

Çocuklarda Akut ve Kronik Ürtiker *Acute and Chronic Urticaria in Children*

Doç. Dr. Yakup CANITEZ
Uzm. Dr. Şükrü ÇEKİÇ
Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Çocuk Alerji Bilim Dalı

**Yazışma Adresleri /Address for
Correspondence:**

Doç. Dr. Yakup Canitez
Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Çocuk Alerji Bilim Dalı
16059, Görükle/Bursa

Tel/phone: +90 224 2950000
mail: canitez@uludag.edu.tr

Anahtar Kelimeler:

Ürtiker, çocuk, antihistaminik
ilaçlar, anafilaksi

Keywords:

Urticaria, child, antihistamine
drugs, anaphylaxis

Geliş Tarihi - Received
02/02/2020
Kabul Tarihi - Accepted
06/03/2020

Öz

Ürtiker; sınırları belirgin, hızlı ortaya çıkan, kaşıntılı, basmakla solan, kızarıklık (eritem) ve kabarıklıkla karakterize deri döküntüsüdür. Genellikle bir ürtiker plağı 24 saat içinde kaybolur. Her 5 insandan birinde hayatların boyunca en az bir kez ürtiker atağı gelişmektedir. Kronik ürtiker akut ürtikere göre daha nadir görülmektedir. Ürtiker tek başına lokal yakınmalara neden olurken, anafilaksi gibi hayatı tehdit eden bir reaksiyonun belirtisi de olabilir. Bu nedenle her ürtiker olgusu dikkatle değerlendirilmelidir. Ürtikerde altta yatan neden ve yapılacak tetkikler hastanın anamnezi ve klinik verileri doğrultusunda yapılmalıdır. Tedavide en önemli basamak tetikleyicilerden kaçınmak ve antihistaminik ilaçların kullanımınıdır.

Abstract

Urticaria is a skin rash characterized by demarcated, rapidly appearing, itchy, and fading with pressing. Usually, a hives plate disappears within 24 hours. In one out of every five people, urticaria attacks develop at least once in their lifetimes. Chronic urticaria is less common than acute urticaria. While urticaria alone causes local complaints, it can also be a symptom of a life-threatening reaction such as anaphylaxis. Therefore, every case of urticaria should be carefully evaluated. The underlying cause and tests to be performed in urticaria should be done in accordance with the patient's anamnesis and clinical data. The essential step in the treatment is to avoid triggers and the use of antihistamine drugs.

Ürtiker, derinin yüzeyinde, sınırları belirgin, hızlı ortaya çıkan, kaşıntılı, basmakla solan, kızarıklık (eritem) ve kabarıklıklardır. Genellikle bir ürtiker plağı 24 saat içinde kaybolur. (Resim 1). Ürtiker atak süresi ve ürtiker plak süresi farklı kavramlardır; bir ürtiker plağı 24 saat içinde sönerek kaybolurken, bir ürtiker atağı ise ürtiker plaklarının bir kısmı sönerek kaybolurken yenilerinin çıkması ile günlerce hatta haftalarca devam edebilir. Ürtiker anjioödem ile birlikte ortaya çıkabilir, tüm

ürtiker/anjiyoödem olgularının %50'si ürtiker, %40'ı ürtiker ve anjiyoödem, %10'u ise yalnızca anjiyoödem olarak görülmektedir. Yaklaşık beş kişiden biri yaşamları boyunca en az bir kez ürtiker atağı geçirmektedir. Çocukluk çağında görülme sıklığı %2,1-6,7 olarak bildirilmektedir (1,2).

Ürtikerin Güncel Sınıflaması

Ürtiker süresine göre akut ve kronik ürtiker olarak 2 ana sınıfa ayrılır (3,4). Akut ürtiker 6 haftadan kısa sürer, kronik ürtikerde haftanın çoğu günlerinde devam etmeye üzere ürtikerin 6 haftadan uzun sürmesidir (5). Kronik form, akut forma göre daha nadirdir ve hastalık genel popülasyonun yaklaşık %1'ini etkiler (6). Kronik ürtikerin önemli bir kısmında neden saptanamaz ve bu gruba kronik idiyopatik ya da kronik spontan ürtiker adı verilir. Kronik idiyopatik ürtiker dışında kronik ürtikerin diğer geniş alt grubu kronik fiziksel veya uyarılabilir ürtikerdir (3). Ürtiker alt grupları tablo 1'de gösterilmektedir.

