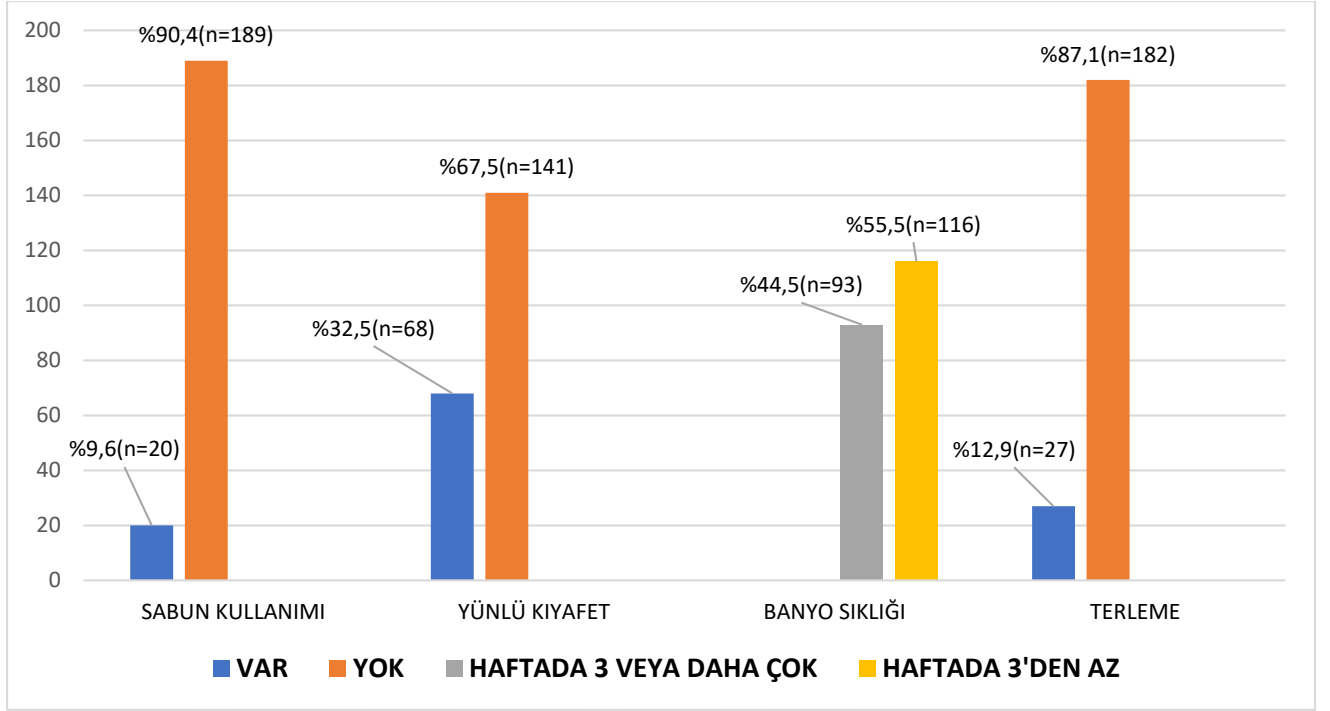
Hastalardan alınan öyküye göre ilk başlanan ek gıdalar %48 (n=83) hastada yoğurt, %47 (n=81) hastada sebze (patates veya kabak), %5 (n=8) hastada yumurta sarısı, %0,5 (n=1) hastada yumurta beyazı idi (şekil 8).





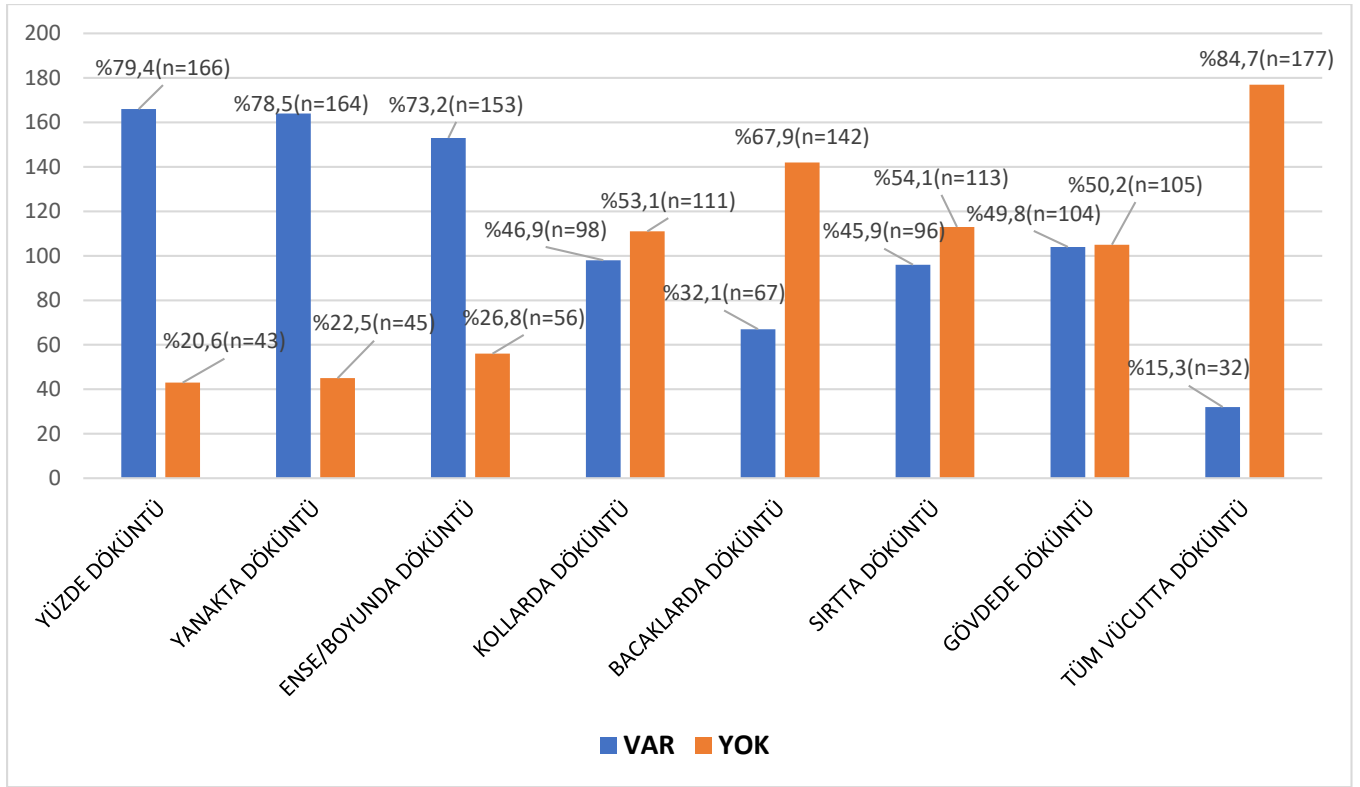
**Şekil 8. Hasta öyküsüne göre ilk başlanan ek gıdalar**

Hastaların çocuk alerji polikliniğinde başvuru sırasında olası irritan kullanımı (sabun, yünlü kıyafet), banyo sıklığı, terleme ile şikayetlerde artış durumu değerlendirildiğinde; hastaların %9,6'sında (n=20) sabun kullanımı var, %90,4'ünde (n=189) yoktu. Yünlü kıyafet kullanımı hastaların %32,5'inde (n=68) var, %67,5'inde (n=141) yoktu. Banyo sıklığı hastaların %44,5'inde (n=93) haftada 3 veya daha çok, %55,5 'inde (n=116) haftada 3'ten az idi Terleme ile yakınmalarda artış hastaların %12,9'unda (n=27) var, %87,1'inde (n=182) yoktu (Şekil 9).



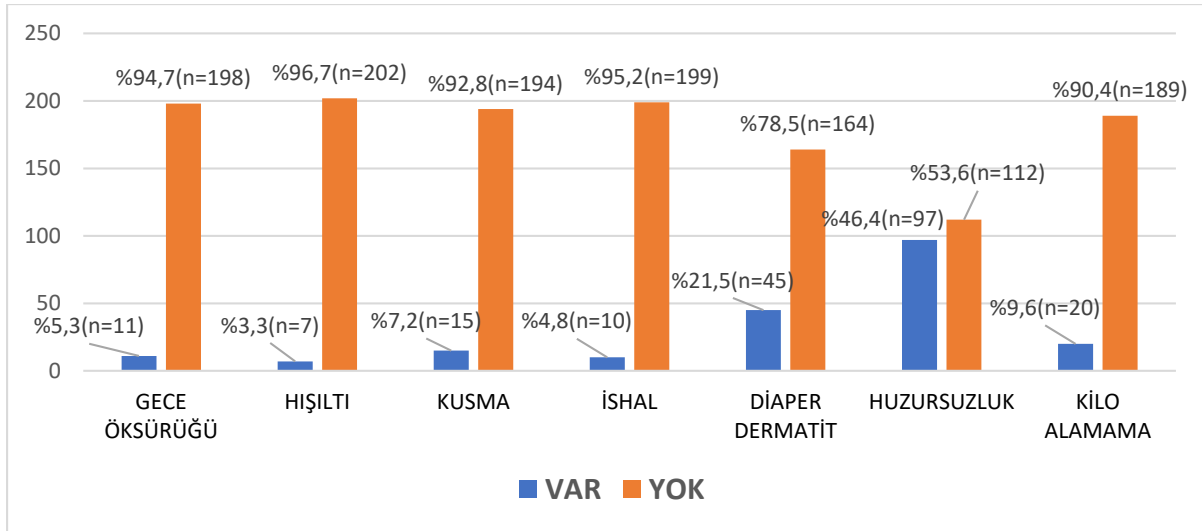
**Şekil 9. Hastalarda sabun kullanımı, yünlü kıyafet kullanımı varlığı, banyo sıklığı, terleme ile yakınma varlığı öyküsü**

Hastalarda vücutta dağılımına göre döküntü değerlendirildiğinde 166 hastada (%79,42) yüzde döküntü, 164 hastada (%78,46) yanakta döküntü, 153 hastada (%73,2) ensede ve/veya boyunda döküntü, 96 hastada (%45,93) kollarda döküntü, 67 hastada (%32,1) bacaklarda döküntü, 96 hastada (%45,93) sırtta döküntü, 104 hastada (%49,76) gövdede döküntü, 32 hastada (%15,3) tüm vücutta döküntü mevcuttu (Şekil 10).



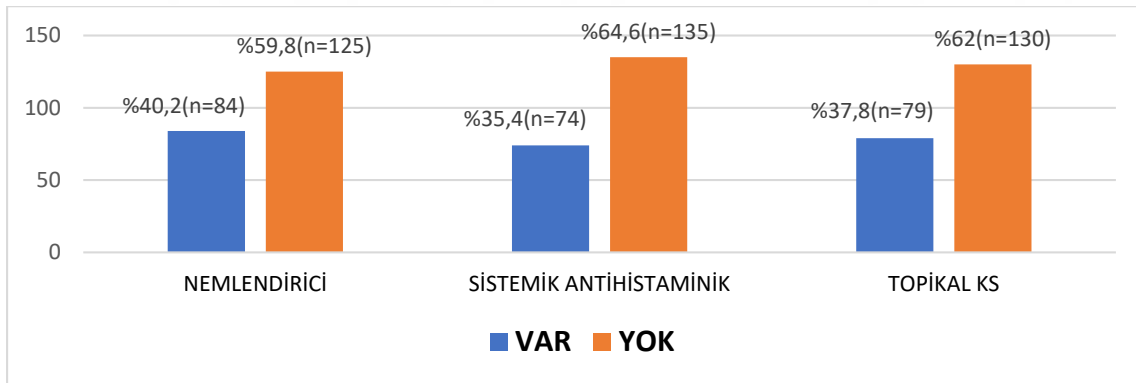
**Şekil 10. Hastalarda döküntünün vücut bölgelerinde dağılımı**

Eşlik eden yakınmalar değerlendirildiğinde hastaların 11'inde (%5,2) gece öksürüğü, 7'sinde (%3,3) hışıltı, 15'inde (%7,2) kusma, 10'unda (%4,8) ishal, 45'inde (%21,5) diaper dermatit, 97'sinde (%46,4) huzursuzluk, 20'sinde (%9,6) kilo alamama şikâyetinin olduğu tespit edilmiştir. (Şekil 11).



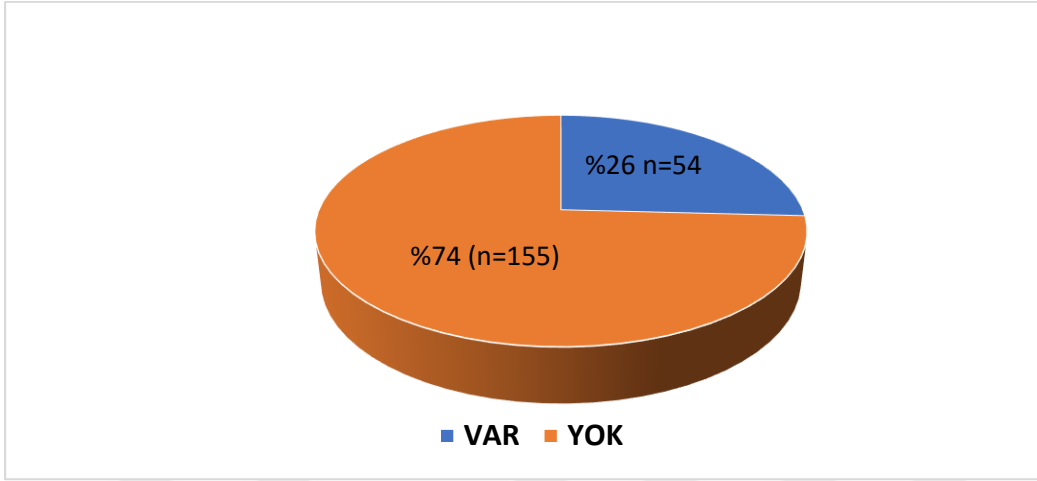
**Şekil 11. Atopik dermatitli hastalarda eşlik eden şikayetler**

Atopik dermatit tanıli hastalarda çocuk alerji polikliniğine başvuru öncesi 99 hasta (%47,4 tedavi başlanmış; 110 hastaya (%52,6) tedavi başlanmamıştı. Hastalarda verilen tedaviler değerlendirildiğinde 84 hastanın (%40,2) başvuru öncesi sadece nemlendirici kullandığı, 74 hastanın (%35,4) sistemik antihistaminik ilaç kullandığı, 79 hastanın (%37,8) kısa süreli topikal kortikosteroid ilaç kullandığı tespit edildi (Şekil 12).



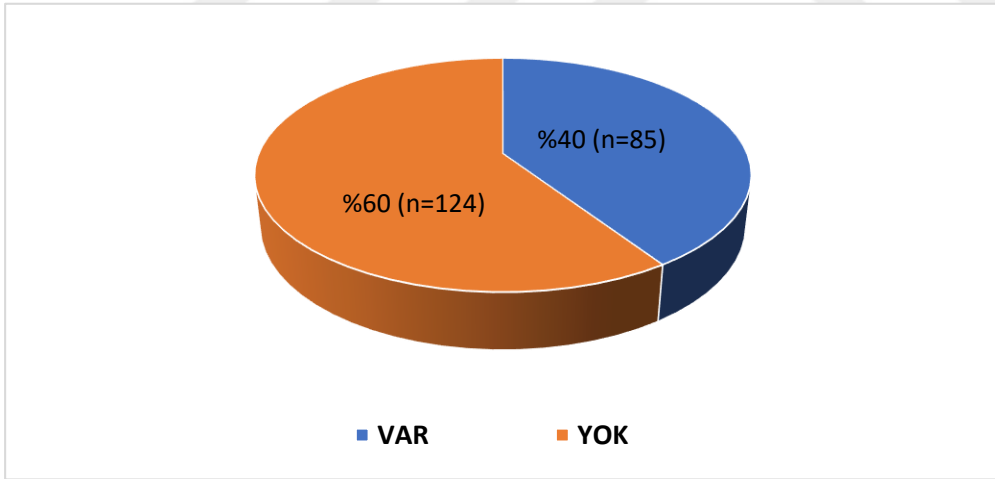
**Şekil 12. Hastalarda çocuk alerji polikliniğine başvuru öncesi kullanılan tedaviler**

Hastalarda pasif sigara maruziyeti durumu sorgulandığında 54 hastada (%26) pasif sigara maruziyeti var, 155 hastada (%74) pasif sigara maruziyeti yoktu (Şekil 13).



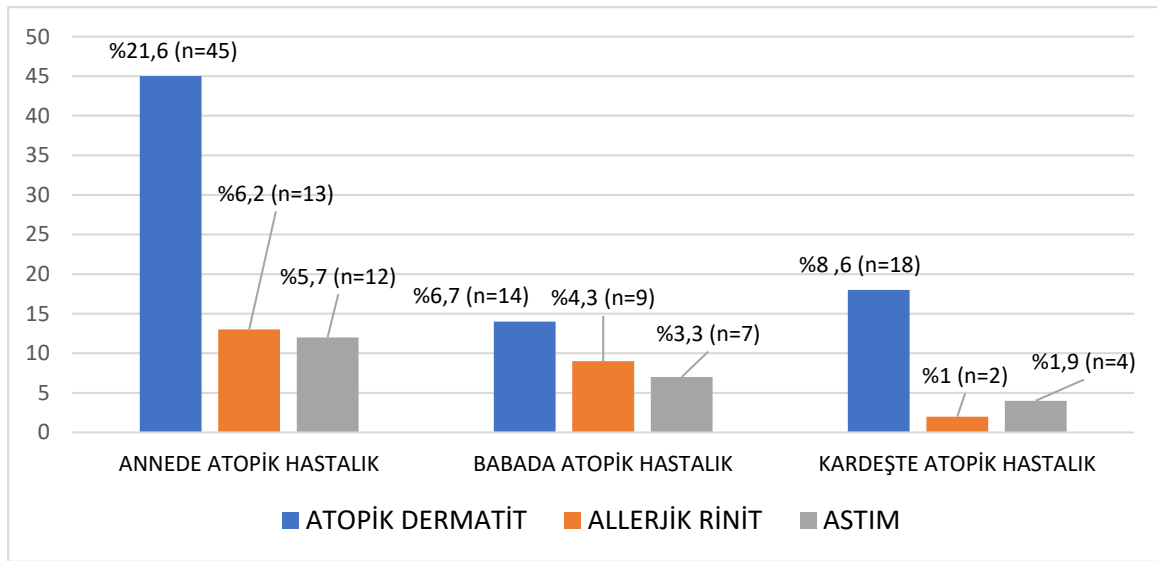
Şekil 13. Hastalarda pasif sigara maruziyeti öyküsü

Hastaların %60'ının (n=124) ailesinde atopik hastalık öyküsü yokken, %40'ında (n=85) ailede atopik hastalık öyküsü mevcuttu (Şekil 14).



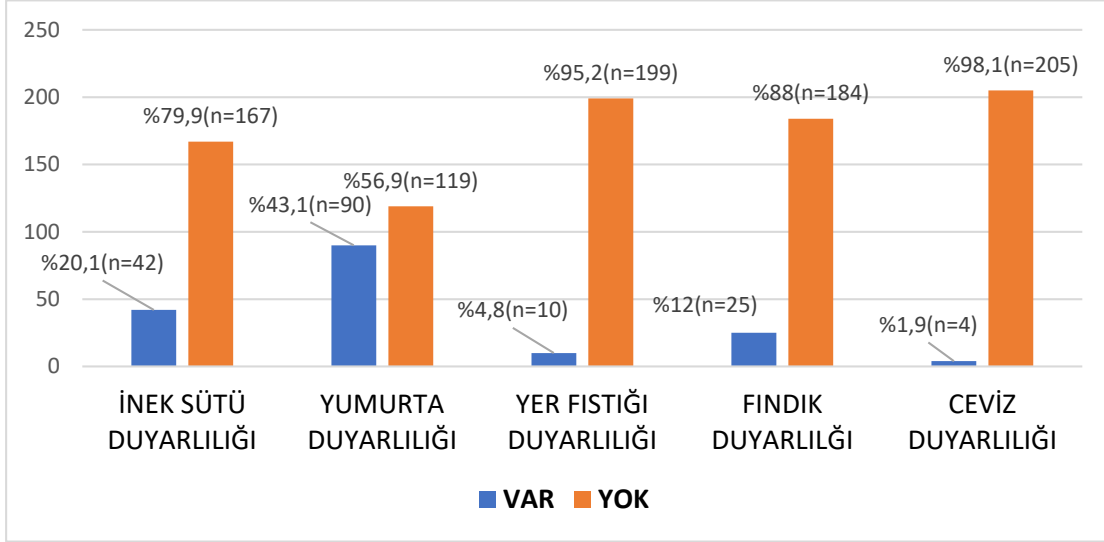
Şekil 14. Ailede atopik hastalık öyküsü

Hastaların ailelerindeki atopik hastalık öyküsü sorgulandığında hastaların 70'inde (%33,5) annede atopik hastalık öyküsü, 30'unda (%14,3) babada atopik hastalık öyküsü, 24'ünde (%11,5) kardeşte atopik hastalık öyküsü mevcuttu. Öyküde annelerde görülen alerjik hastalıklar %21,6 (n=45) atopik dermatit, %6,2 (n=13) alerjik rinit, %5,7 (n=12) astım idi. Babalarda görülen alerjik hastalıklar %6,7 (n=14) atopik dermatit, %4,3 (n=9) alerjik rinit, %3,3 (n=7) astım idi. Kardeşte görülen alerjik hastalıklar %8,6 (n=18) atopik dermatit, %1 (n=2) alerjik rinit, %1,9 (n=4) astım idi. (Şekil 15).



