



Ürtikeryal Vaskülit ve Hashimoto Tiroiditi: Olgu Sunumu Eşliğinde Literatürün Gözden Geçirilmesi*

Urticarial Vasculitis and Hashimoto's Thyroiditis: A Case Report and Review of the Literature*

Zeynep ŞENGÜL EMEKSİZ¹, Özlem CAVKAYTAR¹, Ayşegül ERTUĞRUL¹, Asuman GÜRKAN², Sema APAYDIN³, Serap ÖZMEN¹

¹ Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Allerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
Department of Pediatric Allergy and Immunology, Dr. Sami Ulus Obstetrics, Child Health and Diseases Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

² Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Bölümü, Ankara, Türkiye
Department of Dermatology, Dr. Sami Ulus Obstetrics, Child Health and Diseases Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

³ Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Bölümü, Ankara, Türkiye
Department of Pathology, Dr. Sami Ulus Obstetrics, Child Health and Diseases Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

Makale, XXII. Ulusal Allerji ve Klinik İmmünoloji Kongresinde (7-11 Kasım 2015, Belek / Antalya) poster olarak sunulmuştur.

ÖZ

Ürtikeryal vaskülit; eşlik eden sistemik semptomlar ve tipik ürtikerden ayırt edilmesi gereken cilt bulguları ile karakterize multisistemik bir hastalıktır. Histopatolojik olarak lökositoklastik vaskülit özellikleri taşır. Çocukluk yaş grubunda ürtikeryal vaskülit olguları çoğunlukla izole, fakat, az sayıda hastada enfeksiyonlar, maligniteler, ilaç reaksiyonları ile birlikte otoimmün hastalıklar ürtikeryal vaskülitte eşlik edebilir. Otoimmün hastalıklar arasında literatürde en sık Sistemik Lupus Eritematosus ve Sjögren sendromu birlikteliğinden bahsedilmektedir. Hashimoto tiroiditi ve ürtikeryal vaskülit bu yaş grubunda nadir bir birlikteliktir. Yazıda pediatrik yaş grubunda ürtikeryal vaskülit olan ve aynı zamanda Hashimoto tiroiditi tanısı alan bir olgu sunulmuştur ve bu nadir birliktelik bu konudaki literatür gözden geçirilerek tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Hashimoto tiroiditi, otoimmün hastalık, ürtikeryal vaskülit

Geliş Tarihi: 30/04/2016 • **Kabul Tarihi:** 08/12/2016

ABSTRACT

Urticarial vasculitis is characterized by concurrent systemic symptoms and cutaneous findings that must be distinguished from the typical skin manifestations of urticaria. It shares the features of leukocytoclastic vasculitis histopathologically. The majority of the cases appear as idiopathic in childhood but infections, malignancy, drug hypersensitivity reactions as well as autoimmune diseases may accompany in the minority. Up to now, Systemic Lupus Erythematosus and Sjögren's syndrome have been among the autoimmune diseases frequently addressed as associated with urticarial vasculitis but Hashimoto's thyroiditis is a rare association. In this report, a pediatric patient with urticarial vasculitis and concurrent Hashimoto's thyroiditis is reported, and this rare association is discussed with the review of the related literature.

Key words: Hashimoto's thyroiditis, autoimmune disease, urticarial vasculitis

Received: 30/04/2016 • **Accepted:** 08/12/2016

GİRİŞ

Ürtikeryal vaskülit (ÜV) klinik olarak ürtikeryal döküntü ve histopatolojik olarak küçük damarlarda lökositoklastik vaskülit ile karakterize bir tablodur (1). Ürtikeryal vaskülit lezyonlarını klasik ürtikerden ayıran en önemli özellik

plakların aynı yerde 24 saatten daha uzun süre kalması ve sıklıkla 72 saatten önce lezyon yerinde hiperpigmentasyon ve purpurik odaklar bırakmasıdır (2). Lezyonlara kaşıntı ile birlikte yanma ve ağrının eşlik etmesi bir diğer ayırıcı özelliktir. Vücudun herhangi bir yerinde görülebilmekle birlikte gövde ve proksimal ekstremitelerde daha sıktır (3).

Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Özlem CAVKAYTAR

Dr Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Kliniği, Ankara, Türkiye
e-posta: ozlem.bircan@gmail.com

İnsidans ve prevalansı tam olarak bilinmemekle birlikte tüm kronik ürtiker olgularının %5-20'sini oluşturduğu düşünülmektedir. Hastalık kadınlarda yaklaşık iki kat daha sık görülmektedir (%60-80). İnsidansının zirve yaptığı yaş yaşamın 4. dekatıdır (4-6).

Ürtikeryal vaskülitte deri tutulumu yanında diğer organları ilgilendiren belirti ve bulgular görülebilmekte ve ÜV otoimmün hastalıklarla da birlikte olabilmektedir. Bu yazıda çocukluk yaş grubunda nadir görülen bu klinik tabloyu bir olgu aracılığıyla literatür verileri ile birlikte hatırlatmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU

On üç yaşında kız hasta başvurusundan dört gün önce yüzünde nokta şeklinde başlayan daha sonra tüm vücuduna yayılan döküntü yakınması ile polikliniğimize başvurdu. Öyküsünden yakın zamanda geçirilmiş enfeksiyon, hayvan

teması ve allerjik bir hastalığı olmadığı, şikayetlerine halsizlik, kilo kaybı gibi sistemik bulguların eşlik etmediği öğrenildi. Olgumuzda herhangi bir ilaç kullanımı da yoktu. Antihistaminik tedavisi ile döküntüsünde belirgin gerileme olmamıştı.

Hastanın fizik muayenesinde alt ve üst ekstremiteler ve gövde üzerinde basmakla solmayan, kırmızı-kahverengi, deriden kabarık ve kaşıntılı plaklar, yer yer hedef lezyonlar, yüzde ve el parmaklarında şişlik mevcuttu (Şekil 1A-D). Diğer sistemlere ait fizik muayene bulguları doğaldı.

Hastanın tetkiklerinde; tam kan sayımı, eritrosit sedimentasyon hızı, biyokimyasal değerleri, C3 ve C4 düzeyleri, anti-nükleer antikor (ANA), Anti-dsDNA, anti-nötrofil sitoplazmik antikorlar (c-ANCA, P-ANCA), viral serolojileri (Ebstein-Barr virus, sitomegalovirus, HIV, hepatit A, B ve C belirteçleri), tam idrar tetkiki ve dışkı parazit taraması normal olarak bulundu. Serbest T4



Şekil 1. A) Göbek çevresinde basmakla solmayan yer yer hedef lezyonların eşlik ettiği deriden kabarık plaklar
B) Ayak sırtında basmakla solmayan yer yer hedef lezyonların eşlik ettiği deriden kabarık plaklar
C) Ellerde basmakla solmayan yer yer hedef lezyonların eşlik ettiği deriden kabarık plaklar
D) Bacaklarda basmakla solmayan yer yer hedef lezyonların eşlik ettiği deriden kabarık plaklar

düşüklüğü (0.75ng/dL; normal aralık: 0.8-1.9ng/dL), tiroid stimulan hormon (TSH) (10.7IU/ml; normal aralık: 0.6-5.5 IU/ml), anti-tiroid-peroksidaz antikor (Anti-TPO)(139 IU/ml; normal aralık: 0-60IU/mL) ve anti-tiroglobulin antikor (Anti-TG)(213 IU/ml; normal aralık:0-60 IU/mL) yüksekliği saptanan hastaya Hashimato tiroiditi tanısı koyuldu.

Ürtikeryal plakların aynı yerde 24 saatten daha uzun süre sebat etmesi, üzerine basınç uygulamakla solmaması ve antihistaminik tedaviye cevap vermemesi sebebiyle ürtikeryal vaskülit şüphesiyle hastaya deri biyopsisi yapıldı. Deri biyopsisinde dermiste damar duvarında kalınlaşma, perivasküler mononükleer hücre, eozinofil ve lökosit infiltrasyonu, eritrosit ekstravazasyonu saptandı (Şekil 2A,B). Bu bulgular ürtikeryal vaskülit ile uyumlu olarak değerlendirildi.