Etyoloji

Hem akut hem de kronik ürtikerin önemli bir kısmında etyoloji belirsizdir. Akut ürtikerde altta yatan nedenlerin başında viral enfeksiyonlar, besin ve ilaç başta olmak üzere alerjik nedenler ve parazitler yer almaktadır (6). Kronik ürtikerin büyük bölümünü neden saptanamaz ve bu nedenle idiyopatik ya da spontan adı verilir. Kronik ürtikerin diğer geniş alt grubu olan fiziksel ürtikerde etyolojik neden olan fiziksel faktörler tablo 1'de gösterilmiştir.

Kronik ürtiker tanımlı bir olguda ürtiker tetikleyici ve hastalık şiddetini artıran faktörlerin belirlenmesi hastalık yönetimi için son derece önemlidir. Kronik ürtikerli bir olgunun anamnezinde sorgulanması gerekenler tablo 2'de ve-

rilmıştır. Kronik ürtikerli hastaların yaklaşık %40'ına anjiyoödem atakları eşlik ederken yaklaşık %10'unda ana belirtisi olarak anjiyoödem ile prezente olabilir (6).

Ürtiker şiddetinin belirlenmesinde en sık kullanılan yöntemler ürtiker aktivite skoru ve ürtiker kontrol testidir. Bir haftalık ürtiker aktivite skorunun (UAS7); 6 ve altında olması iyi kontrolü, 7-15 arası olması hafif şiddetli, 16-27 olması orta şiddetli ve 27-42 olması şiddetli hastalığı gösterir (7). Ürtiker kontrol testinde ise 12 ve üzerinde skor iyi kontrolü, 11 ve altında ise kötü kontrolü gösterir (4). Ürtiker aktivite ve şiddet skorlamaları tablo 3'de gösterilmiştir.

Akut ve kronik ürtikerde hastaların önemli bir kısmında mutlak neden ortaya konulamamaktadır. Viral ve bakteriyel enfeksiyonlar, özellikle çocuklarda akut ürtiker ile ilişkilendirilmiştir (6). Bu durum enfeksiyonun direkt etkisi ve/veya kullanılan ilaçlara bağlı olarak oluşabilmektedir (6). Önceki yıllarda parazitler ürtikerin bir nedeni olarak gösterilmiş ve nedenin saptanmasında parazitleri dışlamak için dışkı çalışmaları önerilmiştir (6) Ancylostoma, Strongyloides, Filaria, Echinococcus, Trichinella, Fasciola, Schistosoma mansoni ve Blastocystis hominis gibi patojenlerin hepsi ürtiker ile ilişkilendirilmiştir. Günümüzde ise parazitik enfeksiyonların etken olarak sıklığı azalmıştır. Parazitler için dışkı çalışmaları muhtemelen sadece endemik bölgelere yakın geçmişe sahip kişilerde ve genellikle periferik eozinofili ile ilgilidir (6).

Ürtiker tip 1 hipersensitivite reaksiyonu olarak alerjenlerle karşılaşma sonrası oluşabilir. Alerjenle karşılaşma sonrası erken dönemde ürtikerin oluşması ve alerjen ortadan kaldırıldığında tekrar etmemesi tipiktir. Besin, ilaç ve insektlerle ortaya çıkan tip 1 hipersensitivite reaksiyonu ile ürtiker oluşabilir. Alerjenin oral, intramusküler veya intravenöz uygulamalarla alınması dışında alerjik bir

Tablo 1. Ürtiker sınıflaması (4)

Akut ürtiker	Kronik ürtiker
	Kronik spontan ürtiker
	Kronik uyarılabilir ürtiker
	Semptomatik dermografizm
	Kolinerjik ürtiker
	Soğuk ürtikeri
	Gecikmiş basınç ürtikeri
	Sıcak ürtikeri
	Solar ürtiker
	Vibrasyon anjiyoödem
	Akuajenik ürtiker



Resim 1. Deride ürtiker plakları

Tablo 2. Kronik ürtikerli bir hastada öyküde sorgulanması gerekenler (3).