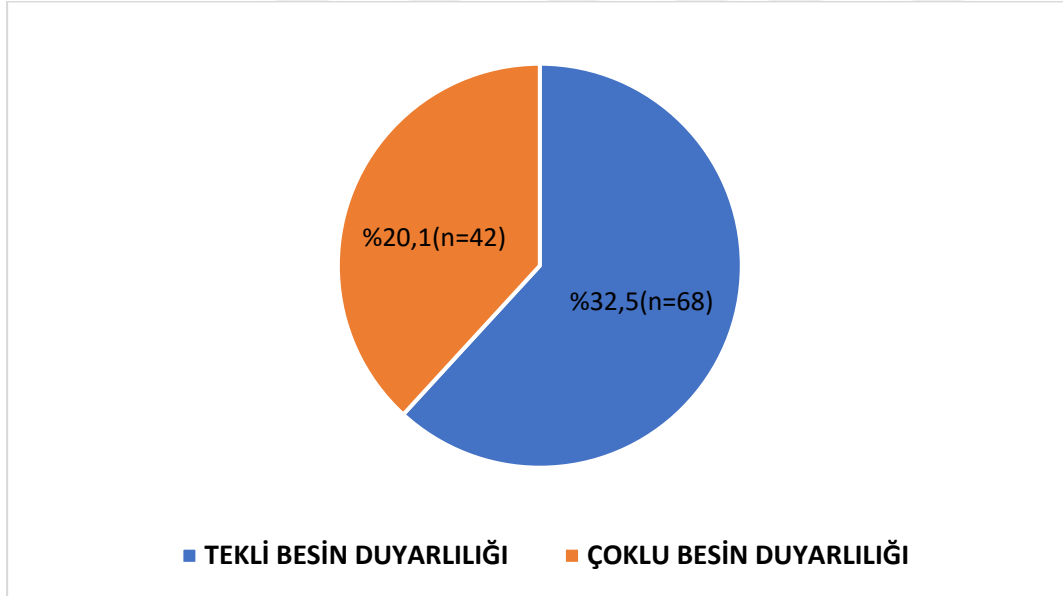
**Şekil 15. Anne, baba, kardeşte atopik hastalık (atopik dermatit, alerjik rinit, astım) öyküsü**

Bu çalışmada hastalarda deri prik testi ve/veya spesifik IgE testiyle bakılan besin duyarlılıkları değerlendirildiğinde 110 hastada (%52,6) besin duyarlılığı var, 99 hastada (%47,4) besin duyarlılığı yoktu. Besin duyarlılıklarının alerjen besinlere göre dağılımı değerlendirildiğinde 90 hastada (%43,1) yumurta duyarlılığı, 42 hastada (%20,1) inek sütü duyarlılığı, 25 hastada (%12) fındık duyarlılığı, 10 hastada (%4,8) yer fıstığı duyarlılığı ve 4 hastada (%1,9) ceviz duyarlılığı saptandı (Şekil 16).



**Şekil 16. Hastalarda deri prik testi ve/veya spesifik IgE testiyle bakılan besin duyarlılıklarının dağılımı**

Hastaların 68'inde (%32,53) tek besine karşı duyarlılık varken, 42'sinde (%20,1) çoklu besin duyarlılığı olduğu saptandı. (Şekil 17).



**Şekil 17. Hastaların besin duyarlılıklarına göre karşılaştırılması**

Çalışmada hasta yaşına göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde:

Yaş ortalaması AD şiddeti hafif olan hastalarda  $10,2\pm 5,59$  ay; orta olan hastalarda  $11,7\pm 6,1$  ay; ağır olan hastalarda  $11,75\pm 6,5$  ay olup; hastaların yaş ortalaması AD şiddetine göre değerlendirildiğinde fark saptanmamıştır ( $p=0,3$ ).

Tablo 4'te AD şiddetine göre hasta yaşı gösterilmiştir.

**Tablo 4. Hasta yaşının atopik dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Değişken	Atopik Dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	$\bar{X} \pm S. S.$	Median [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$	Median [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$	Median [IQR]	
Yaş (ay)	$10,27\pm 5,59$	8,5 [7,5]	$11,72\pm 6,1$	10,0 [8,0]	$11,75\pm 6,5$	10,0 [10,0]	$\chi^2=2,399$ $p=0,301$

\*İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde " $\chi^2$ " çapraz tabloları kullanılmıştır.

Çalışmada cinsiyet dağılımına göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 33 hastanın (%55) erkek, 27 hastanın (%45) kız; orta olan 64 hastanın (%56,6) erkek, 49 hastanın (%43,4) kız; ağır olan 23 hastanın (%63,9) erkek, 13 hastanın (%36,1) kız olduğu belirlendi. Atopik dermatit şiddeti ile cinsiyet farklılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ( $p=0,67$ ).

Çalışmada hastaların doğum şekline göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 51 hastanın (%85), orta olan 88 hastanın (%77,9) ve ağır olan 30 hastanın (%83,3) doğum şeklinin sezaryen olduğu tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 9 hastanın (%15), orta olan 25 hastanın (%22,1) ve ağır olan 6 hastanın (%16,7) doğum şeklinin ise normal spontan vajinal doğum olduğu saptanmıştır. Atopik dermatit şiddeti ile doğum şekli arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir ( $p=0,48$ ).

Çalışmada hastaların doğum haftasına göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 49 hastanın (%81,7), orta olan 90 hastanın (%79,6) ve ağır olan 29 hastanın (%80,5) doğum haftasına göre miad doğum haftası doğduğu tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan dokuz hastanın (%15), orta olan 20 hastanın (%17,7) ve ağır olan altı hastanın (%16,7) doğum haftasına göre prematüre doğum haftasında doğduğu tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan iki hastanın (%3,3), orta olan üç hastanın (%2,7), ağır olan bir hastanın (%2,8) doğum haftasına göre postmatür olarak doğduğu tespit edilmiştir.



Hastalar arasında doğum haftası farklılıkları AD şiddetine göre değerlendirildiğinde anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,99).

Çalışmada hastaların doğum tartısına göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde: Atopik dermatit şiddeti hafif olan 45 hastanın (%75,0), orta olan 80 hastanın (%70,8), ağır olan 23 hastanın (%63,9) doğum tartısının 3,000-3,999 gram aralığında olduğu tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan dokuz hastanın (%15), orta olan 21 hastanın (%18,5), ağır olan altı hastanın (%16,7) doğum tartısının 2,000-2,999 gram aralığında olduğu tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan bir hastanın (%1,7), orta olan dokuz hastanın (%8), ağır olan yedi hastanın (%19,4) doğum tartısı 1,000-1,999 gram aralığında olduğu tespit edilmiştir. Atopik dermatitli hastalarda doğum tartısı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir (p=0,025).

Atopik dermatit şiddetine göre cinsiyet, doğum şekli, doğum haftası, doğum tartısı özellikleri Tablo 5’te özetlenmiştir.

**Tablo 5. Hastaların cinsiyet, doğum şekli, doğum haftası, doğum tartısı özelliklerinin Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Demografik özellikler	Atopik dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Cinsiyet</b>							
Erkek	33	55,0	64	56,6	23	63,9	$\chi^2=0,788$
Kız	27	45,0	49	43,4	13	36,1	p=0,674
<b>Doğum şekli</b>							
Sezaryen	51	85,0	88	77,9	30	83,3	$\chi^2=1,457$
NSVD	9	15,0	25	22,1	6	16,7	p=0,483
<b>Doğum haftası</b>							
Miad (37-42 hafta)	49	81,7	90	79,6	29	80,5	$\chi^2=0,255$
Prematüre (37 haftanın altında)	9	15,0	20	17,7	6	16,7	p=0,993
Postmatür (42 haftanın üstü)	2	3,3	3	2,7	1	2,8	
<b>Doğum tartısı</b>							
1,000-1,9999 gram	1	1,7	9	8,0	7	19,4	
2,000-2,9999 gram	9	15,0	21	18,5	6	16,7	$\chi^2=14,410$
3,000-3,9999 gram	45	75,0	80	70,8	23	63,9	<b>p=0,025</b>
4,000-4,9999 gram	5	8,3	3	2,7	-	-	

\*İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde “ $\chi^2$ ” çapraz tabloları kullanılmıştır. **NSVD**: Normal spontan vajinal doğum, **AD**: Atopik Dermatit, **AR**: Alerjik Rinit **Gr**: gram

Çalışmada hastaların formula kullanım durumuna göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 16 hastanın (%26,7), orta olan 40 hastanın (%35,4) ve ağır olan 11 hastanın (%30,6) formula kullandığı saptandı. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 44 hastanın (%73,3), orta olan 73 hastanın (%64,6) ve ağır olan 25 hastanın (%69,4) formula kullanmadığı tespit edildi. Atopik dermatitli hastalarda formula kullanımı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ( $p=0,49$ ).

Çalışmada hastaların tanı zamanı ek gıdaya başlama durumuna göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 50 hastada (%83,3), orta olan 102 hastada (%90,3) ve ağır olan 31 hastada (%86,1) tanı zamanı ek gıdaya başlanmış olduğu görüldü. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 10 hastada (%16,7), orta olan 11 hastada (%9,7) ve ağır olan 5 hastada (%13,9) ise tanı zamanı ek gıdaya henüz başlanmamış olduğu saptandı. Atopik dermatitli hastalarda ek gıdaya başlamış olmak AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $p=0,4$ ).

Çalışmada hastalarda ilk başlanan ek gıdaya göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 28 hastada (%56), orta olan 51 hastada (%50), ağır olan 14 hastada (%45,2) ilk başlanan ek gıda yoğurt idi. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 1 hastada (%2), orta olan 4 hastada (%3,9), ağır olan 3 hastada (%9,7) ilk başlanan ek gıda ise yumurta sarısı idi. Atopik dermatit şiddeti ağır olan 1 hastada (%3,2) ise ilk başlanan ek gıdanın yumurta beyazı olduğu görüldü. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 21 hastada (%42), orta olan 47 hastada (%46,1), ağır olan 13 hastada ise (%41,9) ilk başlanan ek gıda sebzeydi. Atopik dermatitli hastalarda ilk başlanan ek gıda farklılıkları AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p=0,22$ ).

Atopik dermatit şiddetiyle formula kullanımı, tanı sırasında ek gıda başlanma durumu, ilk başlanan ek gıdalar arasında ilişki Tablo 7’de özetlenmiştir.

**Tablo 6. Formula kullanımı, tanı sırasında ek gıda başlanma durumu, ilk başlanan ek gıdaların atopik dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Demografik özellikler	Atopik dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Formula kullanımı</b>							
Var	16	26,7	40	35,4	11	30,6	$\chi^2=1,417$
Yok	44	73,3	73	64,6	25	69,4	p=0,492
<b>Ek gıda başlama</b>							
Evet	50	83,3	102	90,3	31	86,1	$\chi^2=1,813$
Hayır	10	16,7	11	9,7	5	13,9	p=0,404
<b>İlk ek gıda</b>							
Yoğurt	28	56,0	51	50,0	14	45,2	
Yumurta sarısı	1	2,0	4	3,9	3	9,7	$\chi^2=8,235$
Yumurta beyazı	-	-	-	-	1	3,2	p=0,221
Sebze	21	42,0	47	46,1	13	41,9	

\*İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde " $\chi^2$ " çapraz tabloları kullanılmıştır.

Çalışmada hastalarda anne sütü alma süresi, ek gıda başlama zamanı, yoğurt ve yumurta başlama zamanına göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 60 hastanın (%28,7) anne sütü alma süresi  $9,37\pm 5,1$  ay, orta olan 113 hastada (%54,1) anne sütü alma süresi  $9,4\pm 4,9$  ay, ağır olan 36 hastada (%17,2) anne sütü alma süresi  $9,4\pm 6,0$  ay idi. Atopik dermatitli hastalarda ortalama anne sütü alma süreleri AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p=0,849). Atopik dermatit şiddeti hafif olan 60 hastanın (%28,7) ek gıdaya başlama zamanı  $5,8\pm 0,4$  ay, orta olan 113 hastada (%54,1) ek gıdaya başlama zamanı  $5,9\pm 0,5$  ay, ağır olan 36 hastada (%17,2) ek gıdaya başlama zamanı  $6,0\pm 0,6$  ay idi. Atopik dermatitli hastalarda ek gıdaya başlama süreleri AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p=0,139).

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 60 hastanın (%28,7) yoğurt başlama zamanı  $5,8\pm 0,4$  ay, orta olan 113 hastada (%54,1) yoğurta başlama zamanı  $5,9\pm 0,4$  ay, ağır olan 36 hastada (%17,2) yoğurta başlama zamanı  $6,1\pm 0,7$  ay idi. Atopik dermatitli hastalarda yoğurta başlama süreleri AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p=0,067).

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 60 hastanın (%28,7) yumurta beyazına başlama zamanı  $7,3\pm 0,7$  ay, orta olan 113 hastada (%54,1) yumurta beyazına başlama zamanı  $7,6\pm 0,7$  ay, ağır olan 36 hastada (%17,2) yumurta beyazına başlama zamanı  $7,5\pm 0,8$  ay idi. Atopik dermatitli

hastalarda yumurta beyazına başlama zamanı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p=0,093).

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 60 hastanın (%28,7) yumurta sarısına başlama zamanı 6,5±0,5 ay, orta olan 113 hastada (%54,1) yumurta sarısına başlama zamanı 6,4±0,6 ay, ağır olan 36 hastada (%17,2) yumurta sarısına başlama zamanı 6,6±0,8 ay idi. Atopik dermatitli hastalarda yumurta sarısına başlama süreleri AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p=0,561).

Atopik dermatit şiddetine göre hastalarda anne sütü alma süresi, ek gıda başlama zamanı, yoğurt ve yumurta başlama zamanı özellikleri Tablo 7’de gösterilmiştir.

**Tablo 7. Anne sütü alma süresi, ek gıda başlama zamanı, yoğurt ve yumurta başlama zamanının Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Değişken	Atopik Dermatit şiddeti						İstatistik sel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	$\bar{X} \pm S. S.$	Median [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$	Median [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$	Median [IQR]	
Anne sütü alma süre(ay)	9,37±5,1	8,0 [6,8]	9,4±4,9	9,0 [6,0]	9,4±6,0	7,5 [6,0]	$\chi^2=0,326$ p=0,849
Ek gıdaya başlama (ay)	5,8±0,4	6,0 [0,0]	5,9±0,5	6,0 [0,0]	6,0±0,6	6,0 [0,0]	$\chi^2=3,944$ p=0,139
Yoğurt başlama (ay)	5,8±0,4	6,0 [0,0]	5,9±0,4	6,0 [0,0]	6,1±0,7	6,0 [0,0]	$\chi^2=5,409$ p=0,067
Yumurta beyazı (ay)	7,3±0,7	7,0 [1,0]	7,6±0,7	8,0 [1,0]	7,5±0,8	8,0 [1,0]	$\chi^2=4,745$ p=0,093
Yumurta sarısı (ay)	6,5±0,5	6,0 [1,0]	6,4±0,6	6,0 [1,0]	6,6±0,8	7,0 [1,0]	$\chi^2=1,158$ p=0,561

\*İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde “ $\chi^2$ ” çapraz tabloları kullanılmıştır.

Çalışmada hastalarda pasif sigara dumanı maruziyeti öyküsüne göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 14 hastanın (%23,3), orta olan 26 hastanın (%23), ağır olan 14 hastanın (%38,9) pasif sigara dumanı maruziyeti öyküsü mevcuttur. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 46 hastanın (%76,7), orta olan 87 hastanın (%77), ağır olan 22 hastanın (%61,1) pasif sigara dumanı maruziyeti öyküsü saptanmamıştır. Atopik dermatitli hastalarda pasif sigara maruziyeti AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,14).

Çalışmada hastalarda sabun kullanımı öyküsüne göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 5 hastanın (%8,3), orta olan 9 hastanın (%8), ağır olan 6 hastanın (%16,7) başvuru öncesi sabun kullanımı öyküsü mevcuttur. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 55 hastanın (%91,7), orta olan 104 hastanın (%92), ağır olan 30 hastanın (%83,3) başvuru öncesi sabun kullanımı öyküsü saptanmamıştır. Atopik dermatitli hastalarda başvuru öncesi hastalarda sabun kullanımı öykü AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ( $p=0,28$ ).

Çalışmada hastalarda yünlü kıyafet kullanımı öyküsüne göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 18 hastanın (%30), orta olan 38 hastanın (%33,6), ağır olan 12 hastanın (%33,3) yünlü kıyafet kullanımı öyküsü mevcuttur. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 42 hastanın (%70,0), orta olan 75 hastanın (%66,4), ağır olan 24 hastanın (%66,7) yünlü kıyafet kullanmadığı tespit edilmiştir. Atopik dermatitli hastalarda yünlü kıyafet kullanımı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde anlamlı fark saptanmamıştır ( $p=0,884$ ).

Çalışmada hastalarda banyo sıklığı öyküsüne göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 35 hastanın (%58,3) haftada 3 veya daha fazla banyo yaptığı, AD şiddeti orta olan 67 hastanın (%59,3) ve AD şiddeti ağır olan 24 hastanın (%66,7) haftada 3'ten az banyo yaptığı belirlenmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olanların sıklıkla haftada 3 veya daha fazla kez banyo yaptığı, orta ve ağır olanların ise sıklıkla haftada 3'ten az banyo yaptığı belirlendi. Atopik dermatitli hastalarda banyo sıklığı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p=0,028$ ).

Atopik dermatit şiddetiyle pasif sigara maruziyeti, başvuru öncesi sabun kullanımı öyküsü, yünlü kıyafet kullanımı öyküsü, banyo sıklığı, terleme ile yakınma artış durumu arasındaki ilişki Tablo 8'de özetlenmiştir.

**Tablo 8. Pasif sigara maruziyeti, başvuru öncesi sabun kullanımı, yünlü kıyafet kullanımı, banyo sıklığı, terleme ile yakınmada artış durumunun atopik dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Atopik dermatit şiddeti	Atopik dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Değişken</b>							
<b>Pasif sigara dumanı maruziyeti</b>							
Var	14	23,3	26	23,0	14	38,9	$\chi^2=3,868$
Yok	46	76,7	87	77,0	22	61,1	p=0,145
<b>Başvuru öncesi sabun kullanımı</b>							
Var	5	8,3	9	8,0	6	16,7	$\chi^2=2,538$
Yok	55	91,7	104	92,0	30	83,3	p=0,281
<b>Yünlü kıyafet kullanımı</b>							
Var	18	30,0	38	33,6	12	33,3	$\chi^2=0,248$
Yok	42	70,0	75	66,4	24	66,7	p=0,884
<b>Banyo sıklığı</b>							
Haftada 3 veya daha çok	35	58,3	46	40,7	12	33,3	$\chi^2=7,125$
Haftada 3'ten az	25	41,7	67	59,3	24	66,7	<b>p=0,028</b>
<b>Terleme ile yakınma artışı</b>							
Var	7	11,7	15	13,3	5	13,9	$\chi^2=0,126$
Yok	53	88,3	98	86,7	31	86,1	p=0,939

\*İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde " $\chi^2$ " çapraz tabloları kullanılmıştır.

Atopik dermatitli hastalarda döküntü hastalık şiddetine göre değerlendirildiğinde: Atopik dermatit şiddeti hafif olan 48 hastanın (%80), orta olan 88 hastanın (%78,5), ağır olan 30 hastanın (%81,08) yüzde döküntüsünün olduğu tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 12 hastanın (%20), orta olan 24 hastanın (%21,5), ağır olan 7 hastanın (%18,92) yüzünde döküntü olmadığı tespit edilmiştir. Atopik dermatitli hastalarda yüzde döküntü varlığı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında fark tespit edilmemiştir (p=0,196).

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 4 hastanın (%6,7), şiddeti orta olan 63 hastanın (%55,8) ve ağır olan 29 hastanın (%80,6) kollarında döküntüsünün olduğu belirlenmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 56 hastanın (%93,3), orta olan 50 hastanın (%44,2), ağır olan 7 hastanın (%19,4) kollarında döküntü olmadığı tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olanlarda sıklıkla kollarında döküntüsünün olmadığı, orta ve ağır olanlarda ise sıklıkla kollarında döküntüsünün olduğu belirlenmiştir.

Atopik dermatitli hastalarda kollarda döküntü durumu AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ( $p<0,001$ ). Atopik dermatit şiddeti ağır olan hastalarda kollarda döküntü daha sıktır.

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 1 hastanın (1,7), orta olan 40 hastanın (%35,4) ve şiddeti ağır olan 26 hastanın (%72,2) bacaklarda döküntüsünün olduğu belirlenmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 59 hastanın (%98,3), orta olan 73 hastanın (%64,6) ve ağır olan 10 hastanın (%27,8) bacaklarda döküntüsünün olmadığı tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif ve orta olanların sıklıkla bacaklarda döküntüsünün olmadığı, ağır olanlarda ise sıklıkla bacaklarda döküntüsünün olduğu belirlenmiştir. Atopik dermatitli hastalarda bacaklarda döküntü durumu AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ( $p<0,001$ ). Atopik dermatit şiddeti ağır olan hastalarda bacaklarda döküntü daha sıktır.

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 15 hastanın (%25), orta olan 56 hastanın (%49,6) ve ağır olan 25 hastanın (%69,4) sırtta döküntüsünün olduğu belirlenmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 45 hastanın (%75), orta olan 57 hastanın (%50,4) ve ağır olan 11 hastanın (%30,6) sırtta döküntüsünün olmadığı tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif ve orta olanların sıklıkla sırtta döküntüsünün olmadığı, ağır olanlarda ise çoğunlukla sırtta döküntüsünün olduğu belirlenmiştir. Atopik dermatitli hastalarda sırtta döküntü durumu AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ( $p<0,001$ ). Atopik dermatit şiddeti ağır olan hastalarda sırtta döküntü daha sıktır.

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 11 hastanın (%18,3), orta olan 68 hastanın (%60,2) ve ağır olan 25 hastanın (%69,4) gövdesinde döküntüsünün olduğu belirlenmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 49 hastanın (%81,7), orta olan 45 hastanın (%39,8) ve ağır olan 11 hastanın (%30,6) gövdede döküntüsünün olmadığı tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olanların sıklıkla gövdesinde döküntüsünün olmadığı, hafif ve ağır olanlarda ise çoğunlukla gövdesinde döküntüsünün olduğu belirlenmiştir. Atopik dermatitli hastalarda gövdede döküntü durumu AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ( $p<0,001$ ). Atopik dermatit şiddeti ağır olan hastalarda gövdede döküntü daha sıktır.

Atopik dermatit tanılı hastalarda tüm vücutta döküntü AD şiddetine göre ağır olan 17 hastada (%47,2), orta şiddette olan 15 hastada (%13,3) saptanmıştır. Atopik dermatitli hastalarda tüm vücutta döküntü ağır şiddette olan hastalarda daha sıktır ( $p<0,001$ ).

Atopik dermatit şiddetiyle yakınma ve döküntü dağılımı arasında ilişki Tablo 9’da özetlenmiştir.