Hastaya on gün antihistaminik, beş gün metil-prednizolon (1mg/kg/gün) ve Hashimato tiroiditi/hipotiroidi tanısı ile L-tiroksin (50 mcg) tedavileri başlandı. Döküntüleri on gün içinde düzelen hasta taburcu edildi. Altı aylık izleminde yeni döküntüsü gelişmeyen hastanın takibi kliniğimizde devam etmektedir.

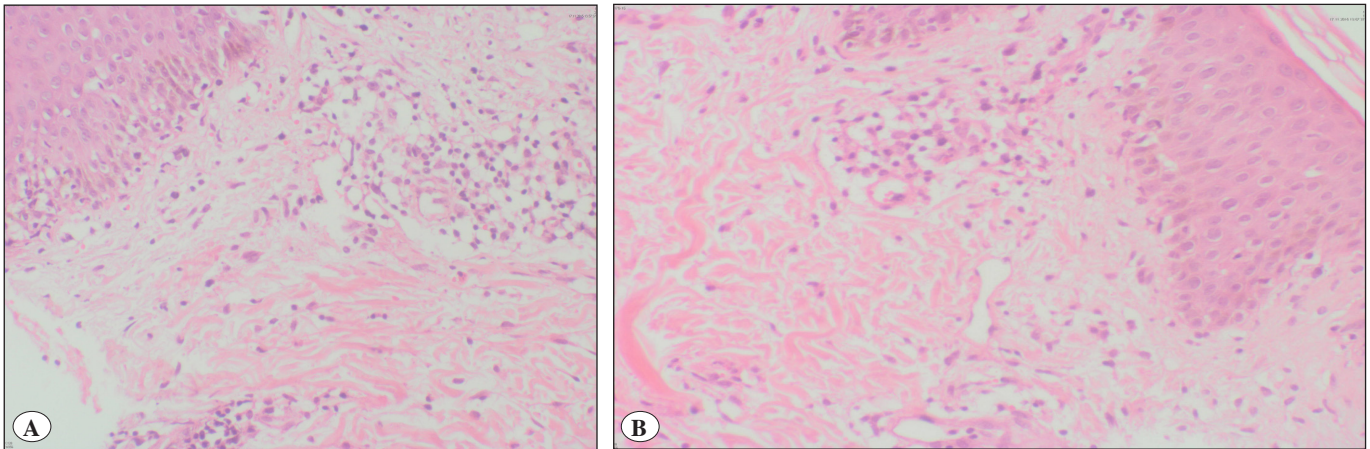
TARTIŞMA

Olgumuzda ürtikeryal plakların basmakla solmaması, damar dışına eritrosit ekstravazasyonunu düşündüren kırmızı-kahverengi deriden kabarıklık plakların aynı yerde 24 saatten daha uzun süre sebat etmesi ve olgunun antihistaminik tedavisine yanıt vermemesi nedeni ile

cilt bulgularının ÜV ile ilişkili olabileceği düşünülmüş ve deri biyopsisi yapılmıştır. Ürtikeryal vaskülit histopatolojik olarak lökositoklastik vaskülit özellikleri taşır. Genellikle postkapiller venüllerde olmak üzere endotelial şişme ve hasarlanma, buna ikincil kırmızı kan hücresi ekstravazasyonu, lökositlerde fragmentasyon (lökositoklasis), damar duvarında fibrin birikimi ve nötrofil hakimiyeti olan perivasküler infiltrasyon tipik bulgularıdır. Ayrıca direkt immüno-florasan inceleme (DİF) ile perivasküler ve/veya dermo-epidermal bileşkede immünoglobulin, kompleman veya fibrin depositlerinin gösterilmesi mümkündür. Bu bulgular ÜV için tipik olmamakla birlikte olmaması da ÜV tanısını dışlamaz (15). Olgumuzda teknik yetersizlikler nedeni ile DİF inceleme yapılamamakla birlikte yapılan deri biyopsi ile dermiste damar duvarında kalınlaşma, perivasküler mononükleer hücre, eozinofil ve lökosit infiltrasyonu ve eritrosit ekstravazasyonu saptanmış ve bulgular histopatolojik olarak ÜV ile uyumlu olarak değerlendirilmiştir.