- Ürtikerin ne zaman başladığı
- Sıklığı / süresi, dağılımı ve boyutu
- Anjiyoödem varlığı
- Ürtikere eşlik edebilecek kemik / eklem ağrısı, ateş, karın ağrısı gibi ek yakınmaların varlığı
- Aile öyküsü
- Fiziksel ajanlar veya egzersiz ile aktivasyon olup olmadığı
- Gündüz, gece, hafta sonları, adet döngüsü, tatiller ve yurtdışı seyahat ile ilişkisi
- Besin ve/veya ilaçlarla ortaya çıkma (örneğin, NSAİİ'ler, ACE-İnhibitörleri)
- Enfeksiyon veya stres sonrası ortaya çıkış
- Mevcut veya önceki alerjiler, enfeksiyonlar, otoimmün hastalıklar, mide / bağırsak sorunları veya diğer rahatsızlıklar ile ilişkisi
- Sosyal ve mesleki durum, boş zamanlardaki etkinlikler
- Önceki tedaviler, ilaç dozu ve süresini içeren tedaviye yanıt bilgisi
- Tanı için daha önce yapılan testler ve sonuçları

Tablo 3. Ürtikerde şiddet skorlamaları (4)**Ürtiker aktivite skoru**

Skor	Kabarıklık	Skor	Kaşıntı
0	Yok	0	Yok
1	Hafif (<20/24 saat)	1	Hafif (var ama rahatsız edici değil)
2	Orta (20-50/24 saat)	2	Orta (rahatsız edici ama günlük aktivite ya da uykuyu bozmuyor)
3	Şiddetli (> 50/24 saat)	3	Şiddetli (şiddetli kaşıntı, günlük aktivite veya uykuyu bozuyor)

Ürtiker kontrol testi

1. Son 4 haftada ürtikere dayalı fiziksel belirtileri (kaşıntı, kabarıklık ve/veya şişlik) hangi şiddette yaşadınız?
0 Çok fazla 1 Fazla 2 Orta 3 Az 4 Hiç
2. Son 4 haftada yaşam kaliteniz ürtikerdan dolayı ne kadar etkilendi?
0 Çok fazla 1 Fazla 2 Orta 3 Az 4 Hiç
3. Son 4 haftada ürtikerdan kaynaklanan rahatsızlıkları baskılamada ürtiker tedavisi ne kadar başarılı olmuştur?
0 Hiç 1 Az 2 Biraz 3 İyi 4 Çok iyi
4. Son 4 haftada ürtikeriniz genel olarak ne kadar iyi baskılandı?
0 Hiç 1 Az 2 Biraz 3 İyi 4 Tamamen

hastadaki çiğ meyveler, bazı gıdalar ve aeroalerjenlerle cilt teması ile de ürtikeryal bir döküntü ortaya çıkarabilir (6). Çilek ve domates gibi bazı yiyecekler, tip 1 reaksiyonlar dışı mekanizma ile cilt döküntülerine neden olabilir (6). Ürtiker anafilaksin bir bulgusu olduğu için özellikle alerjenlerle temas sonrası oluşan ürtiker başta olmak üzere tüm ürtikerlerde ayırıcı tanıda anafilaksi olasılığı akıldan tutulmalıdır.

Aspirin, ibuprofen ve naproksen gibi steroid olmayan anti inflamatuvar ilaçlar (NSAİİ) ürtikeri tetikleyebilir. NSAİİ'lara bağlı görülen ürtiker ve anjiyoödem siklooksijenazın inhibisyonu ile ilgilidir (6). NSAİİ kaynaklı cilt hastalığı alevlenmelerinin bildirilen sıklığı % 25 ila % 50 arasında değişmektedir (8).