**Tablo 9. Vücutta döküntülerin dağılımının atopik dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Döküntü dağılımı	Atopik dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Yüzde döküntü</b>							
Var	48	80,0	88	78,5	30	81,08	$\chi^2=3,264$ p=0,196
Yok	12	20,0	24	21,5	7	18,92	
<b>Yanak döküntü</b>							
Var	51	85,0	82	72,6	31	86,1	$\chi^2=5,089$ p=0,078
Yok	9	15,0	31	27,4	5	13,9	
<b>Ense/boyun döküntü</b>							
Var	44	73,3	84	74,3	25	69,4	$\chi^2=0,334$ p=0,846
Yok	16	26,7	29	25,7	11	30,6	
<b>Kollarda döküntü</b>							
Var	4	6,7	63	55,8	29	80,6	$\chi^2=59,014$ p<0,001
Yok	56	93,3	50	44,2	7	19,4	
<b>Bacaklarda döküntü</b>							
Var	1	1,7	40	35,4	26	72,2	$\chi^2=52,686$ p<0,001
Yok	59	98,3	73	64,6	10	27,8	
<b>Sırtta döküntü</b>							
Var	15	25,0	56	49,6	25	69,4	$\chi^2=19,198$ p<0,001
Yok	45	75,0	57	50,4	11	30,6	
<b>Gövdede döküntü</b>							
Var	11	18,3	68	60,2	25	69,4	$\chi^2=34,189$ p<0,001
Yok	49	81,7	45	39,8	11	30,6	
<b>Döküntü, tüm vücut</b>							
Var	0	0	15	13,3	17	47,2	$\chi^2=29,696$ p<0,001
Yok	60	100	98	86,7	19	52,8	

\*İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde “ $\chi^2$ ” çapraz tabloları kullanılmıştır.

Atopik dermatitli hastalarda sürekli kaşıntı olma hali hastalık şiddetine göre değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 42 hastanın (%70,0), orta olan 53 hastanın (%46,9) ve ağır olan 8 hastanın (%22,2) sürekli kaşınma şikayetinin olmadığı, şiddeti hafif olan 18 hastanın (%30), orta olan 60 hastanın (%53,1) ve ağır olan 28 hastanın (%77,8) sıklıkla kaşınma şikayetinin olduğu belirlenmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olanların ağırlıklı olarak her gün kaşıntısının olmadığı, orta ve ağır olanlarda ise ağırlıklı olarak her gün kaşıntısının olduğu



belirlenmiştir. Atopik dermatitli hastalarda kaşıntı yakınması durumu AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ( $p<0,001$ ).

Atopik dermatitli hastalarda eşlik eden şikayetler hastalık şiddetine göre değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 41 hastanın (%68,3), orta olan 64 hastanın (%56,6) ve ağır olan 7 hastanın (%19,4) huzursuzluğunun olmadığı tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 19 hastanın (%31,7), orta olan 49 hastanın (%43,4) ve ağır olan 29 hastanın (%80,6) huzursuzluğunun olduğu belirlenmiştir. Atopik dermatitli hastalarda ek şikâyeti huzursuzluk olma durumu AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p<0,001$ ). Atopik dermatit şiddeti ağır olanlar hastalarda eşlik eden döküntü şikâyeti daha sıktır.

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 57 hastanın (%95,0), orta olan 105 hastanın (%92,9) ve ağır olan 27 hastanın (%75) kilo alamama şikayetinin olmadığı tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 3 hastanın (%5), orta olan 8 hastanın (%7,1) ve ağır olan 9 hastanın (%25,0) kilo alamama şikayetinin olduğu belirlenmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif ve orta olanların ağırlıklı olarak kilo alamama şikayetinin olmadığı, ağır olanların %25'inin kilo alamama şikayetinin olduğu belirlenmiştir. Atopik dermatitli hastalarda ek şikâyeti kilo alamama durumu AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ( $p=0,002$ ).

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 60 hastanın (%100,0), orta olan 107 hastanın (%94,7), ağır olan 31 hastanın (%86,1) gece öksürüğü olmadığı tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif orta olan 6 hastanın (%5,3) ve ağır olan 5 hastanın (%13,9) gece öksürüğü olduğu belirlenmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif ve orta olanların ağırlıklı olarak gece öksürüğü olmadığı, ağır olanlarında ise yaklaşık %15'inin gece öksürüğü olduğu saptanmıştır. Atopik dermatitli hastalarda ek şikâyeti gece öksürüğü durumu AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ( $p=0,013$ ).

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 7 hastada (%11,7), orta olan 29 hastada (%25,7) ve ağır olan 9 hastada (%25,0) diaper dermatit eşlik etmekteydi. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 53 hastada (%88,3), orta olan 84 hastada (%74,3), ağır olan 27 hastada (%75) diaper dermatit eşlik etmemekteydi. Atopik dermatitli hastalarda diaper dermatit varlığı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ( $p=0,088$ ).

Atopik dermatit şiddetine göre kaşıntı ve eşlik eden şikayet varlığı Tablo 10'da özetlenmiştir.

**Tablo 10. Kaşıntı ve eşlik eden şikâyet varlığının atopik dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Değişken	Atopik dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Yakınma, kaşıntı</b>							
Var	18	30,0	60	53,1	28	77,8	$\chi^2=21,106$ <b>p&lt;0,001</b>
Yok	42	70,0	53	46,9	8	22,2	
<b>Huzursuzluk</b>							
Var	19	31,7	49	43,4	29	80,6	$\chi^2=22,542$ <b>p&lt;0,001</b>
Yok	41	68,3	64	56,6	7	19,4	
<b>Kilo alamama</b>							
Var	3	5,0	8	7,1	9	25,0	$\chi^2=12,162$ <b>p=0,002</b>
Yok	57	95,0	105	92,9	27	75,0	
<b>Gece öksürüğü</b>							
Var	-	-	6	5,3	5	13,9	$\chi^2=8,706$ <b>p=0,013</b>
Yok	60	100,0	107	94,7	31	86,1	
<b>Hışıltı</b>							
Var	-	-	6	5,3	1	2,8	$\chi^2=3,457$ <b>p=0,178</b>
Yok	60	100,0	107	94,7	35	97,2	
<b>Kusma</b>							
Var	1	1,7	11	9,7	3	8,3	$\chi^2=3,916$ <b>p=0,141</b>
Yok	59	98,3	102	90,3	33	91,7	
<b>İshal</b>							
Var	-	-	7	6,2	3	8,3	$\chi^2=4,503$ <b>p=0,105</b>
Yok	60	100,0	106	93,8	33	91,7	
<b>Diaper dermatit</b>							
Var	7	11,7	29	25,7	9	25,0	$\chi^2=4,854$ <b>p=0,088</b>
Yok	53	88,3	84	74,3	27	75,0	

\*İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde " $\chi^2$ " çapraz tabloları kullanılmıştır.

Atopik dermatitli hastalarda ailede atopi öyküsü hastalık şiddetine göre değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 45 hastanın (%75), orta olan 64 hastanın (%56,6) ve ağır olan 15 hastanın (%41,7) ailede atopi öyküsü olmadığı tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddet hafif olan 15 hastanın (%25), orta olan 49 hastanın (%43,4) ve ağır olan 21 hastanın (%58,3) ailesinde atopi öyküsü olduğu belirlenmiştir.

Atopik dermatit şiddetine göre ailede atopi durumunda istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiş olup; AD şiddeti ağır olan hastalarda ailede atopi öyküsü, hafif ve orta şiddette olan hastalara göre daha sıktır (p=0,004).

Atopik dermatitli hastalarda annede atopi öyküsü hastalık şiddetine göre değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 14 hastanın (%23,3), orta olan 38 hastanın (%33,6) ve ağır olan 18 hastanın (%50,0) annesinde atopi öyküsü olduğu tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 46 hastanın (%76,7), orta olan 75 hastanın (%66,4) ve ağır olan 18 hastanın (%50) annesinde atopi öyküsü olmadığı tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddetine göre annede atopi durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiş olup; AD şiddeti ağır olan hastalarda annede atopi öyküsü, hafif ve orta şiddette olan hastalara göre daha sıktır ( $p=0,028$ ). Atopik dermatit şiddeti hafif olan ve annesinde atopik hastalık bulunan 11 hastanın (%78,6), orta olan ve annesinde atopik hastalık bulunan 21 hastanın (%55,3), ağır olan ve annesinde atopik hastalık bulunan 13 hastanın (%72,2) annesinde bulunan alerjik hastalık atopik dermatit olarak tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan ve annesinde atopik hastalık bulunan üç hastanın (21,4), orta olan ve annesinde atopik hastalık bulunan sekiz hastanın (%21,1), ağır olan ve annesinde atopik hastalık bulunan iki hastanın (%11,1) annesinde bulunan alerjik hastalık alerjik rinit olarak tespit edilmiştir.

Atopik dermatit şiddeti orta olan ve annesinde atopik hastalık bulunan 9 hastanın (%23,6), ağır olan ve annesinde atopik hastalık bulunan 3 hastanın (%16,7) annesinde bulunan alerjik hastalık astım olarak tespit edilmiştir. Atopik dermatitli hastalarda annede bulunan alerjik hastalık farklılıkları AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir ( $p=0,26$ ).

Atopik dermatitli hastalarda babada atopi öyküsü hastalık şiddetine göre değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 4 hastanın (%6,7), orta olan 19 hastanın (%16,8) ve ağır olan 7 hastanın (%19,4) babasında atopi öyküsü saptanmıştır. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 56 hastanın (%93,3), orta olan 94 hastanın (%83,2) ve ağır olan 29 hastanın (%80,6) babasında atopi öyküsü yoktur. Atopik dermatitli hastalarda babada atopik hastalık varlığı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ( $p=0,12$ ).

Atopik dermatit şiddeti hafif olan ve babasında atopik hastalık bulunan bir hastanın (%25), orta olan ve babasında atopik hastalık bulunan yedi hastanın (%36,8), ağır olan ve babasında atopik hastalık bulunan altı hastanın (%85,7) babasında bulunan alerjik hastalık AD idi. Atopik dermatit şiddeti hafif olan ve babasında atopik hastalık bulunan üç hastanın (%75), orta olan ve babasında atopik hastalık bulunan beş hastanın (%26,4), ağır olan ve babasında atopik hastalık bulunan bir hastanın (%14,3) babasında bulunan alerjik hastalık alerjik rinit idi.

Atopik dermatit şiddeti orta olan ve babasında atopik hastalık bulunan 79 hastanın (%36,8) babasında bulunan alerjik hastalık astım idi. Atopik dermatit şiddetine göre babada bulunan alerjik hastalık farklılıkları açısından anlamlı fark saptanmamıştır ( $p=0,1$ ).

Atopik dermatitli hastalarda kardeşte atopi öyküsü hastalık şiddetine göre değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan yedi hastanın (%11,7), orta olan 12 hastanın (%10,6) ve ağır olan beş hastanın (%13,9) kardeşinde atopi öyküsü vardır. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 53 hastanın (%88,3), orta olan 101 hastanın (%89,4) ve ağır olan 31 hastanın (%86,1) kardeşinde atopi öyküsü yoktur. Atopik dermatitli hastalarda kardeşte atopi öyküsü AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p=0,86$ ). Atopik dermatit şiddetine göre ailede atopik hastalık öyküsü Tablo 11'de özetlenmiştir.

**Tablo 11. Ailede atopik hastalık öyküsünün atopik dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Ailede atopik hastalık öyküsü	Atopik dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Ailede atopi varlığı</b>							
Var	15	25,0	49	43,4	21	58,3	$\chi^2=11,100$ <b>p=0,004</b>
Yok	45	75,0	64	56,6	15	41,7	
<b>Annede atopi varlığı</b>							
Var	14	23,3	38	33,6	18	50,0	$\chi^2=7,185$ <b>p=0,028</b>
Yok	46	76,7	75	66,4	18	50,0	
<b>Annede alerjik hastalık</b>							
AD	11	78,6	21	55,3	13	72,2	$\chi^2=5,180$ <b>p=0,269</b>
AR	3	21,4	8	21,1	2	11,1	
Astım	-	-	9	23,6	3	16,7	
<b>Babada atopi varlığı</b>							
Var	4	6,7	19	16,8	7	19,4	$\chi^2=4,199$ <b>p=0,122</b>
Yok	56	93,3	94	83,2	29	80,6	
<b>Babada alerjik hastalık</b>							
AD	1	25,0	7	36,8	6	85,7	$\chi^2=2,588$ <b>p=0,108</b>
AR	3	75,0	5	26,4	1	14,3	
Astım	-	-	7	36,8	-	-	
<b>Kardeşte atopi varlığı</b>							
Var	7	11,7	12	10,6	5	13,9	$\chi^2=0,290$ <b>p=0,865</b>
Yok	53	88,3	101	89,4	31	86,1	
<b>Kardeşte alerjik hastalık</b>							
AD	5	71,4	9	75,0	4	80,0	$\chi^2=3,500$ <b>p=0,478</b>
AR	1	14,3	-	-	1	20,0	
Astım	1	14,3	3	25,0	-	-	

\*İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde " $\chi^2$ " çapraz tabloları kullanılmıştır. **AD:** Atopik Dermatit, **AR:** Alerjik Rinit

Atopik dermatitli hastalarda anne baba ekonomik durumu atopik dermatit şiddetine göre değerlendirildiğinde:

Anne babaların maaş durumu değerlendirildiğinde ortalama anne maaşı  $1,3 \pm 1,1$  (0-6000)  $10^3$  TL, baba maaşı ise  $5,4 \pm 3,4$  (2-50)  $10^3$  TL idi. Atopik dermatitli hastalarda anne veya baba ekonomik durumu AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında fark saptanmamıştır ( $p > 0,05$ ).

Tablo 12 Atopik dermatit şiddetine göre anne ve baba ekonomik durumunu göstermektedir.

**Tablo 12. Anne ve baba ekonomik durumunun Atopik Dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Değişken	Atopik Dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	$\bar{X} \pm S. S.$	Medi an [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$	Median [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$	Median [IQR]	
Yaş (ay)	10,27±5,59	8,5 [7,5]	11,72±6,1	10,0 [8,0]	11,75±6,5 8	10,0 [10,0]	$\chi^2=2,399$ p=0,301
Anne maaş (TL)	1600±230	0,0 [4,8]	1230±197	0,0 [3,0]	1280±206	0,0 [3,0]	$\chi^2=0,840$ p=0,657
Baba maaş (TL)	5970±602	5,0 [0,0]	5190±120	5,0 [1,0]	4860±162	5,0 [2,0]	$\chi^2=2,293$ p=0,318

\*İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde " $\chi^2$ " çapraz tabloları kullanılmıştır. TL: Türk lirası

Atopik dermatitli hastalarda çocuk alerji ve immünoloji polikliniğine başvuru öncesi tedavi kullanımı öyküsü hastalık şiddetine göre değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 55 hastanın (%91,7) başvuru öncesinde nemlendirici kullanmadığı, şiddeti orta olan 58 hastanın (%51,3) ve ağır olan 21 hastanın (%58,3) başvuru öncesinde nemlendirici kullandığı tespit edilmiştir. Başvuru öncesinde nemlendirici kullanma durumunda AD şiddetine göre değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiş olup; AD şiddeti orta veya ağır olan hastalarda başvuru öncesinde nemlendirici kullanımı öyküsü, AD şiddeti hafif olan hastalara göre daha sık saptanmıştır (p<0,001).

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 52 hastanın (%86,7) ve orta olan 68 hastanın (%60,2) çocuk alerji polikliniğine başvuru öncesi antihistaminik ilaç kullanımı öyküsü yokken, şiddeti ağır olan 21 hastanın (%58,3) ise antihistaminik ilaç kullanımı öyküsü vardı. Çocuk alerji polikliniğine başvuru öncesi sistemik antihistaminik ilaç tedavisi kullanımı öyküsünde AD şiddetine göre hastalarda istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiş olup, AD şiddeti ağır olan hastalarda çocuk alerji polikliniğine başvuru öncesi antihistaminik ilaç kullanımı öyküsü daha siktir (p<0,001).

Atopik dermatit şiddeti hafif olan yedi hastanın (%70), orta olan 52 hastanın (%77,6), ağır olan 20 hastanın (%76,9) başvuru öncesi topikal tedavi kullandığı tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 3 hastanın (%30), orta olan 15 hastanın (%22,4), ağır olan 6 hastanın (%23,1) başvuru öncesi topikal tedavi kullanımı öyküsü yoktur. Başvuru öncesi topikal tedavi kullanımı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde anlamlı fark tespit edilmemiştir (p=0,868).

Atopik dermatit şiddetiyle çocuk alerji polikliniğine başvuru öncesi verilen tedaviler arasında ilişki Tablo 13'te özetlenmiştir.

**Tablo 13. Başvuru öncesi kullanılan tedavilerin atopik dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

	Atopik Dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Başvuru öncesi tedavi</b>							
<b>Başvuru öncesinde nemlendirici kullanma</b>							
Var	5	8,3	58	51,3	21	58,3	$\chi^2=36,092$ <b>p&lt;0,001</b>
Yok	55	91,7	55	48,7	15	41,7	
<b>Sistemik antihistaminik ilaç tedavisi</b>							
Var	8	13,3	45	39,8	21	58,3	$\chi^2=22,020$ <b>p&lt;0,001</b>
Yok	52	86,7	68	60,2	15	41,7	
<b>Topikal kortikosteroid tedavisi</b>							
Var	7	70,0	52	77,6	20	76,9	$\chi^2=0,283$ <b>p=0,868</b>
Yok	3	30,0	15	22,4	6	23,1	

\*İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde " $\chi^2$ " çapraz tabloları kullanılmıştır.

Atopik dermatitli hastalarda besin duyarlılığı varlığı hastalık şiddetine göre değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 18 hastanın (%30), orta olan 63 hastanın (%55,8) ve ağır olan 29 hastanın (%80,6) besin duyarlılığı olduğu saptanmıştır. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 42 hastanın (%70), orta olan 50 hastanın (%44,2) ve ağır olan 7 hastanın (%19,4) besin duyarlılığı olmadığı saptanmıştır. Atopik dermatitli hastalarda besin duyarlılığı varlığı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiş olup; AD şiddeti ağır olan hastalarda besin duyarlılığı varlığı daha sıktır ( $p<0,001$ ).

Atopik dermatitli hastalarda çoklu besin duyarlılığı varlığı hastalık şiddetine göre değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan beş hastanın (%8,3), orta olan 29 hastanın (%25,7) ve ağır olan sekiz hastanın (%22,2) çoklu besin duyarlılığı olduğu saptanmıştır. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 55 hastanın (%91,7), orta olan 84 hastanın (%74,3) ve ağır olan 28 hastanın (%77,8) çoklu besin duyarlılığı olmadığı saptanmıştır. Atopik dermatit şiddeti hafif olan hastalarda çoklu besin duyarlılığı olma sıklığı, orta ve ağır olanlara göre daha düşük bulunmuştur. Atopik

dermatitli hastalarda çoklu besin duyarlılığı varlığı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir (p=0,024).

Atopik dermatit şiddetiyle besin duyarlılığı varlığı ve çoklu besin duyarlılığı varlığı arasındaki ilişki Tablo. 14'te özetlenmiştir.

**Tablo 14. Besin duyarlılığı ve çoklu besin duyarlılığı varlığının atopik dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Değişken	Atopik Dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Besin duyarlılığı</b>							
Var (n=110)	18	30,0	63	55,8	29	80,6	$\chi^2=24,028$
Yok (n=99)	42	70,0	50	44,2	7	19,4	<b>p&lt;0,001</b>
<b>Çoklu besin duyarlılığı</b>							
Var (n=42)	5	8,3	29	25,7	8	22,2	$\chi^2=7,453$
Yok (n=68)	55	91,7	84	74,3	28	77,8	<b>p=0,024</b>

\*İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde " $\chi^2$ " çapraz tabloları kullanılmıştır.

Atopik dermatitli hastalarda deri prik testi ve/veya spesifik IgE testine göre inek sütü duyarlılığı varlığı hastalık şiddetine göre değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 10 hastanın (%16,7), orta olan 24 hastanın (%21,2), ağır olan 8 hastanın (%22,2) deri prik testi ve/veya spesifik IgE testine göre inek sütüne duyarlı olduğu saptanmıştır. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 50 hastanın (%83,3), orta olan 89 hastanın (%78,8) ve ağır olan 28 hastanın (%77,8) deri prik testi ve/veya spesifik IgE testine göre inek sütüne duyarlılığı yoktur. Atopik dermatitli hastalarda inek sütü duyarlılığı varlığı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (p=0,729).

Atopik dermatitli hastalarda yumurta duyarlılığı varlığı hastalık şiddetine göre değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 50 hastanın (%83,3), orta olan 59 hastanın (%52,2), ağır olan 10 hastanın (%27,8) deri prik testi ve/veya spesifik IgE testi ile yumurta duyarlılığı olmadığı saptanmıştır. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 10 hastanın (%16,7), orta olan 54 hastanın (%47,8), şiddeti ağır olan 26 hastanın (%72,2) ise deri prik testi ve/veya spesifik IgE testi ile yumurta duyarlılığı olduğu belirlenmiştir. Atopik dermatitli hastalarda yumurta duyarlılığı varlığı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiş olup, AD şiddeti ağır olan hastalarda yumurta duyarlılığı daha sık saptanmıştır (p<0,001).



Atopik dermatitli hastalarda fındık duyarlılığı varlığı hastalık şiddetine göre değerlendirildiğinde:

Atopik dermatit şiddeti hafif olan üç hastanın (%5), orta olan 18 hastanın (%15,9), ağır olan dört hastanın (%11,1) fındık duyarlılığı olduğu tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 57 hastanın (%95), orta olan 95 hastanın (%84,1), ağır olan 32 hastanın (%88,9) fındık duyarlılığı saptanmamıştır. Atopik dermatitli hastalarda fındık duyarlılığı varlığı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı fark yoktur ( $p=0,107$ ).

Atopik dermatit şiddeti hafif olan 51 hastanın (%85,0), orta olan 63 hastanın (%55,8), ağır olan 16 hastanın (%44,4) yumurta sIgE düzeyinin negatif ( $<0,35$  kU/L) olduğu; şiddeti ağır olan 20 hastanın (%55,6) ise yumurta sIgE düzeyinin pozitif olduğu saptanmıştır. Atopik dermatitli hastalarda yumurta sIgE pozitifliği varlığı, AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmış olup şiddeti hafif olan hastalarda yumurta sIgE pozitifliği daha az sıklıkta idi ( $p<0,001$ ).