Ürtikeryal vaskülit yaşamın dördüncü dekadında zirve yapmakla birlikte herhangi bir yaşta görülebilir. Çocukluk döneminde nadir görülmektedir. Literatürdeki olgular daha çok olgu sunumu şeklinde olmakla birlikte olgu serileri de mevcuttur (7-14). Tablo 1'de literatürde var olan çocuk ürtikeryal vaskülit olgularından örnekler verilmiştir.

Ürtikeryal vaskülitte en sık görülen cilt dışı bulgular artrit ve artraljidir. Bunun dışında renal, pulmoner, kardiyovasküler ve gastrointestinal sistemde dahil olduğu birçok sisteme ait semptomlar görülebilir. Olgumuzda



Şekil 2. A) Skuamöz epitelde ekzositoz, papiller dermiste damar endotelinde şişme, perivasküler ödem, lenfosit ve eritrosit ile interstisiyel seyrek eozinofil lökosit, 20xHE .

B) Papiller dermiste damarlanmada artış, damar endotelinde şişme, perivasküler ödem, lenfosit ve eritrosit ile interstisiyel seyrek eozinofil lökosit, 20xHE.

fizik muayene ve laboratuvar bulguları ile gösterilmiş cilt tutulumu dışında herhangi bir sistemik semptom saptanmamıştır. ÜV'te saptanabilen klinik bulgular Tablo II'de özetlenmiştir.

Ürtikeryal vaskülit, kompleman seviyesine göre normokomplementemik ve hipokomplementemik ürtikeryal vaskülit olmak üzere iki alt gruba ayrılabilir. Sistemik

semptomlar hipokomplementemik grupta daha sık olmakla birlikte her iki grupta da görülebilir (16). Jachiet ve ark. (17) yaşları 15-83 arasında değişen 57 hipokomplementemik ÜV olgusunu değerlendirdikleri çalışmalarında bu hastaların %82'sinde kas-iskelet, %56'sında göz, %19'unda pulmoner, %18'inde gastrointestinal ve %14'nde renal sistemde tutulum olduğunu saptamışlardır. Olgumuzda kompleman seviyeleri normal olarak saptanmıştır.

Tablo I. Çocukluk çağında ürtikeryal vaskülit ile ilgili literatürde bulunan olgu örnekleri