Ayırıcı Tanı

Ürtiker özellikle viral enfeksiyonların seyrinde görülen makülopapüler erupsiyonlarla karışmaktadır. Lezyonu kayboluş süresi, kaşıntı yoğunluğu, antihistaminiklere yanıt gibi klinik özellikler bu iki döküntüyü kolayca birbirinden ayırmamıza olanak sağlar. Atopik dermatit kaşıntılı lezyonlara yol açması nedeniyle ürtiker ayırıcı tanısında düşünülmelidir. Yine bazı romatizmal hastalıklarda görülen döküntülü seyir ürtiker nedenleri veya ayırıcı tanılarında değerlendirilmesini gerektirmektedir. Ürtikeryal vaskülit, SLE'ye ek olarak Sjögren sendromu gibi diğer sistemik enflamatuvar hastalıkları olan hastalarda ortaya çıkabilir ve otoimmün durumlar için test yapılma-

sını gerektirir (6). Kriyoglobulinemi, mastositoz, Schnitzler sendromu, hipereozinofilik sendrom, kriyopirinle ilişkili periyodik sendromlar da ürtiker ayırıcı tanısında düşünülmelidir (6).

Ürtiker, malignitelerde, özellikle immünoglobulin M ve bazen immünoglobulin G paraproteinemileri ile de görülebilir. Etiyoloji de belirsizdir, ancak kompleman aracılı yollardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir (9).

Kronik Ürtiker

Kronik spontan ürtiker, herhangi bir neden olmadan veya herhangi bir fiziksel nedenle ilişkilendirilemeden ortaya çıkar ve tüm kronik ürtikerlerin yaklaşık %80'ini oluşturur. Kronik uyarılabilir ürtiker ise ürtikere neden olan fiziksel faktöre göre; kolinerjik ürtiker, semptomatik dermografizm, aquajenik ürtiker, soğuk ürtikeri, sıcak ürtikeri, geç basınç ürtikeri ve titreşim ürtikeri alt gruplarına ayrılır (4). Kronik spontan ürtikerin önemli bir kısmında otoimmün mekanizmalar suçlanmaktadır. Bu hastalar-

da otoimmün hastalıkların daha sık görüldüğü çeşitli çalışmalarda bildirilmiştir (5). İleri laboratuvar yöntemleri ile gösterilebilen IgE'ye, mast hücre yüzey reseptörlerine karşı oluşan otoantikolar direkt mast hücreleri uyurabilmektedir. Otolog serum testi kronik ürtiker patogeneğinde otoimmün mekanizmaların varlığını destekleyen daha basit ve yaygın kullanılan yöntemdir. Otolog serum testi olgunun kendi kanından ayrıştırılan serumunun 0,05 ml intradermal olarak uygulanması sonucu negatif kontrolden 1,5 mm den fazla ödem oluşması durumunda pozitif kabul edilir. Kronik ürtikerde otoimmünitenin rolü ve otoimmün hastalıklarla sık birliktelik nedeniyle otoimmün tiroid hastalıkları, çölyak ve sistemik lupus eritematosus gibi otoimmün hastalıkların bulguları sorgulanmalı ve gerektiğinde daha ileri tetkiklerle tanı kesinleştirilmez. Türkiye Ürtiker Tanı ve Tedavi Kılavuzunda kronik ürtikerli hastalarda tanı için yapılması önerilen testler tablo 4'de verilmiştir.

Kronik ürtikerde çoğu hastada kendi kendini sınırlayan bir hastalıktır ve ortalama hastalık süresi 2 ila 5 yıl

Tablo 4. Kronik ürtiker tanılı hastalarda yapılması önerilen testler (4)