Deri prik testinde yumurta beyazı ile duyarlılık AD şiddeti hafif olan 54 hastada (%90,0), orta olan 76 hastada (%67,3) yokken; ağır olan 13 hastada (%36,1) saptanmamıştır. Deri prik testinde yumurta beyazı ile duyarlılık atopik dermatit şiddeti hafif olan 5 hastada (%10), orta olan 37 hastada (%32,7) var iken; atopik dermatit şiddeti ağır olan 23 hastada (%63,9) saptanmıştır. Atopik dermatitli hastalarda DPT’de yumurta beyazı duyarlılığı varlığı arasında AD şiddetine göre değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiş olup; AD şiddeti ağır hastalarda DPT’de yumurta beyazı ile duyarlılık daha sıktır ( $p<0,001$ ).

Deri prik testinde yumurta sarısı ile duyarlılık AD şiddeti hafif olan 55 hastada (%91,7), orta olan 89 hastada (%78,8) yokken; ağır olan 24 hastada (%66,7) saptanmamıştır. Deri prik testinde yumurta sarısı ile duyarlılık AD şiddeti hafif olan beş hastada (%8,3), orta olan 24 hastada (%21,2) var iken; şiddeti ağır olan 12 hastada (%33,9) saptanmıştır. Atopik dermatitli hastalarda DPT’de yumurta sarısı ile duyarlılık varlığı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiş olup, AD şiddeti ağır olan hastalarda duyarlılık daha sıktır ( $p=0,009$ ).

Atopik dermatit şiddetiyle besin duyarlılığı varlığı arasında ilişki Tablo 15 ve Tablo 16’da özetlenmiştir.

**Tablo 15. Besin duyarlılıklarının (süt, yumurta, kuruyemişler) atopik dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Değişken	Atopik Dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	n	%	n	%	n	%	
<b>İnek sütü duyarlılığı*</b>							
Var	10	16,7	24	21,2	8	22,2	$\chi^2=0,633$ p=0,729
Yok	50	83,3	89	78,8	28	77,8	
<b>Yumurta duyarlılığı*</b>							
Var	10	16,7	54	47,8	26	72,2	$\chi^2=30,564$ <b>p&lt;0,001</b>
Yok	50	83,3	59	52,2	10	27,8	
<b>Yer fıstığı duyarlılığı*</b>							
Var	1	1,7	7	6,2	2	5,6	$\chi^2=1,820$ p=0,402
Yok	59	98,3	106	93,8	34	94,4	
<b>Fındık duyarlılığı*</b>							
Var	3	5,0	18	15,9	4	11,1	$\chi^2=4,475$ p=0,107
Yok	57	95,0	95	84,1	32	88,9	
<b>Ceviz duyarlılığı*</b>							
Var	1	1,7	3	2,7	-	-	$\chi^2=1,052$ p=0,591
Yok	59	98,3	110	97,3	36	100,0	
<b>Süt spesifik IgE pozitifliği</b>							
Pozitif	7	11,7	18	15,9	6	16,7	$\chi^2=0,679$ p=0,712
Negatif	53	88,3	95	84,1	30	83,3	
<b>Yumurta spesifik IgE pozitifliği</b>							
Pozitif	9	15,0	50	44,2	20	55,6	$\chi^2=20,091$ <b>p&lt;0,001</b>
Negatif	51	85,0	63	55,8	16	44,4	
<b>DPT inek sütü duyarlılığı</b>							
Pozitif	5	8,3	20	17,7	8	22,2	$\chi^2=3,939$ p=0,140
Negatif	55	91,7	93	82,3	28	77,8	
<b>DPT yumurta beyazı</b>							
Pozitif	6	10,0	37	32,7	23	63,9	$\chi^2=30,395$ <b>p&lt;0,001</b>
Negatif	54	90,0	76	67,3	13	36,1	
<b>DPT yumurta sarısı</b>							
Pozitif	5	8,3	24	21,2	12	33,3	$\chi^2=9,328$ <b>p=0,009</b>
Negatif	55	91,7	89	78,8	24	66,7	

İki nitel değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde " $\chi^2$ " çapraz tabloları kullanılmıştır. \*Deri prik testi ve/veya spesifik IgE ölçümüne göre

**Tablo 16. Deri prik testinde inek sütü veya yumurta duyarlılıklarının atopik dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Değişken	Atopik Dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	$\bar{X} \pm S. S.$	Median [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$	Median [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$	Median [IQR]	
DPT inek sütü (mm)	0,60±2,12	0,0 [0,0]	1,07±2,48	0,0 [0,0]	1,72±3,78	0,0 [0,0]	$\chi^2=3,722$ p=0,156
DPT yumurta beyaz (mm)	1,70±5,31	0,0 [0,0]	5,05±8,31	4,0 [10,0]	7,78±7,43	8,5 [13,5]	$\chi^2=24,315$ <b>p&lt;0,001</b> [1-2,3][2-3]
DPT yumurta sarı (mm)	0,55±2,24	0,0 [0,0]	1,27±2,80	1,0 [0,0]	1,67±2,56	2,0 [4,5]	$\chi^2=8,564$ <b>p=0,014</b> [1-3]

\*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde üç veya daha fazla bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Kruskal-Wallis H” test ( $\chi^2$ -tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır. **DPT**: Deri prik testi.

Atopik dermatit şiddetine göre deri prik testinde yumurta beyazı (mm) değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<0,001). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; AD şiddeti hafif olanlar ile orta ve ağır olanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti orta ve ağır olanların deri prik testinde yumurta beyazı (mm) değerleri, hafif olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Atopik dermatit şiddeti orta olanlar ile ağır olanlar arasında anlamlı farklılık tespit edildi. Atopik dermatit şiddeti ağır olanların DPT yumurta beyazı (mm) değerleri, orta olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksekti.

Atopik dermatit şiddetine göre deri prik testinde yumurta sarısı (mm) değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi (p=0,014). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; AD şiddeti hafif olanlar ile ağır olanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddeti ağır olanların deri prik testinde yumurta sarısı (mm) değerleri, hafif olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksekti.

Laboratuvar testlerinde tam kan sayımı parametreleri sonuçları değerlendirildiğinde; ortalama Hemoglobin düzeyi: 11,8±0,9 gr/dl (9,4-13,9), Hematokrit düzeyi: %35,9±2,3 (31-42), Beyaz küre sayısı (WBC): 8,7±2,8 103u/L (3,9-17,1), Nötrofil sayısı: 2,4±1,4 103u/L (0,7-7,3), lenfosit sayısı: 5,2±1,6 (2,7-9,4), eozinofil yüzdesi: %4,2±3,7 (0,5-20,7), eozinofil sayısı: 0,4±0,3 103u/L (0,1-2,2) idi.

Atopik dermatitli hastaların Total IgE ortanca değeri 68,4 IU/L (0,26-2500) idi.

Ortalama D vitamini düzeyi ise 28,3±13,5 ng/dl (6,2-85,4) olarak saptandı.

Hastaların laboratuvar parametreleri Tablo 17’de özetlenmiştir.

**Tablo 17. Atopik dermatit tanılı hastalarda laboratuvar sonuçları**

<b>Laboratuvar parametresi</b>	<b>ORTALAMA</b>	<b>MIN-MAX</b>	<b>MEDIAN</b>
<b>Hg</b> (gr/dl)	11,8±0,9	(9,4-13,9)	[11,8]
<b>HCT</b> (%)	35,9±2,3	(31-42)	[35,5]
<b>MCV</b> (fl)	80,0±5,8	(55-91)	[80,8]
<b>RDW</b> (%)	14,3±2,4	(10,8-21)	[14,0]
<b>WBC</b> (10 <sup>3</sup> u/l)	8,7±2,8	(3,9-17,1)	[8,0]
<b>Nötrofil yüzdesi</b> (%)	27,7±11,3	(1,2-65)	[27,7]
<b>Nötrofil</b> (10 <sup>3</sup> u/l)	2,4±1,4	(0,7-7,3)	[1,9]
<b>Lenfosit yüzdesi</b> (%)	60,2±9,4	(36,6-77,4)	[59,6]
<b>Lenfosit</b> (10 <sup>3</sup> u/l)	5,2±1,6	(2,7-9,4)	[4,8]
<b>Eozinofil yüzdesi</b> (%)	4,2±3,7	(0,5-20,7)	[3,4]
<b>Eozinofil</b> (10 <sup>3</sup> u/l)	0,4±0,3	(0,1-2,2)	[0,3]
<b>Total IgE</b> (iu/l)	214,5±446,2	0,26-2500	[68,4]
<b>NLR</b>	0,5±0,5	(0,1-6,3)	[0,4]
<b>PLT</b> (10 <sup>3</sup> u/l)	342,6±80,6	(189-598)	[339,0]
<b>PDW</b> (%)	12,8±1,9	(9-17,8)	[12,5]
<b>Vitamin D</b> (ng/dl)	28,3±13,5	(6,2-85,4)	[28,0]

**Hg:** Hemoglobin, **HCT:** Hematokrit, **MCV:** Ortalama eritrosit hacmi, **RDW:** Eritrosit dağılım genişliği, **WBC:** Beyaz küre sayısı, **NLR:** Nötrofil/lenfosit oranı, **PLT:** Trombosit, **PDW:** Trombosit dağılım genişliği

Atopik dermatitli hastalarda yaşa göre bakılan Total IgE düzeyi 182 hastada (%87,1) yüksek, 27 hastada (%12,9) normaldi. Atopik dermatitli hastalarda periferik kanda eozinofili (>500 10<sup>3</sup>u/L) 57 hastada (%27,3) var, 152 hastada (%72,3) yoktu. Atopik dermatitli hastalarda D vitamini düşüklüğü (<20 ng/dl) 57 hastada (%27,3) var, 152 hastada (%72,3) yoktu.

Atopik dermatit şiddetine göre Total IgE yüksekliği, periferik kanda eozinofili varlığı, D vitamini eksikliği varlığı Tablo 18’de gösterilmiştir.

**Tablo 18. Total IgE yüksekliği, periferik kanda eozinofili varlığı, D vitamini eksikliği varlığının atopik dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Değişken	Atopik Dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Total IgE yüksekliği</b>							
Var (n=182)	54	90,0	98	86,7	30	83,3	p=0,34
Yok (n=27)	6	10,0	15	13,3	6	16,7	
<b>Eozinofili (&gt;500 10<sup>3</sup>u/L)</b>							
Var (n=57)	21	35	28	24,8	8	22,8	p=0,13
Yok (n=152)	39	65	85	75,2	28	77,8	
<b>D vitamini düşüklüğü (&lt;20 ng/dl)</b>							
Var (n=57)	19	31,7	33	29,2	5	13,9	p=0,084
Yok (n=152)	41	68,3	80	70,8	31	86,1	

Hastaların hemoglobin düzeyi AD şiddetine göre hafif olan hastalarda 11,79±0,93 gr/dl; orta olan hastalarda 11,75±0,9 gr/dl; ağır olan hastalarda 11,74±0,86 gr/dl idi; üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,968).

Hastaların hematokrit düzeyi AD şiddetine göre hafif olan hastalarda 36,16±2,3 %; orta olan hastalarda 35,77±2,28 %; ağır olan hastalarda 35,9±1,9 % idi; üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,783).

Hastaların ortalama hücresel hacimleri düzeyi AD şiddetine göre hafif olan hastalarda 79,31±5 fl; orta olan hastalarda 80,35±5,64 fl; ağır olan hastalarda 79,8±7,1 fl idi; üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,307).

Hastaların eritrosit dağılım düzeyi AD şiddetine göre hafif olan hastalarda 14,78±2,48 %; orta olan hastalarda 14,32±2,32 %; ağır olan hastalarda 14,1±2,3 % idi; üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,115).

Hastaların WBC değerleri AD şiddetine göre hafif olan hastalarda 8,05±2,09 10<sup>3</sup>u/L; orta olan hastalarda 8,99±2,99 10<sup>3</sup>u/L; ağır olan hastalarda 9,07±3,19 10<sup>3</sup>u/L idi; üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,143).

Hastaların nötrofil düzeyi AD şiddetine göre hafif olan hastalarda 2,1±1,24 10<sup>3</sup>u/L; orta olan hastalarda 3,66±1,47 10<sup>3</sup>u/L; ağır olan hastalarda 10<sup>3</sup>u/L idi; üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,170).

Hastaların lenfosit düzeyi AD şiddetine göre hafif olan hastalarda 5,2±1,7 10<sup>3</sup>u/L; orta olan hastalarda 5,13±1,59 10<sup>3</sup>u/L; ağır olan hastalarda 5,06±1,74 10<sup>3</sup>u/L idi; üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,803).

Hastaların eozinofil değerleri AD Şiddetine göre hafif olan hastalarda  $0,51\pm0,53$   $10^3$ u/L; orta olan hastalarda  $0,39\pm0,37$   $10^3$ u/L; ağır olan hastalarda  $0,38\pm0,34$   $10^3$ u/L idi; uę gurup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,897).

Hastaların trombosit düzeyi AD Şiddetine göre hafif olan hastalarda  $339\pm78,2$   $10^3$ u/L; orta olan hastalarda  $343,7\pm84$   $10^3$ u/L; ağır olan hastalarda  $343\pm75,5$   $10^3$ u/L idi; uę gurup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,968).

Hastaların nötrofil/lenfosit düzeyi AD Şiddetine göre hafif olan hastalarda  $0,44\pm0,29$ ; orta olan hastalarda  $0,49\pm0,61$ ; ağır olan hastalarda  $0,47\pm0,28$  idi; uę gurup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,741).

Hastaların platelet dağılım genişliği düzeyi AD Şiddetine göre hafif olan hastalarda  $12,38\pm1,9$  %; orta olan hastalarda  $12,11\pm3,82$  %; ağır olan hastalarda  $11,75\pm4,12$  % idi; uę gurup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,130).

Atopik dermatit Şiddetiyle laboratuvar değerleri arasında ilişki Tablo. 19'da özetlenmiştir.

**Tablo 19. Tam kan sayımı parametrelerinin atopik dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Değişken	Atopik dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	$\bar{X} \pm S. S.$ [Min-Max]	Median [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$ [Min-Max]	Median [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$ [Min-Max]	Median [IQR]	
<b>Hg</b> (G/dl)	11,7±0,9 [9,4-14]	11,8 [1,0]	11,75±0,91 [9,25-13,8]	11,8 [1,1]	11,7±0,8 [10,04-13,6]	11,9 [0,9]	$\chi^2=0,064$ p=0,968
<b>HCT</b> (%)	36,16±2,3 [30-44]	36,0 [2,4]	35,77±2,28 [31-42]	35,4 [2,0]	35,9±1,9 [31,6-40]	36,0 [2,2]	$\chi^2=0,490$ p=0,783
<b>MCV</b> (fl)	79,31±5,07 [65-88]	80,0 [7,0]	80,35±5,64 [57-91]	81,0 [6,0]	79,8±7,1 [55-91]	81,0 [9,0]	$\chi^2=2,362$ p=0,307
<b>RDW</b> (%)	14,78±2,4 [10,8-21]	14,6 [3,0]	14,12±2,32 [10,8-21]	14,0 [3,5]	14,1±2,3 [11,4-21]	13,4 [1,6]	$\chi^2=4,323$ p=0,115
<b>WBC</b> (10 <sup>3</sup> /ul)	8,05±2,0 [3,9-15]	7,4 [2,6]	8,99±2,99 [4,2-17,07]	8,3 [3,4]	9±3,1 [5,2-17,05]	8,5 [4,9]	$\chi^2=3,896$ p=0,143
<b>Nötrofil</b> (%)	28,42±2,6 [12-65]	27,3 [15,2]	29,51±2,80 [9,8-55,4]	27,4 [16,2]	31,9±2,5 [9,3-57]	28,1 [13,3]	$\chi^2=1,706$ p=0,426
<b>Nötrofil</b> (10 <sup>3</sup> /ul)	2,1±1,24 [0,8-6,2]	1,8 [0,9]	3,66±1,47 [0,67-7,3]	1,9 [1,8]	2,5±1,4 [0,66-7,7]	2,0 [1,8]	$\chi^2=3,546$ p=0,170
<b>Lenfosit</b> (%)	60±10 [36,3-75]	63,8 [14,7]	60,29±9,21 [38-76,2]	59,3 [13,2]	59,78±9, [36,6-77,4]	59,6 [11,2]	$\chi^2=0,358$ p=0,836
<b>Lenfosit</b> (10 <sup>3</sup> /ul)	5,2±1,7 [2,6-8,3]	5,0 [2,8]	5,13±1,59 [2,84-9,36]	4,8 [2,6]	5,06±1,74 [2,7-8,5]	4,8 [3,2]	$\chi^2=0,438$ p=0,803
<b>Eozinofil</b> (%)	4,6±4,9 [0,5-18,7]	3,4 [4,2]	3,96±2,79 [0,5-18]	3,4 [3,0]	4,12±3,47 [0,7-20,7]	2,8 [3,1]	$\chi^2=0,242$ p=0,886
<b>Eozinofil</b> (10 <sup>3</sup> /ul)	0,5±0,5 [0,06-2,2]	0,3 [0,5]	0,39±0,37 [0,06-2,1]	0,3 [0,3]	0,38±0,34 [0,08-1,4]	0,2 [0,3]	$\chi^2=0,218$ p=0,897
<b>PLT</b> (10 <sup>3</sup> /ul)	339±78,2 [188-580]	344,0 [82,5]	343,7±84 [189-598]	335,0 [102]	343±75,5 [227-532]	319,5 [84,5]	$\chi^2=0,063$ p=0,969
<b>NLR</b>	0,44±0,29 [0,13-1,56]	0,3 [0,4]	0,49±0,61 [0,12-6,3]	0,4 [0,4]	0,47±0,28 [0,12-1,55]	0,4 [0,4]	$\chi^2=0,599$ p=0,741
<b>PDW</b> (%)	12,38±1,9 [9-16,8]	12,4 [3,0]	12,11±3,82 [9-17,8]	13,0 [2,5]	11,75±4,1 [9-17,3]	12,5 [3,1]	$\chi^2=4,087$ p=0,130

\*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde üç veya daha fazla bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Kruskal-Wallis H" test ( $\chi^2$ -tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Hastaların Total IgE düzeyi AD şiddetine göre hafif olan hastalarda ortanca 62 IU/L; orta olan hastalarda ortanca 50 IU/L; ağır olan hastalarda ortanca 128,5 IU/L idi; üç gurup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,084).

Hastaların D vitamini düzeyi AD şiddetine göre hafif olan hastalarda 28,52±15,16 ng/dl; orta olan hastalarda 28,54±13,64 ng/dl; ağır olan hastalarda 26,98±9,71 ng/dl idi; üç gurup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,843).

**Tablo 20. Total IgE ve Vitamin D düzeyinin atopik dermatit şiddetine göre değerlendirilmesi**

Değişken	Atopik dermatit şiddeti						İstatistiksel analiz* Olasılık
	Hafif (n=60)		Orta (n=113)		Ağır (n=36)		
	$\bar{X} \pm S. S.$ [Min-Max]	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$ [Min-Max]	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$ [Min-Max]	Medyan [IQR]	
<b>Total IgE</b> (iu/l)	272±425 [1,3-2500]	62	165±382 [0,26-2500]	50	306,7±543 [1,9-2500]	128,5	p=0,084
<b>D vitamini</b> (ng/dl)	28,52±15,16 [7,5-80]	25,0 [13,6]	28,54±13,64 [6,18-85,4]	28,0 [15,0]	26,98±9,71 [6,18-45,7]	29,2 [13,6]	$\chi^2=0,340$ p=0,843

\*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde üç veya daha fazla bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Kruskal-Wallis H" test ( $\chi^2$ -tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Tek değişkenli analizde anlamlı çıkan tüm etkisi olabilecek tahmini parametreler kullanılarak, atopik dermatit şiddeti ağır olma durumu baz alınarak yapılan Backward:LR lojistik regresyon analizi sonucunda; optimal model tabloda verilmiştir (Tablo 20). Mevcut modelde; yumurta duyarlılığının, atopik dermatit şiddeti ağır olma durumunu etkileyen önemli bir parametre olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Yumurta duyarlılığı olanların, olmayanlara göre atopik dermatit şiddeti ağır olma riski 22,229 kat daha fazla saptanmıştır (OR=22,229). Yumurta sIgE pozitiflik durumunun (>0,35 kU/L), AD şiddeti ağır olma durumunu etkileyen önemli bir parametre olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Yumurta spesifik IgE düzeyi pozitif olanların, negatif olanlara göre AD şiddeti ağır olma riski 9,608 kat daha fazla saptanmıştır (OR=9,608). Bacaklarda döküntü durumunun, AD şiddeti ağır olma durumunu etkileyen önemli bir parametre olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Bacaklarda döküntüsü olanların, olmayanlara göre atopik dermatit şiddeti ağır olma riski 6,970 kat daha fazladır (OR=6,970). Huzursuzluk şikayetinin, AD şiddeti ağır olan hastaları etkileyen önemli bir parametre olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Atopik dermatiti ağır olan hastalarda huzursuzluk yakınması 7,319 kat daha sık saptanmıştır (OR=7,319).



**Tablo 21. Atopik dermatit şiddeti orta veya ağır olma durumuna göre kurulan Lojistik Regresyon modeli**

Değişken	B	S.H.	Wald	sd	p	OR	95% Güven Aralığı (OR)	
							Alt	Üst
Yumurta duyarlılık <sup>(1)</sup>	3,101	0,856	13,115	1	<b>0,000</b>	22,229	4,149	89,089
Yumurta sIgE <sup>(2)</sup>	2,263	0,837	7,306	1	<b>0,007</b>	9,608	1,863	49,568
Bacaklarda döküntü <sup>(1)</sup>	1,942	0,458	17,958	1	<b>0,000</b>	6,970	2,839	17,109
Huzursuzluk <sup>(1)</sup>	1,991	0,543	13,443	1	<b>0,000</b>	7,319	2,526	21,212
<b>Sabit</b>	-6,674	1,118	31,549	1	<b>0,000</b>			

\*Referans kategori: (1) Yok, (2) Pozitif CCR=82,8%  $\chi^2_{(8)}=10,013$ ; p=0,124

B: Regresyon katsayısı, S.H.: Standart hata, Wald: Test istatistiği, Sd: Serbestlik derecesi, p: olasılık, OR=odds ratio

## TARTIŞMA

Atopik dermatit, tekrarlayıcı karakterde enflamatuvar bir cilt hastalığıdır. Vücuttaki dağılımı ve morfolojisi yaşa göre değişiklik gösteren egzamatöz lezyonlarla karakterizedir (1). Atopik dermatit sıklıkla yaşamın ilk aylarında başlangıç gösterir, bununla birlikte her 3 çocuktan 2'sinde 12 yaşından önce iyileşir (107). İki yaştan önce başlangıç gösteren hastalarda erken başlangıçlı atopik dermatit olarak adlandırılır.