Yaş/ Cinsiyet	Başvuru şikayeti	Eşlik eden bulgu	Laboratuvar bulguları	Yazar
4 yaş/kız	Ekstremitelerinde purpurik döküntü	<ul style="list-style-type: none">• Membranoproliferatif glomerulonefrit• Artrit	C3-C4 düşük RF pozitif	Cadnapaphornchai MA ve ark (7)
12 yaş/kız	Tüm vücutta yaygın ödematöz, ağrılı plak şeklinde döküntü	<ul style="list-style-type: none">• SLE• Akut pankreatit• Hipotiroidi• Artralji• Myalji• Ateş	C3-C4 düşük Anti-Ro+ Anti-La+ Anti-Sm+ Anti-TG antikor+ Antimikrozomal antikor+	Deamicis ve ark (8)
4 yaş/kız	Tüm vücutta yaygın kırmızı renkli, kaşıntılı ciltten kabarıklık döküntü	<ul style="list-style-type: none">• Anjiödem• Episklerit• Reynould fenomeni• Artrit• SLE	<ul style="list-style-type: none">• ANA pozitif• C3-C4 düşük	Yamazaki ve ark(9)
Yaş: 16-60 ay (6 olgu) (5 erkek, 1 kız)	• Ürtikeryal döküntü >24 saat devam eden hiperpigmentasyonla iyileşen ve/veya eşlik eden purpura	• 2 olguda anjiödem	5 olgunun kompleman seviyesi normal 1 olgunun kompleman seviyesi değerlendirilememiş	Arslan Z ve ark (10)
13 yaş/kız	Tüm vücudunda yaygın ciltten kabarıklık plak tarzında döküntü, ishal		normal	McGuffin A ve ark(11)
8 yaş/erkek	<ul style="list-style-type: none">• Ekstremiteler ve gövde üzerinde ciltten kabarıklık döküntü• Diz ağrısı• Hafif ateş	<ul style="list-style-type: none">• LAP• Konjunktivit ve episklerit• Kresent formasyonunun eşlik ettiği diffüz proliferatif glomerulonefrit	C3 düşük, C4 normal • EBV IgM ve IgG pozitif	Al Mosawi ZS ve ark(12)
Yaş: 1-14 yaş (8 olgu) (4 kız, 4 erkek)	Ürtikeryal döküntü	• 3 olguda artrit	• 1 olguda anemi, C4 düşüklüğü	Loricera J ve ark(13)
12 yaş/kız	<ul style="list-style-type: none">• Kol, bacak, sırt, karın ve yüzünde basmakla solmayan kırmızı-mor renkli makülopapüller, yer yer plak oluşturan döküntü ve ateş	artralji, myalji, pretibialve periorbital ödem	• eritrosit sedimentasyon hızı yüksekliği	Balci O ve ark (14)
13 yaş/kız	<ul style="list-style-type: none">• Kol, bacak ve yüzünde basmakla solmayan kırmızı-mor renkli makülopapüller döküntü, ateş, karın ağrısı	• artralji, myalji, kol ve bacaklarda ödem	• normal	

Ürtikeryal vaskülit sıklıkla izole bir hastalıktır, ancak ÜV'in otoimmün hastalıklar (Sistemik Lupus Eritematozus, Sjögren sendromu) başta olmak üzere ilaç reaksiyonları (steroid dışı antiinflamatuvar ilaçlar, antibiyotikler, interferon, etanercept), enfeksiyonlar (hepatit B, hepatit C, koksaki, Lyme hastalığı, enfeksiyöz mononükleozis, mikoplazma) ve maligniteler (kolon kanseri, gastrik karsinoid tümör gibi solid ve hematolojik) ile ilişkisi gösterilmiştir (15). Olgumuzda ilaç kullanımı öyküsü ve malignite düşündürecek bulgu saptanmamıştır. Yapılan tetkikleri serbest T4 düşüklüğü, TSH, Anti-TPO ve Anti-TG yüksekliği dışında normal olan hastamıza Hashimato tiroiditi tanısı koyulmuştur.

Ürtikeryal vaskülitte tedavi planı deri bulgularının şiddetine ve eşlik eden sistemik semptomlara göre yapılır. Kompleman seviyesinin normal, deri ile sınırlı semptomları olan hastalarda antihistaminik ve kısa süreli oral steroid tedavisi verilebilir. Artrit ve artralji eşlik eden olgularda steroid dışı antiinflamatuvar ilaçlar tedaviye eklenebilir. Şiddetli olgular için steroidler ile kombine edilen dapson, kolşisin ve immünosupresif ajanlar ve hatta omalizumab tedavi seçeneği olabilir (18,19). Olgumuzda deri bulgularının antihistaminik tedavisine yanıt vermemesi sebebiyle 1mg/kg/gün dozunda beş gün süre ile metil-prednizolon tedavisi başlanmış ve bu tedavi ile klinik bulgularda gerileme olduğu gözlenmiştir.

Ürtikeryal vaskülit prognoz olarak benign seyirlidir ve hastaların %30-40'ı ilk bir yıl içinde tamamen düzeler. Hipokomplementemik ÜV'i olan hastalarda hastalık daha şiddetli seyretme eğilimindedir, eşlik eden sistemik bulgular prognozu belirler (2). Ancak çocukluk çağında hastalığın

prognozu ile ilgili verileri içeren çalışmalara ihtiyaç vardır. Olgumuzda yaklaşık altı aylık izlem sürecinde herhangi bir semptomla rastlanmamıştır.