Kronik spontan ürtikerde yapılması önerilen testler	
Rutin tanısal tetkik	Öyküye dayalı ileri tanısal tetkikler
Tam kan, ESH, CRP Şüpheli ilaçların kesilmesi	- Enfeksiyon hastalıkları (H. Pylori, İdrar kültürü vs.) - Tiroid hormon ve otoantikoları - Üç hafta süre ile psödoalerjensiz diyet - Otolog serum deri testi - Gerekli durumlarda deri biyopsisi
Kronik Uyarılabilir Ürtikerde yapılması önerilen testler	
KUÜ alt tipi	Önerilen test
Semptomatik dermografizm	Ön kol ön yüzü veya üst sırt derisi künt düzgün bir cisim ile çizilmesinden sonra 10 dakika sonra ürtiker ve kaşıntı gelişimi pozitif olarak değerlendirilir
Kolinerjik ürtiker	Otuz dakika eforlu egzersiz (koşu bandı veya bisiklet) veya 42 °C sıcak banyo ile provokasyon yapılır. Testten 10 dakika sonra ürtiker gelişmesi pozitif kabul edilir
Soğuk ürtikeri	Ön kol ön yüzüne 5 dakika süreyle ince plastik bir torbada buz küpü uygulanır ve 10 dakika sonra ürtiker gelişimi pozitif olarak değerlendirilir
Gecikmiş basınç ürtikeri	Omuz, üst sırt, uyluk veya ön kol volar yüzüne 7 kg ağırlık, 3 cm genişliğinde kuşağa bağlanarak 15 dakika süreyle asılır. Altı saat sonra eritem ve ödem gelişimi pozitif olarak değerlendirilir
Sıcak ürtikeri	Ön kol ön yüzüne 5 dakika süreyle 44 °C sıcaklığında termofor uygulanır. On dakika sonra ürtiker gelişimi pozitif kabul edilir
Solar ürtiker	Kalça bölgesine 6 J/cm ² UVA, 60 mJ/cm ² UVB ve görünür ışık (projektör) uygulanır. On dakika sonra ürtiker gelişmesi pozitif olarak değerlendirilir
Vibratuvar anjiyoödem	Ön kol ön yüzüne 10 dakika süreyle titreşim aleti (1000 rpm) ile titreşime maruz bırakılır. On dakika sonra anjiyoödem gelişimi pozitif olarak değerlendirilir
Akuajenik ürtiker	Vücut ısısında ıslak giysi 20 dakika süreyle giydirilir. Otuz dakika içinde ürtiker gelişimi pozitif olarak değerlendirilir

arasında değişmektedir (6). Kronik spontan ürtikerde 1 yılda yaklaşık % 30 ila % 50 oranında spontan remisyon oranları bildirilmiştir (6).

Tedavi

Ürtikerde tedavinin ilk basamağı bilinen etkenlerden uzak durmadır. Bu nedenle ayrıntılı bir öykü, klinik inceleme, gerekli laboratuvar testleri ile etken ortaya konmaya çalışılmalıdır. Ürtikerin nedeni tip 1 hipersensitivitenin olduğu besin alerjileri ise diyete yanıt hızla (1-2 gün) başlar. Besinlere karşı tip 1 hipersensitivitenin olmadığı durumlarda psödoalerjen içermeyen diyete yanıt 3 haftaya kadar uzayabilmektedir (3). Özellikle fiziksel ürtikerde etken faktörden uzak durma iyi sonuçlar verir. Gerekli durumlarda non-steroid anti inflamatuvar ilaçlar ve diğer tetikleyici ilaçları kullanmama, bu bağlamda sıralanabilir. Altta yatan infeksiyöz ve inflamatuvar durumların tedavisi ve çok nadiren uygulanan plazmaferez gibi yöntemlerle fonksiyonel otoantikörlerin azaltılması yöntemleri kronik ürtiker tedavisinde uygulanabilir (3,4,10). Kronik uyarılabilir veya fiziksel ürtikerde ise ürtiker alt grubuna göre öneriler değişmektedir. Dermografik ürtikeri olan hastalarda; dar giysilerden kaçınma, hafif giysiler giyinme, duştan sonra sıkı kurulama yapmama; soğuk ürtikeri olan hastalarda soğuk havalarda dış ortamda fazla kalmama, dışarı çıkarken mutlaka eldiven, kaşkol ve yüz maskesi kullanma, soğuk suya (örn, deniz, soğuk duş) girmeme veya yavaş girme; kolinerjik ürtiker-

li hastalarda vücut ısısında artışa yol açabilecek yoğun egzersiz, terleme ve yüksek ortam ısısından kaçınma uygulanmalıdır (3,4,11). Kronik uyarılabilir ürtikerde tolerans indüksiyonu az sayıda olguda denenmiştir. Özellikle soğuk, solar ve kolinerjik ürtiker tanılı az sayıda olguda uygulanmıştır (3,4,11).