Bu çalışmada 2 yaş ve altında, erken başlangıçlı atopik dermatit tanısı alan, Çocuk Alerji ve İmmünoloji polikliniğinde izlenen SCORAD indeksine göre atopik dermatit şiddeti hafif, orta veya ağır olarak değerlendirilmiş hastalarda atopik dermatit şiddetini etkileyen faktörler geriye dönük olarak değerlendirilmiştir.

Atopik dermatit tanılı hastalarda cinsiyet dağılımı değerlendirildiğinde Leung ve ark. çalışmasında kadın/erkek oranı:1.3/1 olarak bildirilmiştir (108). Ülkemizden Özçeker ve ark. çocukluk çağında AD tanısı ile 826 hastayı değerlendirdikleri çalışmalarında cinsiyet dağılımını %58,8 erkek, %41,2 kız olarak bildirilmiştir (109). Bu çalışmada da Özçeker ve ark. çalışmalarına benzer şekilde hastaların %57,4'ünün erkek (atopik dermatit şiddetine göre hafif, orta, ağır sırasıyla %55, %56 ve %64), %42,6'sının kız (atopik dermatit şiddetine göre hafif, orta, ağır sırasıyla %45, %43 ve %36) olduğu görülmüştür. Atopik dermatit şiddetine göre hastaların cinsiyet dağılımı arasında fark saptanmamıştır (p=0,67).

Atopik dermatitli vakalarının %45'i yaşamın ilk altı ayında, %60'sı ilk bir yılda ve %85'i beş yaşından önce başlar (3). Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yapılan bir çalışmada 5, 9 ve 15 yaş çocuklarda AD prevalansının sırasıyla %15, %15,1 ve %14,5 olarak bildirilmiştir (110).

Çalışmada değerlendirilen hastaların yaş ortalaması 11 ay idi; atopik dermatit şiddetine göre hafif hastaların yaş ortalaması 10,27 ay, orta hastaların 11,7 ay, ağır hastaların 11,7 ay olup atopik dermatit şiddetine göre hastaların ortalama yaşları arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,301).

Bu çalışmada atopik dermatit şiddetinin değerlendirmesinde SCORAD indeksi kullanılmış olup, skor <25 ise hafif şiddette AD, ≥25 ve ≤50 ise orta şiddette AD, >50 ise ağır şiddette AD olarak sınıflandırılmıştır (82). Çalışmaya dahil edilen hastaların %28,7'si (n=60) hafif şiddette, %54'ü (n=113) orta şiddette, %17,2'si (n=36) ağır şiddette atopik dermatit olarak değerlendirilmiştir. Kvenshagen ve ark. çalışmalarında 512 atopik dermatitli çocuğun %18,6 (n=95)'sında prematüre doğum öyküsü (28-35 GH'lık) olduğunu; prematüre ve term bebekler arasında atopik dermatit sıklığında anlamlı farklılık saptanmadığını bildirmiştir (111). Bizim çalışmamızda 35 hastada (%16,7) prematüre doğum öyküsü mevcuttur. Atopik dermatit şiddeti hafif olan 9 hastanın (%15), orta olan 20 hastanın (%17,7) ve ağır olan 6 hastanın (%16,7) doğum haftasının prematüre doğum haftası olduğu tespit edilmiştir. SCORAD indeksine göre bakılan atopik dermatit şiddeti ile doğum ağırlığı arasındaki ilişki değerlendirildiğinde prematüre doğum öyküsü ile atopik dermatit şiddeti arasında ilişki saptanmamıştır. Atopik dermatit şiddetiyle matür ya da postmatür doğum öyküsüne göre de fark saptanmamıştır.

Doğum şekli, çocukluk çağına alerjik bozuklukların gelişimine olası bir katkı olarak dikkat çekmektedir. Özellikle sezaryen ile astım veya alerjik hastalıklar arasında pozitif ilişkiyi gösteren birkaç çalışma ve yine ilişki olmadığına dair çalışmalar bildirmiştir (112, 113,114). Ülkemizde yapılan bir çalışmada besin alerjisi ve sezaryen doğum arasında pozitif ilişki saptanmıştır (HR, 1.21; %95 CI, 1.18-1.25). Benzer şekilde besin alerjisi varlığı ile doğum kilosunun fazla olması (HR, 1.15; 95% CI, 1.10- 1.19) arasında doğru ilişkili; prematür doğum (<32 hafta) arasında ters yönde ilişki saptanmıştır (115). Yapılan bir çalışmanın sonuçları sezaryen ile doğan çocukların AR gelişme ve kızlarda astım riskinin arttığını bildirmektedir; bununla birlikte doğum şekli ile AD arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (112). Kvenshagen ve ark. çalışmalarında doğum şeklinin sezaryen ve normal spontan vajinal doğum olmasına göre AD sıklığı arasında fark saptamamıştır (111). Bizim çalışmamızda AD şiddeti hafif olan 51 hastanın (%85), orta olan 88 hastanın (%77,9) ve ağır olan 30 hastanın (%83,3) doğum şeklinin sezaryen olduğu tespit edilmiştir. Atopik dermatit şiddetinde doğum şekli farklılıklarına göre anlamlı fark tespit edilmemiştir (p=0,48).

Bu çalışmada 1000-1999 gr doğum öyküsü sıklığı ağır atopik dermatitli hastalarda orta ve hafif şiddette olan hastalara göre istatistiksel anlamlı olarak daha sık bulunmuştur (%19,4, %8, %1,7 sırasıyla) ( $p=0,025$ ). Bu çalışmanın sonuçlarına göre atopik dermatit tanısıyla izlenen, doğum ağırlığı 1999 gram ve altında doğanlarda hasta izleminde ağır şiddette hastalık seyri açısından dikkatli olmak gerektiği düşünülmüştür.

Atopik dermatit gelişimini önlemek için her bebeğe ilk altı ay anne sütüyle beslenme önerilmektedir. 4089 çocuk ile yapılan bir çalışmada, ilk dört ay anne sütüyle beslenmiş bebeklerde ilk dört yılda egzama gelişme riskinin azaldığı gösterilmiştir (**Kanıt düzeyi: III, Öneri düzeyi: C**) (116). Simpson ve ark. yaptığı bir çalışmada da benzer şekilde yaşamın ilk 4 ayında sadece anne sütü ile beslenme AD gelişme riskini azalttığı gösterilmiştir (117). 2009'ya yayınlanan prospektif kohort çalışmalarının bir meta-analizi, pozitif aile öyküsü olan çocuklarda bile en az 3 ay sadece anne sütüyle beslemenin AD'ye karşı koruyucu olduğuna dair yetersiz kanıt bulunmuştur (118). Lin ve ark. atopik dermatitli infantlar ile yaptıkları çalışmalarında sadece anne sütü, anne sütü ve parsiyel hidrolize formula, sadece parsiyel hidrolize formula kullanan hastalarda SCORAD'a göre atopik dermatit şiddetini 3. ve 6. ayda değerlendirdikleri çalışmalarında her üç gurup hastada da SCORAD puanının düştüğünü göstermişlerdir (119). Bizim çalışmamızda atopik dermatit tanılı hastalarda anne sütü alma süresi ortalama 9 ay olup; hastalık şiddeti hafif, orta ve ağır şiddette olan hastalarda anne sütü alma süreleri arasında fark saptanmamıştır (ortalama 9,37 ay; 9,48 ay; 7,5 ay; sırasıyla) ( $p=0,849$ ).

Yapılan çalışmalarda formula kullanımı arasında çelişkili sonuçlar bulunmaktadır. Ivakhnenko ve ark. formula ile beslenen bebeklerin 18 aya kadar AD olma riskinin daha fazla olduğunu göstermiştir (120). Chuang ve ark. ise anne sütü ile beslenen bebeklerin beslenmeyenlere göre 6-18 ay arasında daha yüksek oranla AD ile ilişkili olduğunu göstermiştir (121). Bu çalışmada formula kullanımı atopik dermatit şiddeti hafif, orta, ağır olan hastalarda (sırasıyla %26,7; %35,4; %30,6) benzer sıklıkta saptanmıştır. Formula kullanımı ile AD şiddeti arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p=0,49$ ).

Yapılan çalışmalarda ek gıdalara 4 aylıktan önce başlamanın 10 yaşına kadar AD riskini arttırdığı bildirilmekte, ek gıdaya geç başlamanın etkileri de günümüzde tartışma konusudur (122,123) Ek gıdalara 4-6 aydan sonra başlamanın alerji gelişmesini önlediğine dair kanıt olmadığı bildirilmektedir (124). Bu çalışmaya dahil edilen hastalarda ortalama ek gıda başlangıç zamanı 5,8 ay olarak saptanmış olup; ek gıdaya başlama zamanına göre atopik dermatit şiddetinin hafif, orta ve ağır olması arasında ilişki saptanmamıştır (ortalama 5,8 ay; 5,95 ay; 6 ay, sırasıyla) ( $p=0,139$ ).

Bu çalışmada yoğurt başlama zamanı 5 ay (atopik dermatit şiddetine göre hafif hastalar 5,8 ay, orta hastalarda 5,9 ay, ağır hastalarda 6 ay), yumurta beyazı başlama zamanı 5,5 ay (atopik dermatit şiddetine göre hafif hastalarda 7,3 ay, orta hastalarda 7,6 ay, ağır olan hastalarda 7,5 ayda), yumurta sarısı başlama zamanı 5,5 ay (atopik dermatit şiddetine göre hafif hastalarda 6,4 ay, orta hastalarda 6,4 ay, ağır hastalarda 6,6 ay) olarak bulunmuştur. Atopik dermatitli hastalarda ek gıda başlama farklılıkları ve başlama sürelerinde AD şiddetine göre hastalar arasında anlamlı fark saptanmamıştır (yoğurt, yumurta beyazı, yumurta sarısı sırasıyla;  $p=0,067$ ,  $p=0,093$ ,  $p=0,561$ ).

Kalın ve yünlü giysiler veya kimyasal ajanlar atopik dermatit tetiklenmesinde etkili olan iritanlardır (3). Uygun kumaş seçiminin, atopik dermatitin semptom şiddetini ve alevlenmelerini azaltabileceği bildirilmektedir (125). Bu çalışmada yünlü kıyafet kullanım sıklığı hastaların %32,5'unda saptanmış olup; atopik dermatit şiddeti hafif, orta ve ağır olan hastalar arasında yünlü kıyafet kullanım sıklığına göre fark saptanmamıştır (%30; %33,6; %33,3; sırasıyla) ( $p=0,884$ ). Çalışmamıza dahil edilen hastalar başvuru zamanları göz önüne alındığında çoğunlukla yaz aylarında başvurmuş olmasının, yaz aylarında genel olarak yünlü kıyafet kullanımının az olmasına bağlı olarak sonuçları etkilemiş olabileceği düşünülmüştür.

Atopik dermatit alevlenmesini engellemek için deriyi tahriş edebilecek veya kurutacak etkenlerden, özellikle sabun ve deterjanlardan kaçınmak gerekir. Yünlü ve deriyi tahriş edici kumaşlardan, sentetik, vücuda yapışan, terleten giysilerden kaçınılmalıdır (126).

Nassif ve ark. yaptığı çalışmada sodyum lauril sülfat (sabun) maruziyetinin AD alevlenme eşiğini önemli derecede düşürdüğünü bildirmişlerdir (33). Bu çalışmada ise sabun kullanımı sıklığı hastaların %9,6 saptanmıştır. Sabun kullanımı öyküsü atopik dermatit şiddeti hafif, orta ve ağır olma durumuna göre değerlendirildiğinde hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamış (%8,3; %8; %16,7; sırasıyla) olmakla birlikte ( $p=0,281$ ), şiddeti ağır olan hastalarda öyküde sabun kullanımı daha sık bulunmuştur.

Endüstriyel gelişmelerle birlikte yaşam tarzındaki değişiklikler, artmış çevre kirliliği ve sigara dumanı maruziyeti gibi çevresel faktörlerin AD sıklığında artışa sebep olduğu düşünülmektedir (**Kanıt düzeyi: III, Öneri düzeyi: C**) (127, 128). Ancak bu faktörlerin AD patogenezindeki rolleri günümüzde hala net değildir (7). Bu çalışmaya dahil edilen hastalarda pasif sigara dumanı maruziyeti %25,8 sıklıkta olup; atopik dermatit şiddeti hafif, orta ve ağır şiddette olan hastalarda pasif sigara dumanı maruziyetine göre fark saptanmamıştır (%23,3; %23; %38,9, sırasıyla) ( $p=0,145$ ).

İlli ve ark. çalışmasında ailede atopi öyküsü AD için en önemli risk faktörlerinden biri olarak bildirilmiştir (129). Yapılan bir derlemede AD'li hastalarda ailede atopi öyküsü %30-50 olarak bildirilmektedir (130). Yapılan başka bir çalışmada ise AD'li hastaların %34,2'sinde annede, %28,5'inde ise babada alerji öyküsü bildirilmiştir (131). Bu çalışmada da literatürle uyumlu olarak ailede atopi öyküsü olması ile AD şiddetinin hafif, orta, ağır olma durumu arasında şiddeti ağır olan hastalarda daha sık olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (%25; %43,4; %58,3; sırasıyla) ( $p=0,004$ ).

Ayrıca bu çalışmada annede atopi öyküsü olması ile AD şiddetinin hafif, orta, ağır olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmış olup (%23,3; %33,6; %50; sırasıyla); annede atopi öyküsü şiddeti ağır olan hastalarda daha sıkı ( $p=0,028$ ). Babada ( $p=0,269$ ) veya kardeşte ( $p=0,865$ ) atopi varlığı ile atopik dermatit şiddetine göre anlamlı fark saptanmamıştır.

Ailenin eğitim seviyesinin yüksek olmasının atopik dermatit risk faktörleri arasında olduğunu gösteren çalışmaların yanında sosyoekonomik düzeyin AD üzerine etkisine dair sonuçların çelişkili olduğu da bildirilmektedir (132,40). Sosyoekonomik olarak yüksek düzeyli ailelerin çocuklarında atopik dermatit sıklığının arttığı bildirilmiştir (25). Çalışmamızda anne ya da baba ekonomik durumunun atopik dermatit şiddeti ile ilişkisi saptanmamıştır ( $p=0,657$ ;  $p=0,318$ , sırasıyla).

Atopik dermatitli hastalarda, cilt semptomlarını alevlendirebilecek *Staphylococcus aureus* gibi enfeksiyöz patojenlerin kolonizasyonunu önlemek gibi etkilerini de göz önünde bulunularak, banyo yapmak ve duş almak cildi temizlemek için teşvik edilir (44). Atopik dermatitli hastaların günde bir kez kısa süre ile banyo yapmaları ve nemlendirici kullanmaları ikincil korunma önlemleri olarak önerilmektedir (64). Kim ve ark. çalışmalarında yaz aylarında her gün banyo yapan hastalarda SCORAD skorlarında daha anlamlı düşme olduğunu bildirilmiştir (133). Karakurt ve ark.nın yaşı ortalaması 3,5 yıl olan 100 AD'li hastanın banyo sıklığını değerlendirdikleri çalışmalarında banyo şeklinde yıkanmanın ağır olgularda daha sık olduğu tespit edilmiş olup; yaz aylarındaki banyo sayısı ve sıklığı ile SCORAD ağırlığı arasında anlamlı ilişki saptanmadığı bildirilmiştir (134). Bu çalışmada atopik dermatit şiddeti ağır olan hastalarda şiddeti orta ve hafif olan hastalara göre haftada 3'den az banyo sıklığı olan hasta sayısı istatistiksel anlamlı olarak daha fazlaydı (%66,7; %59,3; %41,7; sırasıyla). Bu sonuç atopik dermatit şiddeti ile banyo sıklığının ilişkili olduğunu, banyo sıklığı fazla olan hastalarda atopik dermatit şiddetinin daha hafif seyrettiğini düşündürmektedir. Terleme cilt homeostazı için önemli olmakla birlikte, yapılan çalışmalarda AD'li hastalarda terleme ile birlikte kaşıntı şikayetinde artış bildirilmiştir (135, 136). Bu çalışmada hastaların %12,9'unun terlemekle yakınmasında artış mevcut idi. Atopik dermatit şiddetine göre hafif olan hastaların %11,7'sinin, orta olanların %13,3'ünün, ağır olanların %13,9'unun terlemekle yakınmasında artış mevcut idi; terlemekle yakınma şikayetindeki artış ile atopik dermatit şiddeti arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Yapılan bir anket çalışmasına göre, hastaların %91'i her gün kaşıntılarının olduğunu belirtmiş, %68'i günde dört kereden daha sık kaşıntı yaşadıklarını bildirmişlerdir (137). Bu çalışmada hastaların %50,7'sinde her gün kaşıntı şikâyeti mevcuttu; atopik dermatit şiddeti hafif olan hastaların %30'unda, orta olan hastaların %53,1'inde ve ağır olan hastaların %77,8'inde her gün kaşıntı şikâyeti mevcuttu. Atopik dermatit şiddetinin ağır olduğu hastalarda kaşıntı şikayetlerinde anlamlı olarak daha sık olduğu saptanmıştır ( $p < 0,001$ ).

AD tedavisinde derinin nemlendirilmesi en önde gelen tedavi yaklaşımıdır. Atopik dermatitte nemlendiriciler kuru cildi nemlendirerek topikal kortikosteroid ihtiyacını %50 azalttığı ve tedavi yanıtını arttırdığı bildirilmiştir (5). Adelaide ve ark. yaptığı çalışmada topikal nemlendirici kullanmanın hafif AD şikayetlerini ortadan kaldırdığını, orta ve ağır AD tedavisinde de önemli yeri olduğunu bildirmektedir (138). Bu çalışmada atopik dermatit şiddetine göre hafif, orta ve ağır şiddette olan hastalarda nemlendirici kullanımının giderek arttığı (%8,3; %51,5; %58,3; sırasıyla); hafif atopik dermatitli hastaların daha az sıklıkla nemlendirici kullandığı saptanmıştır. Bu durum çocuk alerji polikliniğine başvuru öncesi başka



merkezde hafif şiddetteki vakalarda tanı konmamış olabileceğini düşündürdüğü gibi, hekime başvuran hastalarda çocuk alerji konsültasyonu öncesinde hafif vakalarda nemlendirici başlanmasının tercih edilmemiş olabileceğini ya da aile uyumsuzluğunu düşündürmektedir. Atopik dermatitte oral antihistaminik ilaçlar gece kaşıntılarını önlemede kullanılabilir (Öneri düzeyi: D) (22). Bu çalışmada atopik dermatit şiddetine göre hafif, orta ve ağır olan hastalarda çocuk alerji polikliniğine başvuru öncesi hastalarda sistemik antihistaminik ilaç kullanımı sıklığının giderek arttığı (%13,3; %39,8; %58,3; sırasıyla) saptanmıştır ( $p<0,001$ ). Çalışmamızın sonuçları ağır şiddetteki hastalarda daha sık görülen kaşıntı yakınmasının kontrolünün sağlanmasında çoğunlukla sistemik antihistaminiklerin tercih edildiğini düşündürmektedir.

Topikal kortikosteroidler (TKS) AD'nin antiinflamatuvar tedavisinde ilk seçenektir (139, 63). Atopik dermatit şiddeti hafif olan hastaların %70'inde, orta olan hastaların %77,6'sında, ağır olan hastaların %76,9'unda başvuru öncesi topikal kortikosteroid tedavisi kullanıldığı tespit edilmiş; AD şiddeti ile topikal steroid kullanımı arasında ilişki saptanmamıştır ( $p=0,868$ ). Bu durum topikal steroid ihtiyacının gerekli görüldüğü dönemdeki AD şiddetinin çocuk alerji polikliniğine başvuru zamanındaki AD şiddeti durumundan farklılık göstermiş olabileceğini düşündürmektedir.

Atopik dermatitle ilgili yapılan bir çalışmada hastaların yakınmalarının dağılımına bakıldığında; %28,8 öksürük, %28,8 hışıltı, %18,6 ürtiker, %16,9 huzursuzluk, %10,1 kusma, %8,4 ishal bildirilmiştir (140). Bizim çalışmamızda hastalarda en sık eşlik eden bulgular %46,4'ünde huzursuzluk olmak üzere, %21,5'inde diaper dermatit, %9,5'inde kilo alamama, %7,1'inde kusma, %5,2'sinde gece öksürüğü, %4,7'sinde ishal, %3,3'ünde hışıltı şikâyeti eşlik eden bulguları. Ağır atopik dermatitli hastalarda huzursuzluk ( $p<0,001$ ), kilo alamama ( $p=0,002$ ), gece öksürüğü ( $p=0,013$ ) şikâyetinin daha sık eşlik ettiği saptanmıştır. Çalışmamıza dahil edilen hastaların iki yaş altında olması nedeniyle eşlik eden diaper dermatit sıklığının yüksek olduğu düşünülmüştür. Ulutaş ve ark. yaptığı bir çalışmada hastaların %60,4'ünde yüz, %32'sinde kol, %9,4'ünde gövde ve %6,5'inde bacak hastalığın ilk tutulum yeri olarak bildirilmiştir (131). Vezir. ve ark. yaptığı AD tanılı (%27,9 ağır, %54,8 orta, %17,3 hafif şiddette) hastalardan oluşan çalışmalarında ise tanı anında hastaların %82,5'inde yüz tutulumu, %35'inde ekstremitte tutulumu, %34'ünde ise gövde tutulumu olduğunu bildirmiştir. (141). Bizim çalışmamızda ise hastalarda en sıklıkla yüzde (%79,4), yanakta (%78,4), ensede/boyunda (%73,2), gövdede (%49,7) olmak üzere kollarda (%45,9), sırtta (%45,9) ve bacaklarda (%32) döküntü saptanmıştır. Hastaların %15,3'ünde tüm vücutta döküntü mevcut olup, bu hastalar çoğunlukla AD şiddeti ağır olan hastalardır ( $p<0,001$ ). Çalışmamızda AD



şiddeti ağır olan hastalarda gövdede ( $p<0,001$ ), kollarda ( $p<0,001$ ) ve bacaklarda ( $p<0,001$ ) döküntü yakınması istatistiksel olarak anlamlı olarak daha sık saptanmıştır.