Ürtikeryal vaskülit ve otoimmün hastalık birlikteliğinin gösterildiği çocuk olgu sayısı azdır (8,9). Bizim ÜV'li olgumuz hem çocukluk yaş grubunda olması hem de eşlik eden Hashimato tiroiditi tablosu nedeni ile dikkat çekicidir. Hashimato tiroiditi çocuk ve ergenlerde kazanılmış hipotiroidi ve guatrın en sık sebebidir. Tiroid bezinde lenfositik infiltrasyon ile karakterize otoimmün bir hastalıktır. Otoimmün tiroidit ya da lenfositik tiroidit olarak da adlandırılabilir. Klinikte ilk başvuruda hastada hipo-hipertiroidi ya da ötiroidi olabilir (20). Hashimato tiroiditinin bazı otoimmün hastalıklarla (Diabetes Mellitus, çölyak hastalığı, pernisiyöz anemi) birlikteliği iyi tanımlanmıştır (21). Tiroid hormonlarının özellikle büyüme ve gelişme üzerindeki önemli işlevleri nedeni ile hastalığın erken tanısı ve tedavisi önemlidir.

Literatürde Hashimato tiroiditi birlikteliği ile ürtikeryal vaskülitli çocuk olgu bildirilmemiştir. Ürtikeryal vaskülit tanısı olup hipotiroidi bulguları olmaksızın otoimmün tiroidit tanısı olan 38 yaşında bir kadın olgu bildirilmiştir (22).

Pediatri pratiğinde sık rastlanmayan ürtikeryal vaskülitin klasik ürtikerden ayırt edilmesi ve semptom olmasa da eşlik edebilecek otoimmün hastalıklar açısından değerlendirme yapılması gereklidir. Olgumuzdaki otoimmün tiroidit tablosu ÜV ile nadir bir birlikteliktir. Çocuk çağında ÜV'in prognozu ve eşlik eden otoimmün hastalıklar ile ilgili daha fazla veri birikimine ihtiyaç vardır.

Tablo II. Ürtikeryal vaskülitte görülebilen klinik bulgular

Deri: Kaşıntılı veya yanma hissinin eşlik edebildiği plaklar, anjioödem, ürtikeryal plaklar sonrası gelişen hiperpigmente ve purpurik alanlar
Kas-iskelet sistemi: Artrit, artralji, miyozit
Renal sistem: Hematüri, proteinüri, kreatinin klirensinde azalma, glomerülonefrit, renal yetmezlik
Solunum sistemi : Öksürük, dispne, hemoptizi, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, plörotik göğüs ağrısı, laringeal ödem, astım, plevral efüzyon, trakeal stenoz
Kardiyovasküler sistem: Perikardit, perikardiyal efüzyon, kardiyak tamponat, kapak hastalıkları
Gastrointestinal sistem: Karın ağrısı, bulantı, kusma, diyare, splenomegali, hepatomegali
Oftalmolojik: Konjunktivit, episklerit, üveit, görme kaybı
Nörolojik sistem: Psödötümör serebri, mononöritis, aseptik menenjit, periferik nöropati, transvers miyelit
Diğer: Ateş, lenfadenopati, halsizlik, trombositopeni, lökopeni, anemi