Akut ve kronik ürtikerin tedavisinde ilk kullanılan ilaçlar antihistaminiklerdir (3). Antihistaminik ilaçlar uzun yıllardır kullanılmaktadır ve genel olarak ciddi güvenlik sorunu bulunmamaktadır. Birinci kuşak antihistaminikler; kan beyin bariyerini geçerek merkezi sinir sistemini etkileyebilmeleri, sağlıklı yetişkinler, yaşlı insanlar, çocuklar, bebekler ve diğer duyarlı hastalardaki farmakokinetik ve farmakodinamik özellikler hakkındaki bilgilerin yeterli olmaması nedeniyle genellikle önerilmemektedir (12). İkinci kuşak antihistaminiklerde ise 1. kuşak antihistaminik ilaçların aksine yan etki sıklığı (sedatif, antikolinerjik) daha az, tolerans gelişme olasılığı düşük, ilaç-ilaç, ilaç-besin ve ilaç-bitkisel ürün etkileşimleri daha az ve etki süreleri daha uzundur (en az 24 saat) (12). İkinci kuşak antihistaminiklerin ise semptomları azalttığını, yaşam kalitesini iyileştirdiği ve güvenilir olduğunu gösteren çok sayıda çalışma vardır (12). Çeşitli 2. Kuşak antihistaminikler ve kullanım dozları tablo 5’de verilmiştir.

Gerek akut gerekse kronik ürtiker medikal tedavisinin ilk basamağında 2. kuşak antihistaminiklerin kullanılması önerilmektedir (3,4,11,13). Kronik ürtikerde güncel kılavuzlarda rutin dozda (günde 1 kez) kullanılan 2. kuşak antihistaminik tedavisine yanıt vermeyen hastalarda ilaç do-

Tablo 5. İkinci kuşak H1 antihistaminikler, uygulama formları ve ilaç dozları (4).

Antihistaminik	Form	İlaç dozu	
Setirizin	Şurup/damla	2-12 yaş arası: 5 mg/gün	12 yaş ve üzeri: 10 mg/gün
Loratadin	Şurup	2-12 yaş arası: 5 mg/gün	12 yaş ve üzeri: 10 mg/gün
Levosetirizin	Şurup/damla	2-6 yaş arası: 2x1,25 mg	6 yaş üzeri: 5 mg/gün
Desloratadin	Şurup	6-11 ay arası: 1 mg/gün 6-11 yaş arası: 2,5 mg/gün	1-5 yaş arası: 1,25 mg/gün 12 yaş ve üzeri: 5 mg/gün
Feksofenadin	Şurup	6 ay-2 yaş arası: 2x15 mg/gün 12 yaş ve üzeri: 120-180 mg/gün	2-11 yaş arası: 2x30 mg/gün
Rupatadin	Tablet	12 yaş ve üzeri: 10 mg/gün	

zunun tedricen 4 katına kadar artırılması önerilmektedir (3). Avrupa Alerji ve Klinik İmmünoloji Derneği (EAACI) Kılavuzunda 2. kuşak antihistaminik günde 4 doz kullanımına rağmen kontrol altına alınamayan olgularda tedaviye bir anti IgE monoklonal antikor olan omalizumab eklenmesi önerilmektedir (3). Amerikan kılavuzunda hidrokizin/doksepin gibi potent bir antihistaminik verilmesi, İngiliz kılavuzunda başka bir antihistaminik veya lökotrien reseptör antagonisti eklenmesi, Türkiye Ürtiker Tanı ve Tedavi Kılavuzunda ise başka bir antihistaminik tedavisine geçilmesi önerilmektedir (4,11,13,14).

Omalizumab etkinliğini; serbest IgE'ye bağlanarak, serbest IgE düzeyini düşürerek, mast hücre ve bazofillerdeki IgE reseptörlerini ve IgE reseptör ekspresyonunu azaltarak gösterir. Mutlak konsensus olmamakla birlikte omalizumab dozu immünglobulin E düzeyinden bağımsız olarak 300 mg/4 hafta olarak önerilmektedir (3,4). Omalizumab kronik ürtikerde 12 yaş üstü çocuklarda kullanılabilir (3,4,15). Ayrıca bazı kaynaklarda 150 mg/4 hafta başlanması ve yanıt alınmadığında 300 mg/4 hafta doza çıkılması önerilmektedir (4).