Atopik dermatit hastalarında %80'e varan oranlarda eozinofilinin eşlik ettiği serum IgE yüksekliği gözlenir. Bu çalışmada hastaların %27,2'sinde olmak üzere düşük sıklıkta eozinofili eşlik etmekte olup; eozinofil sayısı ( $p=0,897$ ) ve yüzdesinde ( $p=0,886$ ) AD şiddetine göre arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

Atopik dermatitli hastalar total IgE yüksekliği ve pozitif deri prik testi sonuçları ile atopik olmaya eğilimlidir (142). Hastalık şiddetine göre IgE düzeyi değişkenlik gösterebilir, bazı şiddetli vakalarda IgE düzeyi normal aralıkta saptanabilir (114). Atopik dermatiti olan hastaların yaklaşık %70-80'i, genellikle yüksek IgE seviyelerine sahiptir (143). Yapılan bir çalışmada, AD'nin ciddiyetinin ve yaşamın ilk yılındaki yüksek IgE düzeylerinin alerjik astım gelişimi öngörmede önemi bildirilmiştir (144). Bizim çalışmamızda literatürle uyumlu olarak hastaların %87'sinde yaşa göre bakılan Total IgE düzeyi yüksek olup; Total IgE yüksekliği varlığı ile atopik dermatit şiddetine göre hafif, orta, ağır olması arasında ilişki saptanmamıştır (%90, %87,7, %83,3, sırasıyla) ( $p=0,084$ ) (145).

Atopik dermatitli çocukların %30-60'ında 'atopik yürüyüş' adı verilen astım ve alerjik rinit gibi solunum yolu hastalıkları geliştireceği belirtilmektedir (142). Yapılan bir çalışmada, egzamalı geç başlangıçlı çocukların %25'inin ve erken başlangıçlı atopik çocukların %59'unun astım geliştirdiği, atopik olmayanların hiçbirinin astım geliştirmedeği bildirilmiştir (145). Yüksel ve ark.nın 531 atopik dermatitli çocuğu dahil ettikleri çok merkezli çalışmalarında AD'li çocukların %37,9'unda ek alerjik hastalık mevcuttu ve çocukların %34,3'ünde yaşına göre yüksek IgE düzeyi tespit edildiğini bildirmişlerdir (146). Bizim çalışmamızda ise eşlik eden hışıltılı çocuk sıklığı %3,3 olarak literatüre göre düşük saptanmış olması çalışmamıza dahil edilen hasta popülasyonunun yaş ortalamasının ortalama 11 ay olmak üzere 2 yaş altında olmasına bağlı olabileceği düşünülmüştür.

Atopik dermatitli hastalarda besin duyarlılığının sıklığı artmıştır (**Kanıt düzeyi: Ia**) (147). Ülkemizde yapılan bir çalışmada iki yaş altında AD tanılı hastaların %58,2'sinde IgE aracılı besin alerjisi saptanırken, iki yaş altında besin alerjisi tanısı olan hastaların %72,7'sinde AD saptanmış, AD başlangıç yaşı azaldıkça, besin alerjisi görülme riski ve AD'nin ağırlığının da arttığı gözlenmiştir (148). Ülkemizden Duman ve ark. yaptığı çalışmada, olguların %36,7'sinde çoklu alerjen duyarlılığı olduğunu ve bu olgularda atopik dermatit görülme oranının daha sık olduğunu göstermişlerdir (149). Bu çalışmada da literatürle uyumlu olarak hastaların %52,6'sında IgE aracılı besin duyarlılığı olduğu ve %20,1'inde çoklu besin duyarlılığı olduğu

saptanmıştır. Atopik dermatit şiddeti arttıkça besin duyarlılığı sıklığının arttığı (hafif olan hastalarda %30, orta olan hastalarda %55,8, ağır olan hastalarda %80,6) saptanmıştır (p<0,001). Çalışmamızda hastaların %20,1'inde çoklu besin duyarlılığı olduğu; AD şiddeti arttıkça çoklu besin duyarlılığı sıklığının arttığı (hafif olan hastalarda %8,3, orta olan hastalarda %25,7, ağır olan hastalarda %22,2) saptanmıştır (p=0,024). Atopik dermatit şiddeti hafif olan hastalarda çoklu besin duyarlılığı olma oranı, orta ve ağır olanlara göre daha düşük bulunmuştur.

ORCA (Observatory of Respiratory risks linked with Cutaneous Atopy) çalışması sonuçlarına göre yumurta, yer fıstığı ve inek sütü AD'li hastalardaki besin duyarlılığının yaklaşık %95'ini oluştururken, diğer benzer çalışmalar ülkeler arasında duyarlılık oranlarının farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır (150, 151). İsveç kohort grubunda yumurta (%21); Avustralya kohort grubunda yer fıstığı (%45) ve İtalya kohort grubunda inek sütü (%48) en sık duyarlılık saptanan besinlerdir (152). Ülkemizde yapılan bir çalışmada 0-2 yaşta en sık IgE aracılı alerjiye neden olan besinler yumurta, süt, kabuklu ağaç yemişleri ve susam olarak bildirilmiştir. (153).

Bergmann ve ark.'nın çalışmasında atopik dermatitli hastalarda en çok bulunan besin alerjisi yumurta olarak bildirilmiştir (154). Bu çalışmada %43 sıklıkla yumurta başta olmak üzere, %20,1'inde inek sütü duyarlılığı, %11,96 fındık duyarlılığı, %4,8 yer fıstığı duyarlılığı ve %1,91 ceviz duyarlılığı saptanmıştır. Besin duyarlılıkları ülkelere göre farklılık göstermekle birlikte çalışmamızda en sık gözlemlenen besin duyarlılıkları ülkemizdeki çalışmalarla uyumluluk göstermektedir. Günümüzde yapılan çalışmalarda inek sütü ve yumurta duyarlılığının en sık görülen besin duyarlılıkları olduğu bilinmekle birlikte, bizim çalışmamızda da olduğu gibi, yumurta duyarlılığında artış dikkat çekmektedir.

Besin duyarlılıklarının atopik dermatitin şiddetine etkisi değerlendirildiğinde ise inek sütü, fındık veya ceviz duyarlılığı ile AD şiddeti arasında ilişki saptanmamış olmakla birlikte; yumurta duyarlılığının özellikle AD şiddeti ağır olan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı olarak daha sık görüldüğü saptanmıştır (hafif olan hastalarda %16,7, orta olan hastalarda %47,8, ağır olan hastalarda %72,2) (p<0,001).

Böhme ve arkadaşlarının İsviçre'de atopik dermatitli hastalarda deri prik testi ile değerlendirdikleri bir çalışmada %21 yumurta akı, %15 fıstık alerjisi olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde başka çalışmalarda da atopik dermatitli hastalarda yumurta, ev hayvanı tüyü, çimen, ev tozu akarı ve polen anlamlı risk faktörleri olarak bulunmuştur (152). Bu çalışmada hastaların kanda spesifik IgE duyarlılıkları değerlendirildiğinde %37,79'unda yumurta spesifik IgE duyarlılığı, %14,8'ünde inek sütü duyarlılığı saptanmıştır. Yapılan deri prik testi sonuçlarında ise; %15,7 inek sütü, %31,5 yumurta beyazı, %19,6 yumurta sarısı duyarlılığı saptanmıştır. Deri prik testinde yumurta beyazı pozitifliği (p<0,001) ve yumurta sarısı

pozitifliği ( $p=0,009$ ) ile kanda yumurta spesifik IgE pozitifliği ( $p<0,001$ ), atopik dermatit şiddeti ağır olan hastalarda daha sık saptanmış olup; sonuçlarımız literatürle uyumlu olarak atopik dermatitli hastalarda yumurta duyarlılığının önemli olduğunu düşündürmektedir.

Bu çalışmada da en sık karşılaşılan besin alerjisi yumurta olmakla beraber yumurta duyarlılığı (yumurta spesifik IgE ve yumurta DPT sonuçları ile birlikte) ile atopik dermatit şiddeti arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Hastaların atopik dermatit şiddeti arttıkça kan ve deri testlerinde (spesifik IgE ve DPT) yumurta duyarlılık oranları artmıştır.

D vitamininin atopik dermatit üzerine olası rolüne dikkat çekmek üzere yapılan çalışmalar son yıllarda artmaktadır. Kim ve ark. çalışmasında D vitamini desteğinin AD tedavisinde yardımcı olabileceğini vurgulamışlardır (155). Yapılan Randomize kontrollü bir çalışmada ise AD olgularında vitamin D verilmesinin faydalı etkisi gösterilememiştir. D vitamini takviyesi, yeterli bir kanıt olmamakla beraber vitamin D düzeyinde eksiklik bulunması durumunda replasman tedavisi önerilmektedir (156, 157). Bu çalışmada D vitamini hastaların %27,3'ünde D vitamini düzeyi düşük saptanmış olup; D vitamini düşüklüğünün olması ile AD şiddeti hafif, orta ağır olma durumuna göre fark saptanmamıştır (%31,7; %29,2 %13,9; sırasıyla) ( $p=0,08$ ). Çalışmamızda D vitamini düzeyi ile AD şiddeti hafif, orta ağır olma durumu arasında da fark saptanmamıştır ( $p=0,843$ ).

Atopik dermatit enflamasyonla karakterize çocukluk çağının sık görülen bir cilt hastalığı olup; günümüzde atopik dermatit ve atopik dermatit şiddetiyle enflamatuvar belirteçler arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar artmaktadır. Nötrofil-lenfosit oranı (NLO) ve ortalama trombosit hacmi (MPV), sistemik enflamasyonun spesifik olmayan göstergeleri olup alerjik veya alerjik olmayan hastalıklarda hastalık ve prognozu ile ilişkili oldukları gösterilmiştir. Literatürde nonallerjik bazı hastalıklarda artmış NLO değerinin hastalık varlığı ve prognozu ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Nötrofil/lenfosit oranı ile ilgili astımlı hastalarda yapılan çalışmalarda, kontrol grubuna göre NLO düzeyi daha yüksek ve hastaneye yatışla ilişkili bulunmuştur (158). Bir başka çalışmada ise alerjik rinit tanılı hastalarda NLO değerleri kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuş ve NLO artışının hastalık şiddeti ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (159). Inokuchi-Sakata çalışmalarında AD'li 55 hastada yaptıkları çalışmalarında eozinofil sayısı ve nötrofil-lenfosit oranının atopik dermatitin ciddiyetinin değerlendirilmesinde birbirinden bağımsız parametreler olabileceğini bildirmişlerdir (94). Doğru ve ark.'nın 66 AD'li çocuk, 66 sağlıklı kontrol gurubuyla karşılaştırdıkları çalışmalarında AD'li hastalarda kontrol grubuna göre NLO oranında fark saptanmamış; ancak ağır AD hastalarında NLO, hafif AD hastalarına göre anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır (93). Bizim çalışmamızda ise AD

şiddeti ile eozinofil sayısı ( $p=0,897$ ) ve nötrofil/lenfosit oranı ( $p=0,741$ ) arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Topal ve ark. ortalama 14 aylık 128 AD'li hasta ve ortalama 12 aylık 128 sağlıklı kontrolü karşılaştırdıkları çalışmalarında atopik dermatitli hastalarda enflamasyon belirteci olarak PDW değeri ve PLT/MPV oranı düşerken, MPV değerinin arttığını; AD'nin şiddeti ile trombosit parametreleri arasında bir ilişki olmadığını göstermiştir (160). Batmaz çalışmasında atopik dermatitin patogenezinde sistemik enflamasyonun varlığının artmış NLO ve PLR (platelet/lenfosit oranı) değerleri ile ilişkili olduğunu düşündüklerini bildirmiştir (161). Bizim çalışmamızda ise AD şiddeti ile PDW ( $p=0,130$ ) arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Atopik dermatit çocukluk çağıının en sık görülen kronik enflamatuvar cilt hastalığıdır. Atopik dermatit şiddeti üzerine genetik faktörler, alerjenler, iritanlar ve çevresel faktörler etkili olabilecek faktörler arasındadır. Erken başlangıçlı AD'de besin duyarlılıkların daha sık görülmesi, bu yaş gurubunda olası besin alerjilerinin tespit edilmesi ve ilgili besinin eliminasyonunu sağlanması bakımından önem kazanmaktadır. Biz bu çalışmada düşük doğum ağırlıklı (1000-1999 gram) doğum kilosu öyküsü, haftada 3'ten az banyo sıklığı, kaşıntı yakınması varlığı, eşlik eden huzursuzluk, eşlik eden kilo alamama, eşlik eden gece öksürüğü, ailede ve annede atopi öyküsü, eşlik eden besin duyarlılığı ve çoklu besin duyarlılığı varlığı, deri prik testi veya spesifik IgE ölçümü ile yumurta duyarlılığı varlığını atopik dermatit şiddeti ağır olan hastalarda daha sık olarak saptadık. Aynı zamanda vücutta döküntü dağılımına göre kollarda, bacaklarda, sırtta, gövdede, tüm vücutta döküntü atopik dermatit şiddeti ağır olan hastalarda daha sıklı. Bu çalışmada lojistik regresyon modeline göre deri prik testinde yumurta duyarlılığı, yumurta spesifik IgE ölçümü, huzursuzluk yakınması ve bacaklarda döküntü AD şiddetini etkilen faktörler olarak saptanmış olup, ağır şiddetteki vakalarda daha sık saptanmıştır. Biz bu çalışmanın sonucunda atopik dermatit şiddetini etkileyen faktörlerin belirlenmesinin hasta izleminde ve hastalık seyrinde önemli olacağı düşüncesindeyiz.

## SONUÇLAR

Bu çalışmaya atopik dermatit tanısı ile izlenen yaş ortalaması  $11,3 \pm 6$  ay (2-24 ay) olan 209 hasta dahil edilmiştir. Hastaların %57(n=120)'si kız, %43(n=89)'ü erkektir; cinsiyete göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde hastalar arasında fark yoktu ( $p=0,67$ ). Hastaların doğum şekli öyküsü %80 (n=169)'inde sezaryen ile doğum, %20 (n=40)'sinde normal spontan vajinal doğum idi; doğum şekline göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde hastalar arasında fark yoktu ( $p=0,48$ ). Hastaların %80,4 (n=168)'ü miadında (37-42 hafta arasında), %16,7 (n=35)'si prematüre (36 hafta ve altında), %2,9 (n=6)'u postmatür (43 hafta ve üzerinde) doğmuştu. Doğum haftasına göre atopik dermatit şiddeti değerlendirildiğinde hastalar arasında fark yoktu ( $p=0,99$ ). Hastaların %70 (n=148)'inin doğum tartısı 3,000-3,999 gram arasında; %17,2 (n=36)'sinin doğum tartısı 2,000-2,999 gram arasında, %8,2 (n=17)'sinin doğum tartısı 1,000-1,999 gr arasında ve %3,8 (n=8)'inin doğum tartısı 4000 gram ve üstündeydi. Doğum tartısına göre AD şiddeti değerlendirildiğinde şiddeti ağır olan hastalarda 1,000-1,999 gram arasında doğum tartısına sahip hasta sıklığı daha fazlaydı ( $p=0,025$ ).

Hastaların anne sütü alma süresi, ek gıda başlama zamanı, yoğurt ve yumurta başlama zamanında atopik dermatit şiddetine göre fark saptanmadı ( $p>0,05$ ).

Hastaların formula kullanımı, ek gıda başlama durumu ve başlanan ilk ek gıda durumunda atopik dermatit şiddetine göre fark saptanmadı ( $p>0,05$ ).

Hastaların iritanlara maruziyeti değerlendirildiğinde; %9,6 (n=20)'sında sabun kullanımı, %32,5 (n=68)'inde yünlü kıyafet kullanımı ve %12,9 (n=27)'unda terleme ile yakınmalarında artış mevcuttu. İritanlar atopik dermatit şiddetine göre değerlendirildiğinde; sabun kullanımı, yünlü kıyafet kullanımı ve terlemeyle yakınma varlığı arasında anlamlı fark yoktu ( $p>0,05$ ).

Hastaların banyo sıklığı %44,5 (n=93)'inde haftada 3 veya daha çok, %55,5 (n=116)'inde haftada 3'ten az idi. Hastaların banyo sıklığı atopik dermatit şiddetine göre değerlendirildiğinde haftada 3'ten fazla banyo sıklığı bulunan hastalarda hafif şiddette atopik dermatit daha sıkı ( $p=0,028$ ).

Hastaların döküntü dağılımları değerlendirildiğinde %79,4 (n=166) ile en sıklıkla yüz bölgesinde, %78,5 (n=164) yanakta, %73,2 (n=153) ense/boyunda, %49,8 (n=104) gövdede, %45,9 (n=96) kollarda, %45,9 (n=96) sırtta, %32,1 (n=67) bacakta, %15,3 (n=32) tüm vücutta döküntü vardı. Döküntü dağılımı atopik dermatiti şiddetine göre değerlendirildiğinde; kollarda, bacaklarda, sırtta, gövdede, tüm vücutta döküntü atopik dermatit şiddeti ağır hastalarda daha sıkı ( $p<0,001$ ). Yüzde, yanakta ve ense/boyunda döküntü olması ile atopik dermatit şiddeti arasında fark saptanmadı.

Hastalarda eşlik eden şikayetler değerlendirildiğinde sıklık sırasına göre %46,4 (n=97)'ünde huzursuzluk, %21,5 (n=45)'inde diaper dermatit, %9,6 (n=20)'sında kilo alamama, %7,1 (n=15)'inde kusma, %5,2 (n=11)'sinde gece öksürüğü, %4,7 (n=10)'sinde ishal, %3,3 (n=7)'ünde hışıltı şikâyeti mevcuttu. Hastaların %50,7 (n=106)'sinde sürekli kaşıntı yakınması mevcuttu. Hastalarda eşlik eden şikayetler atopik dermatit şiddetine göre değerlendirildiğinde sürekli kaşıntı ( $p<0,001$ ), huzursuzluk ( $p<0,001$ ), kilo alamama ( $p=0,002$ ), gece öksürüğü ( $p=0,013$ ) ağır şiddetteki hastalarda daha sıkı. Hışıltı, kusma, ishal ve diaper dermatit varlığında atopik dermatit şiddetine göre fark yoktu ( $p>0,05$ ).

Hastaların ailelerinde atopi öyküsü değerlendirildiğinde %40 (n=85)'inde ailede atopik hastalık öyküsü mevcuttu. Hastaların %33,5 (n=70)'inde annede, %14,3 (n=30)'ünde babada, %11,5 (n=24)'inde kardeşte atopik hastalık öyküsü mevcuttu. Atopi öyküsü atopik dermatit şiddetine göre değerlendirildiğinde ailede ( $p=0,004$ ) ve annede atopi öyküsü ( $p=0,028$ ) olanlarda atopik dermatit şiddeti daha ağırdı. Babada ve kardeşte atopi varlığı atopik dermatit şiddetine göre değerlendirildiğinde fark yoktu ( $p>0,05$ ).

Hastaların ekonomik durumları değerlendirildiğinde; anne maaşı ve baba maaşına göre değerlendirildiğinde atopik dermatit şiddetine göre anlamlı fark yoktu ( $p>0,05$ ).

Hastaların başvuru öncesi tedavi durumu değerlendirildiğinde; hastaların %47,4 (n=99)'ünde tedavi başlanmıştı. Hastalara verilen tedaviler değerlendirildiğinde %40,2 (n=84)'sinin başvuru öncesi sadece nemlendirici, %35,4 (n=74)'ünün sistemik antihistaminik ilaç, %37,8 (n=79)'inin kısa süreli topikal kortikosteroid ilaç kullandığı tespit edildi. Başvuru öncesi verilen tedaviler atopik dermatit şiddetine göre değerlendirildiğinde sadece nemlendirici kullanımı ( $p<0,001$ ) ve sistemik antihistaminik ilaç kullanımının ( $p<0,01$ ) atopik dermatit şiddeti orta veya ağır olan hastalarda daha sık olduğu tespit edildi. Topikal kortikosteroid kullanımında ise atopik dermatit şiddetine göre fark yoktu ( $p=0,868$ ).

Hastaların %52,6 (n=110)'sında besin duyarlılığı vardı. %20 (n=42)'sinde ise çoklu besin duyarlılığı vardı. Besin duyarlılığı AD şiddetine göre değerlendirildiğinde besin duyarlılığı ( $p<0,01$ ) ve çoklu besin duyarlılığı ( $p=0,024$ ) varlığı AD şiddeti ağır hastalarda daha sıklı.

Hastaların besin duyarlılıkları %43 sıklıkla yumurta başta olmak üzere, %20,1'inde inek sütü, %11,96 fındık, %4,8 yer fıstığı ve %1,91 ceviz duyarlılığı idi. Besin duyarlılığı farklılıkları atopik dermatit şiddetine göre değerlendirildiğinde inek sütü, yer fıstığı, fındık ve ceviz duyarlılığı ile atopik dermatit şiddeti arasında anlamlı fark yoktu. Yumurta duyarlılığı ise atopik dermatit şiddeti ağır hastalarda daha sıklı ( $p<0,001$ ).

Hastaların spesifik IgE ve DPT sonuçları atopik dermatit şiddetine göre değerlendirildiğinde; yumurta spesifik IgE pozitifliği ( $p<0,001$ ), DPT yumurta beyazı pozitifliği ( $p<0,001$ ) ve DPT yumurta sarısı pozitifliği ( $p=0,009$ ) atopik dermatit şiddeti ağır hastalarda daha sıklı. Süt spesifik IgE ve DPT inek sütü pozitifliğinde ise atopik dermatit şiddetine göre hastalar arasında anlamlı fark yoktu ( $p>0,05$ ).

Hastaların DPT inek sütü (mm), DPT yumurta beyazı (mm) ve DPT yumurta sarısı (mm) sonuçları atopik dermatit şiddetine göre değerlendirildiğinde; DPT yumurta beyazı (mm) ( $p<0,001$ ) ve DPT yumurta sarısı (mm) ( $p=0,014$ ) değerleri atopik dermatit şiddeti ağır olan hastalarda anlamlı fark olacak şekilde artmıştı. DPT inek sütü (mm) sonucunda atopik dermatit şiddetine göre anlamlı fark yoktu ( $p=0,156$ ).