KAYNAKLAR

1. Davis MD, Brewer JD. Urticarial vasculitis and hypocomplementemic urticarial vasculitis syndrome. *Immunol Allergy Clin North Am* 2004;24:183-213.
2. Zuberbier T, Maurer M. Urticarial vasculitis and Schnitzler syndrome. *Immunol Allergy Clin N Am* 2014;141-7.
3. Fiorentino DF. Cutaneous vasculitis. *J Am Acad Dermatol* 2003;48:311-40.
4. Mehregan DR, Hall MJ, Gibson LE. Urticarial vasculitis: A histopathologic and clinical review of 72 cases. *J Am Acad Dermatol* 1992;26:441-8.
5. Davis MD, Daoud MS, Kirby B, Gibson LE, Rogers RS 3rd. Clinicopathologic correlation of hypocomplementemic and normocomplementemic urticarial vasculitis. *J Am Acad Dermatol* 1998;38:899-905.
6. Deacock SJ. An approach to the patient with urticarial. *Clin Exp Immunol* 2008;153:151-61.
7. Cadnapaphornchai MA, Saulsbury FT, Norwood VF. Hypocomplementemic urticarial vasculitis: Report of a pediatric case. *Pediatr Nephrol* 2000;14:328-31.
8. DeAmicis T, Mofid MZ, Cohen B, Nousari HC. Hypocomplementemic urticarial vasculitis: Report of a 12-year-old girl with systemic lupus erythematosus. *J Am Acad Dermatol* 2002;47:273-4.
9. Yamazaki Nakashimada MA, Duran McKinster C, Ramirez Vargas N, Hernandez-Bautista V. Intravenous immunoglobulin therapy for hypocomplementemic urticarial vasculitis associated with systemic lupus erythematosus in a child. *Pediatr Dermatol* 2009;26:445-7.
10. Arslan Z, Ozmen S, Surmeli S, Arda N. Atypical acute urticaria in children and its relationship with urticarial vasculitis. *Turk J Med Sci* 2011;41:87-92.
11. McGuffin A, Vaughan A, Wolford J. Urticarial vasculitis in a teenage girl. *J Investig Med High Impact Case Rep* 2013;4:1-3.
12. Al Mosawi ZS, Al Hermi BE. Hypocomplementemic urticarial vasculitis syndrome in an 8-year-old boy: A case report and review of literature. *Oman Med J* 2013;28:275-7.
13. Loricera J, Calvo-Río V, Mata C, Ortiz-Sanjuán F, González-López MA, Alvarez L, et al. Urticarial vasculitis in Northern Spain: Clinical study of 21 cases. *Medicine* 2014;93:53-60.
14. Balcı O, Işıkay S, Varan C, Kılınç A, Almacoğlu M. Normokomplementemik ürtikeryal vaskülitli iki olgu: Akla getirilmesi gereken diğer sebepler. *J Curr Pediatr* 2015;13:56-9.
15. Venzor J, Lee WL, Huston DP. Urticarial vasculitis. *Clin Rev Allergy Immunol* 2002;23:201-16.
16. Tasoni C, Lodi-Rizzini F, Cinquini M, Pasolini G, Venturini M, Sinico RA, et al. A reassessment of diagnostic criteria and treatment of idiopathic urticarial vasculitis: A retrospective study of 47 patients. *Clin Exp Dermatol* 2009;34:166-70.
17. Jachiet M, Flageul B, Deroux A, Le Quellec A, Maurier F, Cordoliani F, et al; French Vasculitis Study Group. The clinical spectrum and therapeutic management of hypocomplementemic urticarial vasculitis: Data from a French nationwide study of fifty-seven patients. *Arthritis Rheumatol* 2015;67:527-34.
18. Ghazanfar MN, Thomsen SF. Omalizumab for Urticarial Vasculitis: Case report and review of the literature. *Case Rep Dermatol Med* 2015;2015:576893.
19. Buck A, Christensen J, McCarty M. Hypocomplementemic urticarial vasculitis syndrome a case report and literature review. *J Clin Aesthet Dermatol* 2012; 5:36-46.
20. Hiromatsu Y, Satoh H, Amino N. Hashimoto's thyroiditis: History and future outlook. *Hormones* 2013; 12: 12-8.
21. Radetti G, Gottardi E, Bona G, Corrias A, Salardi S, Loche S; Study Group for Thyroid Diseases of the Italian Society for Pediatric Endocrinology and Diabetes (SIEDP/ISPED). The natural history of euthyroid Hashimoto's thyroiditis in children. *J Pediatr* 2006;149:827-32.
22. Ferreira O, Mota A, Baudrier T, Azevedo F. Urticarial vasculitis reveals unsuspected thyroiditis. *Acta Dermatovenerol Alp Pannonica Adriat* 2012;21:37-8.