Sonuç olarak ürtiker sık görülen selim seyirli bir hastalıktır. Kronik ürtiker çocuklarda erişkinlere göre daha nadirdir. Ürtiker ile başvuran bir hastada tetkik ve tedavi seçimleri ayrıntılı bir öykü, klinik inceleme kılavuzluğunda yapılmalıdır. Nadir de olsa anafilaksinin bir bulgusu olduğu için her ürtikerli hastada anafilaksin diğer bulguları sorgulanmalı ve anafilaksi dışlanmalıdır. Medikal tedavide en sık kullanılan ilaçlar 2. kuşak antihistaminik ilaçlardır. Dirençli olgularda kısa süreli sistemik steroid denenebilir. Omalizumab, özellikle 12 yaş üstü tedaviye dirençli kronik spontan ürtikerli olgularda etkin bir tedavi seçeneği olarak görünmektedir.

Kaynaklar

1. Tsakok T, Du Toit G, Flohr C. *Pediatric Urticaria. Immunol Allergy Clin North Am* 2014;34(1):117-39.
2. Tamay Z. Ürtiker Anjiyoödem. In: Şekerel BE, editor. *Çocukluk Çağında Astım Alerji İmmünoloji*. 2015. p. 523-31.
3. Zuberbier T, Aberer W, Asero R, Abdul Latiff AH, Baker D, et al. *The EAACI/GA²LEN/EDF/WAO guideline for the definition, classification, diagnosis and management of urticaria. Allergy*. 2018 Jul;73(7):1393-1414.
4. Kocatürk Goncu E, Aktan S, Atakan N, Bülbül Baskan E, Erdem T, Koca R, et al. *The Turkish guideline for the diagnosis and management of urticaria-2016. Turkderm e Arch Turk Dermatol Venerol* 2016;50:82e98.
5. Fraser K, Robertson L. *Chronic urticaria and autoimmunity. Skin Therapy Lett*. 2013;18(7):5-9.
6. Sarbjit S. Saini. *Urticaria and Angioedema*. In: Adkinson, N, Franklin, MD; Bochner, Bruce S., MD; Burks, A. Wesley, MD; Busse, William W., MD; Holgate, Stephen T., MD, DSc, FMedSci; Lemanske, Robert F., MD; O'Hehir, Robyn E., FRACP, PhD Frcep, editor. *Middleton's Allergy: Principles and Practice* 2014. p. 575-87.
7. Stull D, McBride D, Georgiou P, Zuberbier T, Grattan C, Balp M-M. *Measuring patient severity in chronic spontaneous/idiopathic urticaria (CSU/CIU) as categorical health states: efficient and informative? Allergy* 2014;69(suppl 99):317.
8. Grattan CE. *Aspirin sensitivity and urticaria. Clin Exp Dermatol* 2003;28:123-7.
9. Asero R. *New-onset urticaria*. <https://www.uptodate.com/contents/new-onset-urticaria>.
10. Cavkaytar O, Arik Yılmaz E, Buyuktiryaki B, Sekerel BE, Sackesen C, Soyer OU. *Challenge-proven aspirin hypersensitivity in children with chronic spontaneous urticaria. Allergy*. 2015 Feb;70(2):153-60.
11. Harmancı K, Arga M, Uysal P, Asilsoy S, Çetinkaya F et al. *Turkish National Society of Allergy and Clinical Immunology Position Paper: Diagnosis and Management of Urticaria. Asthma Allergy Immunol* 2018; 16:Supplement: 2, 97-122.
12. Simons FE, Simons KJ. *Histamine and H1-antihistamines: celebrating a century of progress. J Allergy Clin Immunol*. 2011;128(6):1139-1150.
13. Powell RJ, Leech SC, Till S, Huber PA, Nasser SM, Clark AT; *British Society for Allergy and Clinical Immunology. BSACI guideline for the management of chronic urticaria and angioedema. Clin Exp Allergy*. 2015 Mar;45(3):547-65.
14. Bernstein JA, Lang DM, Khan DA, Craig T, Dreyfus D, et al. *The diagnosis and management of acute and chronic urticaria: 2014 update. J Allergy Clin Immunol*. 2014 May;133(5):1270-7.
15. *Omalizumab (Xolair): Treatment of Adults and Adolescents (12 Years of Age and above) with Chronic Idiopathic Urticaria [Internet]. Ottawa (ON): Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health; 2015 Aug. Available from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK362676/>*