Hastaların %87,1 (n=182)'inin Total IgE yüksekliği, %27,3 (n=57)'ünün periferik kanda eozinofili varlığı mevcuttu. Total IgE yüksekliği ( $p=0,34$ ) ve periferik kanda eozinofili varlığı ( $p=0,13$ ) atopik dermatit şiddetine göre değerlendirildiğinde hastalar arasında anlamlı fark yoktu. D vitamini düşüklüğü %27,3 (n=57) hastada mevcuttu; atopik dermatit şiddetine göre değerlendirildiğinde hafif, orta ve ağır hastalar arasında anlamlı fark yoktu ( $p=0,084$ ).

Hastaların tam kan sayımı parametreleri, Total IgE düzeyi ve D vitamini düzeylerinde atopik dermatit şiddetine göre anlamlı farklılık saptanmadı ( $p>0,05$ ).

Atopik dermatit şiddeti ağır olma durumu baz alınarak yapılan lojistik regresyon analizi sonucunda; yumurta duyarlılığının, yumurta spesifik IgE pozitifliğinin, bacaklarda döküntü varlığının, huzursuzluk yakınmasının atopik dermatit şiddeti ağır olma durumunu etkileyen önemli bir parametre olduğu ( $p<0,05$ ) tespit edilmiştir. Yumurta duyarlılığı olanların, olmayanlara göre atopik dermatit şiddeti ağır olma riski 22,229 kat daha fazla ( $OR=22,229$ ); yumurta spesifik IgE pozitif olanların, negatif olanlara göre AD şiddeti ağır olma riski 9,608 kat daha fazla saptanmıştır ( $OR=9,608$ ). Bacaklarda döküntüsü olanların, olmayanlara göre atopik dermatit şiddeti ağır olma riski 6,970 kat daha fazla saptanmıştır ( $OR=6,970$ ). Atopik dermatiti ağır olan hastalarda huzursuzluk yakınması 7,319 kat daha sık saptanmıştır ( $OR=7,319$ ).





## ÖZET

Bu çalışmaya Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hastanesi Çocuk Alerji ve İmmünoloji Polikliniğinde Atopik Dermatit tanısı ile izlenen yaş ortalaması 11,3±6 ay (2-24 ay) olan 209 hasta dahil edilmiştir. Hastaların %57(n=120)'si kız, %43(n=89)'ü erkekti. Hastaların cinsiyet, doğum şekli, doğum haftası, anne sütü alma süresi, formula kullanımı, ek gıda özellikleri, irritan maruziyeti (sabun kullanımı, yünlü kıyafet), terleme ile yakınma varlığı, ailenin ekonomik durumu özellikleri ve laboratuvar sonuçları AD şiddetine göre benzerdi. AD şiddeti ağır olan hastalarda 1,000-1,999 gram arasında doğum tartısında hasta sıklığı daha fazlaydı (p=0,025); ailede (p=0,004) ve annede atopi (p=0,028) öyküsü daha sıktı. Haftada 3'ten fazla banyo sıklığı öyküsü hafif şiddette AD'li hastalarda daha sıktı (p=0,028). Vücutta döküntü en sıklıkla %79,4 yüz, %78,5 yanak, %73,2 ense/boyun, %45,9 kollarda olup; kollarda, bacaklarda, sırtta, gövdede, tüm vücutta döküntü AD şiddeti ağır hastalarda daha sıktı (p<0,001).

Eşlik eden şikayetler en sık %46,4 huzursuzluk, %21,5 diaper dermatit, %9,6 kilo alamama olup; %50,7'sinde sürekli kaşıntı mevcuttu. Kaşıntı (p<0,001), huzursuzluk (p<0,001), kilo alamama (p=0,002), gece öksürüğü (p=0,013) ağır şiddetteki AD'li hastalarda daha sıktı.

Hastaların %47,4'ünde çocuk alerji polikliniğine başvuru öncesi tedavi başlanmış olup; TKS kullanımına göre fark yokken (p=0,868), nemiendirici (p<0,001) ve antihistaminik ilaçların (p<0,01) AD şiddeti orta veya ağır olan hastalarda daha sık verildiği saptandı.

Hastaların %52,6'sında besin, %20'sinde çoklu besin duyarlılığı saptanmış olup; besin duyarlılığı (p<0,01) ve çoklu besin duyarlılığı (p=0,024) AD şiddeti ağır hastalarda daha sıktı.

Hastalarda saptanan besin duyarlılıkları %43 yumurta, %20 inek sütü, %11,9 fındık, %4,8 yer fıstığı ve %1,9 ceviz ile olup; sadece yumurta duyarlılığı AD şiddeti ağır hastalarda daha sık saptandı (p<0,001). Yumurta sIgE pozitifliği, DPT’de yumurta pozitifliği AD şiddeti ağır hastalarda daha sıklı (p<0,05). Hastaların %87,1(n=182)’inde Total IgE yüksekliği, %27,3(n=57)’nde periferik kanda eozinofili varlığı, %27,3(n=57)’nde D vitamini düşüklüğü saptandı. Yumurta duyarlılığı, yumurta spesifik IgE pozitifliği, bacaklarda döküntü varlığı, huzursuzluk yakınması AD şiddeti ağır olma durumunu etkileyen parametreler olarak tespit edildi. **Bu çalışmanın sonuçlarına göre AD şiddetini etkilen faktörlerin belirlenmesinin hasta izlemi ve hastalık seyrinde önemli olacağı düşüncesindeyiz.**

**Anahtar kelimeler: ocuk; atopik dermatit, SCORAD indeksi; hastalık şiddeti**

# **EVALUATION OF THE FACTORS AFFECTING THE SEVERITY OF THE DISEASE IN CHILDREN AGED TWO YEARS AND YOUNGER DIAGNOSED WITH ATOPIC DERMATITIS**

## **SUMMARY**

209 patients with a mean age of  $11.3 \pm 6$  months (2-24 months) who have been followed for atopic dermatitis (AD) in The Pediatric Allergy and Immunology outpatient clinic of the Tekirdağ Namık Kemal University were included in this study. 57% (n=120) of the patients were girls and %43 (n=89) were boys. Gender, mode of delivery, gestational age, breastfeeding duration, use of formula feeding, characteristics of complementary feeding, irritant exposure (soap, woolen clothes), presence of complaints with sweating, economical status of the family and laboratory results were similar among the patients. There were more patients born weighing 1,000-1,999 grams among severe AD patients ( $p=0,025$ ); and they had a family ( $p=0,004$ ) and maternal ( $p=0,028$ ) history of atopy more frequently. History of bathing more than 3 times a week were more frequent in patients with mild AD ( $p=0.028$ ). Skin rashes of the patients were mostly seen on their faces with 79,4%, their cheeks with 78,5%, their necks with 73.2% and their arms with 45,9%; and the rashes on the arms, legs, back, trunk and overall body were seen more frequently in the patients with severe AD ( $p<0.001$ ).

Accompanying symptoms were mostly restlessness (46.4%), diaper dermatitis (21.5%) and failure to thrive (9.6%); and 50.7% of the patients experienced continuous itching. Itching ( $p<0.001$ ), restlessness ( $p<0.001$ ), failure to thrive ( $p=0.002$ ) and nocturnal coughing ( $p=0.013$ ) were more frequent in patients with severe AD. Treatments of the 47.4% of the patients were

commenced before their pediatric allergy immunology visits; and while TKS usage rates were similar ( $p=0.868$ ), moisturizers ( $p<0.001$ ) and antihistaminic agents ( $p<0.01$ ) were commenced more frequently for moderate and severe AD patients.

52.6% of the patients had food sensitization and 20% had multiple food sensitization. Food sensitization ( $p<0.01$ ) and multiple food sensitization ( $p=0.024$ ) were more frequent among the severe AD patients. Sensitized foods were egg (43%), cow's milk (20%), hazelnut (11.9%), peanut (4.8%) and walnut (1.9%); and egg sensitization were more frequent among the severe AD patients ( $p<0.001$ ). Egg sIgE and egg in SPT were seen more frequently positive among the severe AD patients ( $p<0.05$ ). Total IgE were increased in the 87.1% ( $n=182$ ) of the patients, 27.3% ( $n=57$ ) had peripheral eosinophilia and 27.3% ( $n=57$ ) had decreased vitamin D levels. Egg sensitivity, a positive egg specific IgE, leg rash and restlessness were detected as the parameters associated with the severe AD. According to results of this study, we think that the identification of the factors that affect the AD severity is important for the monitoring of the patient and the course of the disease.

**Key words: child; atopic dermatitis, SCORAD index, disease severity**

## KAYNAKLAR

1. Buggiani G, Ricceri F, Lotti T. Atopic Dermatitis. *Dermatol Ther* 2008; 21(2):96–100.
2. Mallol J, Crane J, von Mutius E, Odhiambo J, Keil U, Stewart A. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase Three: a global synthesis. *Allergol Immunopathol (Madr)* 2013;41(2):73-85.
3. Akdis CA, Akdis M, Bieber T, Bindslev-Jensen C, Boguniewicz M, Eigenmann P. Diagnosis and treatment of atopic dermatitis in children and adults: European Academy of Allergology and Clinical Immunology/American Academy of Allergy, Asthma and Immunology/PRACTALL Consensus Report. *J Allergy Clin Immunol* 2006; 118:152-69.
4. Draaisma E, Garcia-Marcos L, Mallol J, Sole D, Perez-Fernandez V, Brand PLP. The EISL Study Group. A multinational study to compare prevalence of atopic dermatitis in the first year of life. *Pediatr Allergy Immunol* 2015; 26: 359-366.
5. Williams HC. Clinical practice. Atopic dermatitis. *N Engl J Med* 2005; 352:2314-2324.
6. Brunner PM, Leung DYM, Guttman-Yassky E. Immunologic, microbial, and epithelial interactions in atopic dermatitis. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2018; 120(1): 34-41.
7. Liang Y, Chang C, Lu Q. The genetics and epigenetics of atopic dermatitis-Filagrin and other polymorphisms. *Clin RevAllergy Immunol* 2016; 51(3): 315-328.
8. Kim BE, Leung DYM. Significance of skin barrier dysfunction in atopic dermatitis. *Allergy Asthma Immunol Res* 2018; 10(3): 207-215.
9. Novak N, Leung DYM. Role of barrier dysfunction and immune response in atopic dermatitis. In: Leung DYM, Szeffler SJ, Bonilla FA, Akdis C, Sampson HA. *Pediatric Allergy Principles and Practice*. 3rd ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2016: 438-47.
10. Sapan N. Atopik dermatit. In: Şekerel BE, ed. *Çocukluk çağında alerji astım immünoloji*, İstanbul: Ada Basın Yayın, 2015;541-548.
11. Boguniewicz M, Leung DYM. Atopic dermatitis. In: Adkinson NF, Holgate ST, Bochner BS, Lemanske RF, Buse W, Simons FE, eds. *Middleton's allergy principles and practice*. 8th ed. China Elsevier, 2014;540-564.
12. Hanifin JM. Atopic dermatitis. In: Moschella SL, Hurley HJ. *Dermatology*, Third ed. Philadelphia: WB. Saunders Company. 1992; 1:441-64.
13. Savaskan H. Atopik dermatit. In: Tüzün Y, Kotagyan A, Aydemir E.H, Baransu O, (eds). *Dermatoloji*. 2.Baskı, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 1994; 257-265.
14. Azizlerli G. Atopik dermatit. In: Aydılek R, Kartaloglu Z, İvan A, et al (eds). *Alerjik hastalıklar ve bronşial astma*. Özlem Grafik Matbaacılık, İstanbul 1998; 1:137-44.

15. Leung DYM. Pathogenesis of atopic dermatitis. *J Derm Treat* 1996; 7 (3):9-13.
16. Cevikbas F, Wang X, Akiyama T, Kempkes C, Savinko T, Antal A, et al. A sensory neuron-expressed IL-31 receptor mediates T helper cell-dependent itch: Involvement of TRPV1 and TRPA1. *J Allergy Clin Immunol* 2014; 133 (2):448-60.
17. Wollenberg A, Klein E. Current aspects of innate and adaptive immunity in atopic dermatitis. *Clin Rev Allergy Immunol* 2007; 33(1-2): 35-44.
18. Salimi M, Barlow JL, Saunders SP, Xue L, Gutowska-Owsiak D, Wang X, et al. A role for IL-25 and IL-33-driven type-2 innate lymphoid cells in atopic dermatitis. *J Exp Med* 2013;210 (13):2939-50.
19. Kim BS. Innate lymphoid cells in the skin. *J Invest Dermatol* 2015; 135 (3):673-8.
20. Ertugrul H. Aydemir, Atopik Dermatit Etiyopatogenezi, *Türkderm* 1997; 31 (3):141- 46.
21. Tuncer Ö. Dermatolojide psikosomatik yaklaşımlar. In: Oguz O, Serdaroglu S. Dermatolojide gelişmeler-2. Deri ve Zührevi Hastalıklar Derneği, Doyuran Matbaası, İstanbul 1998; 137-42.
22. Harmancı K. Atopik dermatit tanısı ve tedavisine yaklaşım: Ulusal rehber 2018 ve ürtiker tanısı ve tedavisi güncel durum raporu. *Astım Allerji İmmünoloji* 2018; 16:1-95.
23. Scadding GK. Further marches allergic and non-allergic. *Clin Exp Allergy* 2007; 37:485–487.
24. Hahn EL, Bacharier LB. The atopic march: the pattern of allergic disease development in childhood. *Immunol Allergy Clin North Am* 2005; 25:231–246.
25. Hammer-Helmich L, Linneberg A, Thomsen SF, Glumer C. Association between parental socioeconomic position and prevalence of asthma, atopic eczema and hay fever in children. *Scand J Public Health* 2014 Mar;42(2):120-7.
26. Strachan DP. Hay fever, hygiene, and household size. *BMJ* 1989 Nov 18;299(6710):1259-60.
27. Bach JF. The effect of infections on susceptibility to autoimmune and allergic diseases. *N Engl J Med* 2002;347(12):911-20.
28. Ruzicka T. Atopic eczema between rationality and irrationality. *Arch Dermatol* 1998; 134 (11):1462-9.
29. Sonkoly E, Muller A, Lauerma AI, Pivarcsi A, Soto H, Kemeny L, et al. IL-31: a new link between T cells and pruritus in atopic skin inflammation. *J Allergy Clin Immunol* 2006;117(2):411-7.

30. Murota H, Izumi M, Abd El-Latif MI, Nishioka M, Terao M, Tani M, et al. Artemin causes hypersensitivity to warm sensation, mimicking warmth provoked pruritus in atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol* 2012;130(3):671-82.
31. Özkan Kırgın B, Akelma Z. Atopik dermatit: Epidemiyoloji, patogenez ve tetikleyiciler. *Çocukluk Çağında Alerjik Cilt Hastalıkları ve Karşılaşılan Sorunlar*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. p9-15.
32. Mark B, Donald YML. Atopic Dermatitis. In: Middleton E, Ellis EF, Yunginger JW, Reed CE, Adkinson NF, Busse WW (Eds). *Allergy principles and practice*. Fifth ed. St. Luis: Mosby;1998. p.1123–1134.
33. A Nassif, S C Chan, F J Storrs, J M Hanifin Abnormal skin irritancy in atopic dermatitis and in atopy without dermatitis. *Arch Dermatol* 1994; 130: 1402-1407.
34. Morgan DB: A suggestive sign of allergy. *Arch Dermatol Syphol* 1948; 57:1050–1053.
35. Boguniewicz M., Donald Y.M. Leung, Middleton's Allergy E-Book. Available from: Elsevier eBooks, (9th Edition). Elsevier 2019; 33: 530-600.
36. Georgakopoulou E, Loumou P, Grigoraki A, Panagiotopoulos A, Journal section: Oral Medicine and Pathology Publication Types: Research, *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2021 May 1;26 (3): 357-60.
37. Weissler A. Atopic dermatitis-A new dawn. *Physician Assistant Clin* 2016;1(4):661-682.
38. Siegfried EC, Hebert AA. Diagnosis of atopic dermatitis: mimics, overlaps, and complications. *J Clin Med* 2015;4(5):884-917.
39. Avena-Woods C. Overview of atopic dermatitis. *Am J Manag Care* 2017;23 (8 Suppl): 115-23.
40. Weidinger S, Novak N. Atopic dermatitis. *Lancet* 2016; 387(10023): 1109-22.
41. Kim BS. Atopic dermatitis. Medscape website <http://emedicine.medscape.com/article/1049085-overview>. Updated April 6, 2016. Accessed March 17, 2017.
42. Lawrence F Eichenfield, Jon M Hanifin, Thomas A Luger, Seth R Stevens, Howard B Pride. Consensus conference on pediatric atopic dermatitis *J Am Acad Dermatol* Volume 49, Number 6 2003. p1088-1095.
43. Aizawa H, Tagami H. Inability to Produce White Dermographism in the Early Stage of Infantile Eczema. *Pediatric dermatology* 1989;6.1: 6-9.
44. Katoh N, Ohya Y, Ikeda M, Ebihara T, Katayama I, Saeki H et Al. Committee for Clinical Practice Guidelines for the Management of Atopic Dermatitis 2018, The Japanese Society of Allergology, *Allergol Int* 2020 ;69 (3): 356-369.

45. Hanifin JM, Rajka G. Diagnostic features of atopic dermatitis. *Acta Derm Venereol Suppl* (Stockh) 1980; 92: 44–47.
46. Eichenfield LF, Hanifin JM, Luger TA, Stevens SR, Pride HB. Consensus conference on pediatric atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol* 2003; 49: 1088-1095.
47. Hashimoto A, Tsuboi H, Hiramatsu M, Sekine A, Komemoto K, Nishiyama S. The Japanese Dermatological Association: Japanese Dermatological Association Criteria for the diagnosis of atopic dermatitis. *J Dermatol (Tokyo)* 1996; 23: 66–67.
48. Clark GW, Pope SM, Jaboori KA. Diagnosis and treatment of seborrheic dermatitis. *Am Fam Physician* 2015;91(3):185-90.
49. Krol A, Krafchik B. The differential diagnosis of atopic dermatitis in childhood. *Dermatol Therapy* 2006; 19:73–82.
50. Gül Ü. Psoriasis. *Sağlığın Başkenti Dergisi*. 2010 (16): 18-21.
51. Kılıç G, Güler N, Öneş Ü, Tamay Z, Güzel P. Netherton syndrome: report of identical twins presenting with severe atopic dermatitis. *Eur J Pediatr* 2006; 165:594–597.
52. Kubica AW, Pittelkow MR. Sézary Syndrome. *Surg Pathol Clin* 2014; 7(2): 191-202.
53. Rance F, Boguniewicz M, Lau S. Mew visions for atopic eczema: An IPAC summary and future trends. *Pediatr Allergy Immunol* 2008; 19:17–25.
54. Hong S, Choi WJ, Kwon HJ, Cho YH, Yum HY, Son DK. Effect of prolonged breast-feeding on risk of atopic dermatitis in early childhood. *Allergy Asthma Proc* 2014; 35:66–70.
55. Sausenthaler S, Koletzko S, Schaaf B, Lehmann I, Borte M, Herbarth O; the LISA Study Group. Maternal diet during pregnancy in relation to eczema and allergic sensitization in the offspring at 2 years of age. *Am J Clin Nutr* 2007; 85: 530-7.
56. Torres T, Ferreira EO, Gonçalo M, Mendes-Bastos P, Selores M, Filipe P. Update on Atopic Dermatitis. *Acta Med Port* 2019 Sep 2;32 (9):606-613.
57. Mohan GC, Lio PA. Comparison of dermatology and allergy guidelines for atopic dermatitis management. *JAMA Dermatol* 2015; 151:1009–13.
58. Palmer CN, Irvine AD, Terron-Kwiatkowski A, Zhao Y, Liao H, Lee SP, et al. Common loss of function variants of the epidermal barrier protein Filagrin are a major predisposing factor for atopic dermatitis. *Nat Genet* 2006; 38: 441-446.
59. Breternitz M, Kowatzki D, Langenauer M, Elsner P, Fluhr JW. Placebo-controlled, double-blind, randomized, prospective study of a glycerol-based emollient on eczematous skin in atopic dermatitis: biophysical and clinical evaluation. *Skin Pharmacol Physiol* 2008; 21: 39-45.



60. Grimalt R, Mengeaud V, Cambazard F. The steroid-sparing effect of an emollient therapy in infants with atopic dermatitis: a randomized controlled study. *Dermatology* 2007; 214: 61-7.
61. Msika P, De Belilovsky C, Piccardi N, Chebassier N, Baudouin C, Chadoutaud B. New emollient with topical corticosteroidsparing effect in treatment of childhood atopic dermatitis: SCORAD and quality of life improvement. *Pediatr Dermatol* 2008; 25: 606-12.
62. Eichenfield LF, Basu S, Calvarese B, Trancik RJ. Effect of desonide hydrogel 0.05% on the hypothalamic pituitaryadrenal axis in pediatric subjects with moderate to severe atopic dermatitis. *Pediatr Dermatol* 2007; 24: 289-95.
63. Yentzer BA, Ade RA, Fountain JM, Clark AR, Taylor SL, Borgerding E, et al. Improvement in treatment adherence with a 3-day course of fluocinonide cream 0.1% for atopic dermatitis. *Cutis* 2010; 86: 208-13.
64. Eichenfield LF, Tom WL, Berger TG, Krol A, Paller AS, Schwarzenberger K, et al. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 2. Management and treatment of atopic dermatitis with topical therapies. *J Am Acad Dermatol* 2014 Jul;71(1):116-32.
65. Hajar T, Leshem YA, Hanifin JM, Nedorost ST, Lio PA, Paller AS, et al. A systematic review of topical corticosteroid withdrawal (“steroid addiction”) in patients with atopic dermatitis and other dermatoses. *J Am Acad Dermatol* 2015; 72: 541-549.
66. Meurer M, Fölster-Holst R, Wozel G, Weidinger G, Jünger M, Bräutigam M CASM-DE-01 studygroup. Pimecrolimus cream in the long-term management of atopic dermatitis in adults: a six-month study. *Dermatology* 2002; 205: 271-277.
67. Wollenberg A, Reitamo S, Atzori F, Lahfa M, Ruzicka T, Healy E, et al. Proactive treatment of atopic dermatitis in adults with 0.1% tacrolimus ointment. *Allergy* 2008; 63: 742-750.
68. Thaci D, Reitamo S, Gonzalez Ensenat MA, Moss C, Boccaletti V, Cainelli T, et al. Proactive disease management with 0.03% tacrolimus ointment for children with atopic dermatitis: results of a randomized, multicentre, comparative study. *Br Dermatol* 2008; 159: 1348-1356.
69. Breuer K, Werfel T, Kapp A. Safety and efficacy of topical calcineurin inhibitors in the treatment of childhood atopic dermatitis. *Am J Clin Dermatol* 2005;6 (2):65-77.

70. Cardona ID, Cho SH, Leung DYM. Role of Bacterial Superantigens in Atopic Dermatitis. *Am J Clin Dermatol* 2006;7(5):273-9.
71. Bath-Hextall FJ, Birnie AJ, Ravenscroft JC, Williams HC. Interventions to reduce *Staphylococcus aureus* in the management of atopic eczema: an updated Cochrane review. *Br J Dermatol* 2010;163 (1):12-26.
72. Lewis Jones S, Mugglesone MA. Management of atopic eczema in children aged up to 12 years: summary of NICE guidance. *BMJ* 2007; 335:1263-1264.
73. Eichenfield LF, Tom WL, Chamlin SL, Feldman SR, Hanifin JM, Simpson EL, et al. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis. Section 1. Diagnosis and assessment of atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol* 2014; 70: 338-51.
74. Wollenberg A, Oranje A, Deleuran M, Simon D, Szalai Z, Kunz B, et al. ETFAD/EADV Eczema task force 2015 positionpaper on diagnosis and treatment of atopic dermatitis in adult and paediatric patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2016; 30: 729-747.
75. Schneider L, Tilles S, Lio P, Boguniewicz M, Beck L, LeBovidge J, et al. Atopic dermatitis: a practice parameter update 2012. *J Allergy Clin Immunol* 2013; 131: 295-297.
76. Sidbury R, Tom WL, Bergman JN, Cooper KD, Silverman RA, Berger TG, et al. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: Section 4. Prevention of disease flares and use of adjunctive therapies and approaches. *J Am Acad Dermatol* 2014; 71: 1218-33.
77. Ring J, Alomar A, Bieber T, Deleuran M, Fink-Wagner A, Gelmetti C, et al; European Dermatology Forum (EDF); European Academy of Dermatology and Venereology (EADV); European Federation of Allergy (EFA); European Task Force on Atopic Dermatitis (ETFAD); European Society of Pediatric Dermatology (ESPD); Global Allergy and Asthma European Network (GA2LEN). Guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) part I. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2012; 26(8): 1045-60.
78. Simon D, Hösli S, Kostylina G, Yawalkar N, Simon HU. Anti CD20 (rituximab) treatment improves atopic eczema. *J Allergy Clin Immunol* 2008; 121: 122-28.
79. Jacobi A, Antoni C, Manger B, Schuler G, Hertl M. Infliximab in the treatment of moderate to severe atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol* 2005; 52 (3 Pt 1): 522-26.
80. Ong YP, Boguniewicz M. Atopic dermatitis. *Prim Care Clin Office Pract* 2008; 35(1):105–117.
81. Utaş S. Atopik Dermatit. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci* 2005;1(4):61–67.

82. Severity scoring of atopic dermatitis: the SCORAD index. Consensus Report of the European Task Force on Atopic Dermatitis. *Dermatology* 1993; 186:23-31.
83. Kasperska-Zajac A, Rogala B. Platelet activation during allergic inflammation. *Inflammation* 2007; 30: 161-6.
84. Adelson E, Rheingold J, Crosby W. The trombosit as a sponge: A review. *Blood* 1961; 17:767-774.
85. Guyton A, Hall J. Textbook of medical physiology eighth edition. W.B. Saunder company philadephia 1991; 390-397.
86. Kalkan A, Memetoğlu ME, Bilir Ö, Ersunan G, Kutlu R, Tutar N. Is increased mean platelet volume a risk factor in patients with acute deep vein thrombosis. *Tr J Emerg Med* 2012; 12: 82-6.
87. Bancroft AJ, Abel W. Mean trombosit volume is a useful parameter: a reproducible routine method using a modified coulter thrombocytometer. *Platelets* 2000 Nov;11(7) 379-387.
88. Langermans J, Hazenbos W, van Furth R. Antimicrobial functions of mononuclear phagocytes. *J Immunol Methods* 1994; 174: 185-194.
89. Tousoulis D, Antoniadis C, Koumallos N, Stefanadis C. Proinflammatory cytokines in acute coronary syndromes: from bench to bedside. *Cytokine Growth Factor Rev* 2006; 17: 225-33.
90. Harty J, Tvinnereim A, White D. CD8+ T cell effector mechanism in resistance to infection. *Annu Rev Immunol* 2000; 18: 275-308.
91. Tapper H. The secretion of preformed granules by macrophages and neutrophils. *J Leukoc Biol* 1996; 59: 613-22.
92. Jilma B, Blann A, Pernerstorfer T. Regulation of adhesion molecules during human endotoxemia. No acute effects of aspirin. *Am J Respir Crit Care Med* 1999; 159:857-63.
93. Doğru M, Ciltli R; The neutrophil-lymphocyte ratio in children with atopic dermatitis. *Clin Ter* 2017; 168 (4): 262-265.
94. Inokuchi-Sakata S, Katsuta YIM, Kharma B, Yasuda K, Tominaga M, Takanori K, et al. Role of Eosinophil Relative Count and Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio in the Assessment of Severity of Atopic Dermatitis. *Acta Derm Venereol* 2021; 101 (7): adv00491.
95. Zhi-De Hu, Giuseppe Lippi, Martina Montagnana. Diagnostic and prognostic value of red blood cell distribution width in sepsis: A narrative review. *Clin Biochem* 2020 Mar; 77:1-6.

96. Clara Camaschella. Microcytosis/Microcytic anemia. UpToDate.2020.
97. Eser K, Sezer E, Erçolak V. Eritrosit Dağılım Genişliği (RDW): Metastatik Kolorektal Kanserde Prognoz Belirleyici Olarak Kullanımı. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folk. Tıp Derg 2019; 9(1):66–72.
98. Lippi G, Targher G, Montagnana M, Salvagno GL, Zoppini G and Guidi GC. Relation between red blood cell distribution width and inflammatory biomarkers in a large cohort of unselected outpatients. Arch Pathol Lab Med 2009;133(4):628–632.
99. Litao MKS, Kamat D. Red blood cell distribution width: Clinical use beyond hematology. Pediatr Rev 2018;39(4):204–209.
100. Akarsu S, Kurt N., Kurt A, Varol İ, Şen Y. Değişik hasta gruplarında trombosit hacim değişiklikleri. Turk Pediatri Arş. 2006; 41:208-2013.
101. Ergül AB, Torun YA, Uytun S, Aslaner H, Kısaaslan AP, and Şerbetçi MC. Reduction in mean platelet volume in children with acute bronchiolitis. Turk Pediatr Ars 2016;51(1):40–45.
102. Akarsu S, Taskin E, Kilic M. The effects of different infectious organisms on platelet counts and platelet indices in neonates with sepsis: is there an organism-specific response? J Trop Pediatr 2005; 51:388-91.
103. Di Rosa M, Malaguarnera G, De Gregorio C, Palumbo M, Nunnari G, Malaguarnera L. Immuno-modulatory effects of vitamin D3 in human monocyte and macrophages. Cell Immunol 2012; 280: 36–43.
104. Peroni DG, Piacentini GL, Cametti E, Chinellato I, Boner A. L. Correlation between serum 25-hydroxyvitamin D levels and severity of atopic dermatitis in children. Br J Dermatol 2011; 164: 1078–1082.
105. Akan A, Azkur D, Ginis T, Toyran M, Kaya A, Vezir E. Vitamin D level in children is correlated with severity of atopic dermatitis but only in patients with allergic sensitizations. Pediatr Dermatol 2013; 30: 359–363.
106. Daniluk U, Filimoniuk A, kowalczyk-Kryston M, Alifier M, Karpinska J, Kaczmarek M. Association of antioxidants and vitamin D level with inflammation in children with atopic dermatitis. Int J Dermatol. 2019 Sep;58 (9):1056-1061.
107. Thestrup-Pedersen K. Atopic eczema what has caused the epidemic in industrialised countries and can early intervention modify the natural history of atopic eczema? J Cosmet Dermatol 2003; 2:202–210.

108. Leung DYM, Eichenfield LF, Boguniewicz M. Atopic dermatitis (Atopic eczema). Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffell DJ (eds). In. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. 7th ed. McGrawHill 2008. p.146-58.
109. Özçeker D, Durak C, Kardelen AD, Güler N, Tamay Z. Çocuklarda Atopik Dermatit: Ne Kadar Atopik? *Asthma Allergy Immunology* 2017;15(3):135-9.
110. Broberg A, Svensson A, Borres M. P, Berg R Atopic dermatitis in 5–6-year-old Swedish children: cumulative incidence, point prevalence, and severity scoring. *Allergy* 2000;55 (11):1025-1029.
111. Kvenshagen B, Jacobsen M, Halvorsen R; Atopic dermatitis in premature and term children. *Archives of Disease in Childhood* 2009 Mar; 94 (3):202-205.
112. Renz-Polster H, David MR, Buist AS, Vollmer WM, et al. Caesarean section delivery and the risk of allergic disorders in childhood. *Clin Exp Allergy* 2005; 35:1466–72.
113. Bager P, Melbye M, Rostgaard K, Stabell Benn C, Westergaard T. Mode of delivery and risk of allergic rhinitis and asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2003; 111:51–6.
114. Boguniewicz M, Leung D. Atopic Dermatitis. in: Burks AW, Holgate ST, o'Hehir RE, Broide DH, Bacharier LB, Khurana Hershey gK, Peebles RS, Middleton E, eds. *Middleton's Allergy: Principles and Practice*. Amsterdam; 2020:520-530.
115. Bingöl G. Besin alerjilerini önlemek: Prenatal, natal ve postnatal önlemler ne kadar etkili? Güler N, editör. *Çocuklarda Besin Alerjileri*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.238-42.
116. Kull I, Böhme M, Wahlgren C. F, Nordvall L, Pershagen G. Breast-feeding reduces the risk for childhood eczema. *J Allergy Clin Immunol* 2005;116 (3): 657-661.
117. Simpson EL, Hanifin JM. Atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol* 2005; 53:115-28.
118. Yang YW, Tsai CL, Lu CY. Exclusive breastfeeding and incident atopic dermatitis in childhood: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *B J Dermatol* 2009(August): 161 (2): 373-383.
119. Lin HP, Chiang BL, Yu H, Lee J, Lin YT, Yang YH; The influence of breastfeeding in breast-fed infants with atopic dermatitis. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection* 2019, 52.1: 132-140.
120. Ivakhnenko OS, Nyankovskyy SL. Effect of the specific infant formula mixture of oligosaccharides on local immunity and development of allergic and infectious disease in young children. *Pediatrics Polska* 2013;88 (5):398–404.

121. Chuang CH, Hsieh, WS, Chen, YC, Chang, PJ, Hurng BS, Lin SJ, et al. Infant feeding practices and physician diagnosed atopic dermatitis: a prospective cohort study in Taiwan. *Pediatr Allergy Immunol* 2011 Feb; 22 (1 Pt 1): 43-49.
122. Anandan C, Nurmatov U, Sheikh A. Omega 3 and 6 oils for primary prevention of allergic disease: systematic review and meta-analysis. *Allergy* 2009; 64:840-8.
123. Greer FR, Sicherer SH, Burks AW; American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition; American Academy of Pediatrics Section on Allergy and Immunology. Effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: the role of maternal dietary restriction, breastfeeding, timing of introduction of complementary foods, and hydrolyzed formulas. *Pediatrics* 2008;121: 183-91.
124. Muraro A, Agache I, Clark A, Sheikh A, Roberts G, Akdis CA. EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines: managing patients with food allergy in the community. *Allergy* 2014;69(8):1046-1057.
125. Jaros, J, Wilson C, Shi VY. Fabric Selection in Atopic Dermatitis: An Evidence-Based Review. *Am J Clin Dermatol* 2020; 21(4): 467-482.
126. Eichenfield LF, Boguniewicz M, Simpson EL, Russell JJ, Block JK, Feldman SR, et al. Translating atopic dermatitis management guidelines into practice for primary care providers. *Pediatrics* 2015; 136: 554-65.
127. Morales Suárez-Varela M, García-Marcos L, Kogan MD, Llopis González A, Martínez Gimeno A, Aguinaga Ontoso I, et al. Parents smoking habit and prevalence of atopic eczema in 6-7 and 13-14 year old schoolchildren in Spain. ISAAC phase III. *Allergol Immunopathol (Madr)* 2008;36(6):336-42.
128. Wang IJ, Chen SL, Lu TP, Chuang EY, Chen PC. Prenatal smoke exposure, DNA methylation, and childhood atopic dermatitis. *Clin Exp Allergy* 2013; 43(5): 535-43.
129. Illi S, Von Mutius E, Lau S, Nickel R, Grüber C, Niggemann B, Wahn U and the Multicenter Allergy Study Group the natural course of atopic dermatitis from birth to age 7 years and the association with asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2004; 113:925–931.
130. Bieber T. Atopic dermatitis. *N Engl J Med* 2008; 358:1483- 94.
131. Ulutaş P. A, Cengizlier M.R, Özen A.O, Saf C, Vitrinel A, Atopik Dermatitli Hastalarımızın Değerlendirilmesi Evaluation of Patients with Atopic Dermatitis *Zeynep Kamil Tıp Bülteni* 2014;45:197-203.
132. Nutten S: Atopic dermatitis: global epidemiology and risk factors. *Ann Nutr Metab* 2015; 66: 8-16.

133. Kim H, Ban J, Park M-R, Kim D-S, Kim H-Y, Han Y, et al. Effect of bathing on atopic dermatitis during the summer season. *Asia Pac Allergy* 2012;2(4):269-74.
134. Yayla Karakurt D, Yucel E, Ozceker D, Beser OF. Atopik dermatit tanılı çocuklarda banyo alışkanlıkları ve egzama şiddetine etkisi. *Çocuk Dergisi-Journal of Child* 2020;20(3):83-88.
135. Murota, H.; Takahashi, A.; Nishioka, M.; Matsui, S.; Terao, M.; Kitaba, S.; Katayama, Showering reduces atopic dermatitis in elementary school students. *Eur J Dermatol* 2010; 20, 4104–4111.
136. Mochizuki H, Muramatsu R, Tadaki H, Mizuno T, Arakawa H, Morikawa A. Effects of skin care with shower therapy on children with atopic dermatitis in elementary schools. *Pediatr Dermatol* 2009; 26; 223–225.
137. Dawn A, Papoiu ADP, Chan Y H, Rapp SR, Rasette N, Yosipovitch G. Itch characteristics in atopic dermatitis: results of a web-based questionnaire. *Br J Dermatol* 2009;160(3): 642-644.
138. Hebert Adelaide A, Rippke F, Weber TM, Nicol NH. Efficacy of Nonprescription Moisturizers for Atopic Dermatitis: An Updated Review of Clinical Evidence. *Am J Clin Dermatol* 2020; 21:641–655.
139. Hoare C, LiWan Po A, Williams H. Systematic review of treatments for atopic eczema. *Health Technol Assess* 2000; 4: 1-191.
140. Nacaroglu HT, Erdem SB, Şentürk CÇ, Karaman S., Karkiner CŞÜ, Kanık ET, Can D. Clinical and laboratory evaluation of our cases with egg allergy. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi* 2016; 6(2):103-108.
141. Vezir E, Çapanoğlu M, Dibek Mısırlıoğlu E, Giniş T, Kaya A, Civelek E, Kocabaş CN. *Türkiye Çocuk Hast Derg Turkish J Pediatr Dis* 2016; 2: 120-125.
142. Wüthrich B, Cozzio A, Roll A, Senti G, Kündig T, Schmid-Grendelmeier P: Atopic eczema: genetics or environment? *Ann Agric Environ Med* 2007; 14:195–201.
143. Leung DY, Boguniewicz M, Howell MD, Nomura I, Hamid QA. *J Clin Invest* 2004;113(5):651-7.
144. Wahn U, Warner J, Simons FE de Benedictis FM, Diepgen TL, Naspitz CK, de Longueville M, Bauchau V; EPAAC Study Group: IgE antibody responses in young children with atopic dermatitis. *Pediatr Allergy Immunol* 2008; 19:332–336.
145. Novembre E, Cianferoni A, Lombardi E, Bernardini R, Pucci N, Vierucci A: Natural history of ‘intrinsic’ atopic dermatitis. *Allergy* 2001; 56:452–453.

146. Yuksel H, Can D, Reisli I, Uzuner N, Orhan F, Cevit O, et al. Characteristics and prognosis of childhood atopic dermatitis: A multicenter study in Turkey. *Int Arch Allergy Immunol* 2010;152(4):362-7.
147. Hill DA, Spergel JM. The atopic march: Critical evidence and clinical relevance. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2018; 120:131-137.
148. Kahveci M, Koken G, Şahiner ÜM, Soyer Ö, Şekerel BE. Immunoglobulin E mediated Food Allergies Differ in East mediterranean Children Aged 0-2 Years. *Int Arch Allergy Immunol* 2020;181(5):365-74.
149. Duman Şenol H, Tahire Köksal B. Van’ da Besin Alerjik Çocukların Klinik Özellikleri. *Van Tıp Dergisi* 2015; 22:266-272.
150. Dharmage SC, Lowe AJ, Matheson MC, Burgess JA, Allen KJ, Abramson MJ. Atopic dermatitis and the atopic march revisited. *Allergy* 2014; 69: 17-27.
151. Just J, Deslandes-Boutmy E, Amat F, Desseaux K, Nemni A, Bourrat E, et al. Natural history of allergic sensitization in infants with early-onset atopic dermatitis: results from ORCA Study. *Pediatr Allergy Immunol* 2014; 25: 668-73.
152. Böhme M, Svensson A, Kull I, Nordvall SL, Wahlgren CF. Clinical features of atopic dermatitis at two years of age: a prospective, population-based case-control study. *Acta Derm Venereol* 2001; 81: 193-7.
153. Akarsu A, Ocak M, Köken G, Şahiner ÜM, Soyer Ö, Şekerel BE. IgE mediated food allergy in Turkey: different spectrum, similar outcome. *Turk J Pediatr* 2021;63(4): 554-63.
154. Bergmann MM, Caubet JC, Boguniewicz M, Eigenmann PA. Evaluation of food allergy in patients with atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2013; 1:22-28.
155. Kim MJ, Kim SN, Lee YW, Choe YB, Ahn KJ. Vitamin D status and efficacy of vitamin D supplementation in atopic dermatitis: a systematic review and metaanalysis. *Nutrients* 2016; 8:789.
156. Amestejani M, Salehi BS, Vasigh M, Sobhkhiz A, Karami M, Alinia H et al. Vitamin D supplementation in the treatment of atopic dermatitis: a clinical trial study. *J Drugs Dermatol* 2012; 11: 327–330.
157. Hata TR, Audish D, Kotol P, Coda A, Kabigting F, Miller J, et al. A randomized controlled double blind investigation of the effects of vitamin D dietary supplementation in subjects with atopic dermatitis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2014; 28: 781–789.



158. Zhang XY, Simpson JL, Powell H, Yang IA, Upham JW, Reynolds PN, et al. Full blood count parameters for the detection of asthma inflammatory phenotypes. *Clin Exp Allergy* 2014; 44:1137–45.
159. Dogru M, Evcimik MF, Cirik AA. Is neutrophil-lymphocyte ratio associated with the severity of allergic rhinitis in children? *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2016; 273:3175–8.
160. Topal E, Celiksoy MH, Catal F, Karakoc HTE, Karadag A, Sancak R. The Platelet Parameters as Inflammatory Markers in Preschool Children with Atopic Eczema. *Clin Lab* 2015;61(5-6):493-496.
161. Batmaz, S. B. Simple markers for systemic inflammation in pediatric atopic dermatitis patients. *Indian J Dermatol* 2018 :63(4), 305-310.



## Ek.



TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU



BAŞVURU BİLGİLERİ	Araştırmanın Açık Adı	İki yaş ve altında Atopik Dermatit Tanısı alan Çocuk Olgularda Hastalık Şiddetini Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi		
	Koordinatör / Sorumlu Araştırmacı	Dr. Öğr. Üyesi Nurşen Çiğerci Günaydın / TNKÜ Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları		
	Etik Kurul Toplantı Tarihi	25.01.2022		
	Araştırma Protokol Numarası	2022.16.01.16		
	Araştırmanın Türü	Prospektif <input type="checkbox"/>	Retrospektif <input checked="" type="checkbox"/>	Diğer:
	Araştırmanın Destekleyicisi	TÜBİTAK <input type="checkbox"/>	TNKÜ BAP <input type="checkbox"/>	Araştırmacı <input checked="" type="checkbox"/> Diğer:
	Araştırmanın Bütçesi	90 ₺		
Araştırmanın Merkezi	Tek Merkezli <input checked="" type="checkbox"/>	Çok Merkezli <input type="checkbox"/>		
KARAR BİLGİLERİ	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik bilimsel sakınca bulunmadığına, toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının oy birliği ile karar verilmiştir.			

ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
----------------------------	--

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Araştırma ile İlişkili		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Ali Rıza KIZILER	Biyofizik	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. M. Metin DONMA	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Savaş GÜZEL	Tıbbi Biyokimya	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Yakup ALBAYRAK	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Sibel ÖZKAN GÜRDAL	Genel Cerrahi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Aysin NALBANTOĞLU	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Sonat Pinar KARA	İç Hastalıkları	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Aliye ÇELİKKOL	Tıbbi Biyokimya	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Berna ERDAL	Tıbbi Mikrobiyoloji	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Birol TOPÇU	Biyoistatistik	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ümit ÇETİN	Ortopedi ve Travmatoloji	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Naile Esra SAKA	Adli Tıp	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep KURTULUŞ TOSUN	İç Hastalıkları Hemşireliği	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Mahluga JAFAROVA DEMİRKAPU	Tıbbi Farmakoloji	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Ayhan ŞAHİN	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

\*: Toplantıda bulunma.

**Etik Kurul Başkanının**

Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Ali Rıza KIZILER

İmza: