



Ulcus Vulvae Acutum: Gerçekten Nadir Bir Durum mu?

Ulcus Vulvae Acutum: Is it a Actually Rare Condition?

Esra Çakmak Taşkın^(ID), Halil Özdemir^(ID), Hatice Kübra Konca^(ID), Gül Arga^(ID), Ergin Çiftçi^(ID), Erdal İnce^(ID)

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlık ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Makale atfı: Çakmak Taşkın E, Özdemir H, Konca HK, Arga G, Çiftçi E, İnce E. Ulcus vulvae acutum: Gerçekten nadir bir durum mu? J Pediatr Inf 2024;18(2):106-110.

Öz

Ulcus vulvae acutum (UVA), Lipschütz tarafından tanımlanmış olup primer aftöz ülser veya non-seksüel geçişli reaktif akut genital ülser olarak da bilinmektedir. Etiyolojisi bilinmemektedir. Tanı, vulvar ülserden sorumlu olabilecek enfeksiyöz ve enfeksiyöz olmayan diğer nedenler dışlanarak konur. On iki yaşında kız hasta dört gün önce genital bölgede ortaya çıkan, hızla büyüyen, şişlik ve hassasiyetle ilerleyen püstül benzeri lezyon şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede vajen girişinde saat altı pozisyonunda pürülan akıntı olan çok ağrılı ülseronekrotik lezyon dışında patolojik bulguya rastlanmadı. Tam kan sayımında hemoglobin düzeyi 12.6 g/dL, beyaz kan hücresi 4.210/mm³ ve trombosit sayısı 187.000/mm³ olarak bulundu. Eritrosit sedimentasyon hızı 14 mm/saat ve C-reaktif protein 26 mg/L idi. Serum biyokimya analizi ve tam idrar tahlili normaldi. Tüm kültürler alındıktan sonra hastaya ampirik intravenöz piperasilin-tazobaktam ve flukonazol tedavisi başlandı. Tedaviye antimikrobiyal ajanlara ek olarak oral parasetamol, ibuprofen ve topikal lidokain eklendi. Behçet hastalığı açısından göz konsültasyonu istendi, üveit görülmeydi. Paterji testi ve HLA-B51 negatifti. Vajinal ve idrar kültürleri negatifti. Epstein-Barr virüs, sitomegalovirüs, herpes simpleks virüs (HSV) tip I ve II, *Toxoplasma gondii*, parvovirus B19, hepatit B virüsü, hepatit C virüsü, hepatit A virüsü, insan immün yetmezlik virüsü ve VDRL testleri negatif bulundu. UVA ön tanısı ile hastaya intravenöz metilprednizolon (2 mg/kg/gün) başlandı. Lezyonlara topikal steroid ve anesteziyeler uygulandı. Metilprednizolon tedavisinden sonra ülser hızla küçüldü ve ağrı belirgin şekilde azaldı. Yatışının altıncı gününde metilprednizolon dozu 1 mg/kg/gün'e düşürülerek taburcu edildi. Takipte yeni lezyon gözlenmedi ve metilprednizolon üç hafta içinde kademeli olarak kesildi. Dokuz aylık takipte yeni lezyon gelişmedi. Genital ülserlerin en yaygın nedeni HSV'dir ve cinsel aktiviteyle ilişkilidir. Çocuklarda vulva ülseri görüldüğünde cinsel aktivite ve cinsel istismar öyküsü

Abstract

Ulcus vulvae acutum (UVA) was defined by Lipschütz and is also known as primary aphthous ulcer or non-sexually transmitted reactive acute genital ulcer. Its etiology is unknown. Diagnosis is made by excluding other infectious and non-infectious causes that may be responsible for vulvar ulcer. A 12-year-old female patient presented with a rapidly growing pustule-like lesion that appeared in the genital area four days ago, progressing with swelling and tenderness. On physical examination, no pathological findings were found except a very painful ulceronecrotic lesion with purulent discharge at the entrance of the vagina at six o'clock. In complete blood count, hemoglobin level was 12.6 g/dL, white blood cell was 4.210/mm³ and platelet count was 187.000/mm³. Erythrocyte sedimentation rate was 14 mm/hr and C-reactive protein was 26 mg/L. Serum biochemistry analysis and complete urinalysis were normal. After all cultures were taken, the patient was started on empirical intravenous piperacillin-tazobactam and fluconazole treatment. Oral paracetamol, ibuprofen and topical lidocaine were added to the treatment in addition to antimicrobial agents. Eye consultation was requested in terms of Behçet's disease, uveitis was not seen. Pathergy test and HLA-B51 were negative. Vaginal and urine cultures were negative. Epstein-Barr virus, cytomegalovirus, herpes simplex virus (HSV) types I and II, *Toxoplasma gondii*, parvovirus B19, hepatitis B virus, hepatitis C virus, hepatitis A virus, human immunodeficiency virus and VDRL tests were negative. With the preliminary diagnosis of UVA, the patient was started on intravenous methylprednisolone (2 mg/kg/day). Topical steroids and anesthetics were applied to the lesions. After methylprednisolone treatment, the ulcer shrank rapidly and the pain was noticeably reduced. On the sixth day of her hospitalization, the dose of methylprednisolone was reduced to 1 mg/kg/day and she was discharged. No new lesions were observed in the follow-up and methylprednisolone was gradually discontinued within three weeks. No new lesion developed in the

Yazışma Adresi/Correspondence Address

Esra Çakmak Taşkın

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlık ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı,
Ankara, Türkiye

E-mail: esracakmaktaskin@gmail.com

Geliş Tarihi: 30.03.2023

Kabul Tarihi: 29.04.2023

Çevrim İçi Yayın Tarihi: 26.06.2024

©Telif Hakkı 2024 Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları ve Bağışıklama Derneği.
Makale metnine www.cocukenfeksiyon.org web sayfasından ulaşılabilir.

dikkatle sorgulanmalıdır. Cinsel aktivite öyküsü yoksa, diğer tüm olası nedenler dışlandıktan sonra ayırıcı tanıda UVA akla gelmelidir.

Anahtar Kelimeler: Çocuklar, genital ülser, Lipschütz ülser, ulcus vulvae acutum

Giriş

İlk kez Avusturyalı dermatolog Lipschütz tarafından tanımlanan ulcus vulvae acutum (UVA), primer aftöz ülser veya reaktif cinsel olmayan akut genital ülser olarak da bilinir (1,2). Çoğunlukla genç ergen bakire kızlarda aniden ortaya çıkan ve yaşamlarını engelleyen şiddetli ağrıya neden olan tek veya çok sayıda nekrotik ülserasyonun varlığı ile karakterizedir (1,3,4). Ülsere ateş, miyalji, halsizlik, iştahsızlık, baş ağrısı, ishal, oral aft, servikal lenfadenopati, tonsillit ve solunum semptomları gibi sistemik semptomlar eşlik eder (3-8).

Etiyolojisi bilinmemektedir. Tanı vulvar ülserden sorumlu olabilecek diğer enfeksiyöz ve enfeksiyöz olmayan nedenlerin dışlanmasıyla konur (2,7). Bazı olgularda, Epstein-Barr virüs (EBV), sitomegalovirüs (CMV), mikoplazma, paratifo, influenza A ve *Toxoplasma gondii*'nin neden olduğu enfeksiyonlar ülser oluşumunda tetikleyici faktörler olarak kabul edilir ve ülserden önce veya ülser sırasında saptanır (2-9). Enfeksiyon dışı nedenler ise aftöz ülser, liken planus, enflamatuvar bağırsak hastalığı, Behçet hastalığı, ilaç reaksiyonu, sistemik lupus eritematozus, pemfigus, malignite, travma, yanık ve yabancı cisimlerdir (3).

Olgu Sunumu

On iki yaşında bir kız çocuğunun genital bölgesinde dört gün önce ortaya çıkan ve hızla büyüyerek şişlik ve hassasiyete neden olan püstül benzeri bir lezyon vardı. Aksiller vücut sıcaklığı 39°C idi ve ayrıca baş ağrısı vardı. Hasta özel bir hastaneye başvurdu ve herpes ülseri düşünüldü, daha sonra kadın hastalıkları ve doğum kliniğine konsülte edildi. Vajinal sekresyon kültürü yapılmış ve kandida enfeksiyonu düşünülmüş. Hasta şikayetlerinin beşinci gününde devam eden semptomları nedeniyle hastanemize yatırıldı. Başvuru öncesinde analjezikler dışında herhangi bir ilaç kullanmıyordu. Hastanın öyküsünden genital bölgesinde hafif ağrılı benzer püstüler lezyonu olduğu ve dermatoloji kliniğine gittiği öğrenildi. Hastaya topikal steroid, topikal antibiyotik ve oral asiklovir reçete edilmiş ve bu ilaçlarla beş gün sonra semptomları azalmış. Aile öyküsünde özellik yoktu. Fizik muayenede vajina girişinde saat altı hizasında çok ağrılı, pürülan akıntılı ülseronekrotik lezyon dışında patolojik bulgu gözlenmedi (Şekil 1). Hastanın şiddetli ağrısı vardı ve bacaklarını kapatamıyordu. İdrar yaptığında ağrı şiddetleniyordu.

Tam kan sayımında hemoglobin düzeyi 12.6 g/dL, beyaz küre sayısı 4.210/mm³ (%70 nötrofil, %24 lenfosit, %6 monosit) ve trombosit sayısı 187.000/mm³ olarak saptandı. Eritrosit se-

nine-month follow-up. The most common cause of genital ulcers is HSV and is associated with sexual activity. When vulvar ulcer is seen in children, sexual activity and sexual abuse history should be carefully questioned. If there is no history of sexual activity, UVA should be considered in the differential diagnosis after excluding all other possible causes.

Keywords: Children, genital ulcer, Lipschütz ulcer, ulcus vulvae acutum



Şekil 1. Vajina girişinde, saat 6 hizasında, pürülan akıntılı çok ağrılı ülseronekrotik lezyon.

dimantasyon hızı 14 mm/saat ve C-reaktif protein 26 mg/L idi. Serum biyokimya analizi ve tam idrar tahlili normaldi. Lezyonun nekrotik görünmesi ve sarı-yeşil akıntısı olması nedeniyle akıntı kültürü yapıldı ve ampirik olarak intravenöz piperasilin-tazobaktam ve flukonazol uygulandı. Tedaviye antimikrobiyal ajanların yanı sıra oral parasetamol, ibuprofen ve topikal lidokain eklendi.

Daha önce benzer bir lezyon öyküsü olması nedeniyle Behçet hastalığı açısından göz, dermatoloji ve pediatrik romatoloji bölümlerine konsülte edildi. Üveit gözlenmedi ve paterji testi ve HLA-B51 negatifti. Vajinal ve idrar kültürleri negatifti. Yatışının üçüncü gününde nekrotik görünümün ve pürülan akıntının kaybolması, hastanın ateşinin olmaması ve kültürlerin negatif olması nedeniyle piperasilin-tazobaktam ve flukonazol kesildi. EBV, CMV, herpes simpleks virüs (HSV) tip I ve II, *Toxoplasma gondii*, parvovirüs B19, hepatit B virüsü (HBV), hepatit C virüsü (HCV), hepatit A virüsü (HAV), insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ve VDRL için serolojik testler negatif bulundu. Anti-nükleer antikor (ANA) negatifti ve serum immünglobülin düzeyleri yaşına göre normaldi. Tek pozitif sonuç solunum yolu örneğinde influenza B idi. Takip muayeneleri sırasında akıntı altında aslında iki ülser olduğu tespit edildi. İşlemin ağrılı ve tanısız olmadığı düşünülerek biyopsi yapılmadı.

Hastaya UVA ön tanısıyla intravenöz metilprednizolon (2 mg/kg/gün) başlandı. Lezyonlar üzerine topikal steroid ve anestezi uygulamasına devam edildi. Metilprednizolon tedavisinden sonra ülser hızla küçüldü ve ağrı belirgin olarak azaldı.



Şekil 2. İyileşen lezyonun görünümü.

Yatışının altıncı gününde metilprednizolon 1 mg/kg/gün dozuna düşürüldü ve hasta taburcu edildi. Hasta polikliniğimizde kontrol muayenesi için tekrar çağrıldı. Ağrısı azalmış, vajinal bölgedeki lezyonlar iyileşmişti. Takiplerinde yeni lezyon görülmedi ve metilprednizolon üç hafta içinde kademeli olarak kesildi. Dokuz aylık takipte yeni lezyon ve şikayet görülmedi (Şekil 2).

Tartışma

UVA nadir görülen bir hastalıktır. Lipschütz hastalığı ilk olarak Viyana'da 17 yaşındaki bir olguda tanımlanmıştır (1). Hastalık Lipschütz ülseri olarak da adlandırılmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde ilk vaka New York'ta Rostenberg tarafından 12 yaşında bir kız çocuğunda bildirilmiştir (10). Daha sonraki vakalar literatürde küçük vaka serileri ve çoğunlukla izole tek vaka olarak bildirilmiştir.

UVA tipik olarak vulvada çok ağrılı ülserlere neden olur; lezyon genellikle nekrotik ve gri-sarı eksüda ile kaplı olarak görülür ve ülser hemen her zaman labia minoradadır (11,12). Ateş, halsizlik, lenfadenopati, baş ağrısı, ishal, tonsillit ve grip benzeri bir hastalık gibi çoğunlukla sistemik semptomlar eşlik eden semptomlardır (2,7). En sık görüldüğü yaş grubu genç ergen kızlardır ve çoğunun cinsel temas öyküsü yoktur (13). Etiyolojisi bilinmemektedir. Ancak bazı enfeksiyöz ajanların tetikleyici bir faktör olabileceği düşünülmektedir. En çok ilişkili enfeksiyöz ajan EBV'dir (11-14). Diğer tetikleyici ajanlar arasında *Mycoplasma spp.*, CMV, parvovirüs B19, influenza A ve *Salmonella typhi* sayılabilir (7,15).

Literatürde hastalık tek olgu olarak bildirilmiştir; bu arada birkaç olgu serisi de yayınlanmıştır. Bu olgu serilerinden bazıları hem yetişkin hem de çocuk hastaları içermektedir. Portekiz'de Baptista tarafından yapılan retrospektif bir çalışmada, 10-79 yaşları arasında akut genital ülseri olan 110 kadından 33'üne Lipschütz ülseri tanısı konulmuştur. Olguların yarısı 24 yaşın altındaydı ve semptomları hastaneye başvurmalarından üç-altı gün önce başlamıştı. Hastaların en önemli şikayeti vulvar ağrı olarak belirlendi ve hastaların %84'ünde ağrı gözlemlendi. Hastaların üçte ikisinde bir önceki hafta başlayan jinekolojik olmayan semptomlar tespit edildi. Hastaların üçte birinde ateş izlendi. Hastaların yarısında ülselerin yüzeyinde granülasyon dokusu gözlenirken, sadece %12'sinde nekroz görüldü. Olguların %27'sinde tetikleyici bir faktör saptanmış; bunların %3'ü CMV, %3'ü mikoplazma, %2'si EBV ve %1'i parvovirüs B19 olarak belirlenmiştir (7).

Fransa'dan 2009 yılında bildirilen 13 hastadan oluşan bir başka olgu serisinde, ortalama yaş 16'dır (hastaların altısı 11-19 yaşları arasındadır) ve hastaların %92'sinde cinsel ilişki öyküsü yoktur. Hastaların %77'sinde birden fazla ülser tespit edilmiş ve vakaların %90'ında ülserin bilateral simetrik formda (öpücük ülseri) olduğu bildirilmiştir. Hastaların dördünde EBV serolojisi pozitif bulunmuş ve hepsinde lezyonlar öpüşme paterninde gözlenmiştir. Hastaların beşine biyopsi yapıldı ve hepsinde non-spesifik bulundu. Hastaların altısına valasiklovir, dördüne beta-laktam antibiyotik verildi. Bunların üçünde nüks görülürken, bu üç hastadan biri takip muayenelerinde Behçet hastalığı tanısı almıştır (14).

Lehman'ın çalışmasında yaş ortalaması 11.5 yıldır ve olguların %90'ında cinsel ilişki öyküsü yoktu. Hastaların ikisinde ailede otoimmün hastalık öyküsü saptanmıştır. Dokuz hastada ülser öncesi ateş mevcuttu; üçünde üst solunum yolu enfeksiyonu, üçünde akut gastroenterit, birinde streptokok farenjit, birinde influenza A enfeksiyonu vardı ve bir hastada ateş nedeni tespit edilemedi. Ağrı yönetimi için hastaların üçünde ağrı seviyesi çok yüksek olduğu için hastaneye yatış gerekmiştir. Hastaların tümünde dizüri gözlemlendi ve idrara çıkma ağrısının daha da şiddetlenmesine neden olduğu için bu hastalara ağrı yönetimi için intravenöz (İV) opioid verildi ve üriner kateterizasyon uygulandı. Hastaların üçünde EBV serolojisi pozitif bulunmuştur. İki hastanın biyopsisi non-spesifik bulundu. Hastaların altısında nüks gözlemlendi (ikisinde dört kez, üçünde üç kez, bir hastada iki kez). Nüksler ortalama 10 ay sonra ortaya çıkmıştır. Tüm hastalarda ülseler birkaç hafta sonra iyileşti. Tedavide sistemik veya topikal steroidler, sistemik veya topikal antibiyotikler, lokal debridman, oral non-steroid anti-enflamatuar ilaçlar kullanıldı. Çoklu nüksleri olan bir hastada oral kolşisin uzun süre kullanıldı. Topikal tedavide bazı hastalarda lidokain krem ve topikal antasit (alüminyum hidroksit ve magnezyum hidroksit) kullanılmıştır (2).

İkiz kız kardeşlerde, birbirlerinden üç gün sonra ortaya çıkan vulvar ülserler Truchuelo tarafından bildirilmiştir. Hastaların hafif bir halsizlik ve ülser dışında semptomları olmadığı ve herhangi bir etken tespit edilmediği için hava yoluyla yayılan viral bir enfeksiyonun durumu tetiklemiş olabileceği düşünülmüştür (16). Bizim vakamızda, bu enfeksiyöz faktörler arasında, ilişkili olabilecek tek faktör olarak, solunum yolu örneğinde influenza tip B PCR'ı pozitif olarak tespit ettik ve influenza B'yi tetikleyici faktör olarak değerlendirdik.

UVA aslında teşhisi zor bir hastalık olmamakla birlikte klinisyenlerin tanı koyabilmesi için iyi tanınması ve akut genital ülsere neden olan hastalıkların ayırıcı tanısında göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Tanı, akut genital ülselerin diğer nedenlerinin dışlanmasıyla konur. Akut genital ülseli hastalarda tam kan sayımı, biyokimya (özellikle karaciğer fonksiyon testleri), bakteri kültürü; cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından anti-HSV, VDRL, anti-HIV; tetikleyici faktörler açısından EBV, CMV, toksoplazmoz, parvovirüs, mikoplazma, influenza testleri, boğaz kültürü (tonsillit varsa) istenmelidir (2,4,8,17). Biyopsi tanısız değildir, bu nedenle kesin olarak yapılması gerekmez (3,8,14,18). Histopatolojik incelemede dermiste yüzeyel ödem, dilate kapillerler ve ülser içeren nötrofil infiltrasyonu görülür (3). Hastaya biyopsi yapılması gerekli görülmedi.

UVA tedavisi semptomatiktir (2,8,18). Genital hijyen, oturma banyosu ve çinko oksit gibi yumuşatıcılar önerilebilir (19). Ağrı hastalar için en önemli ve zorlayıcı semptomdur. Ağrıyı gidermek ve skar oluşumunu önlemek için oral analjezikler, lokal anestezipler ve topikal steroidler kullanılır. Lokal anestezi olarak bazı vakalarda lidokain jel veya lidokain-prilokain karışımı kullanılmıştır. Bazı olgularda ağrı yönetimi için intravenöz opioid kullanımı bildirilmiştir (8). Bizim için en zorlayıcı durum hastanın ağrısının oldukça şiddetli olmasıydı. Ağrı nedeniyle bacaklarını hiçbir şekilde hareket ettirmek istemiyordu ve idrarını yaparken çok zorlanıyordu. Hareket etmek ya da lezyona herhangi bir şekilde temas etmek aşırı ağrıya neden oluyordu. Bu nedenle lokal tedavilerin uygulanmasında zorluklar yaşanmaktaydı.

Literatürde çok ciddi vakalarda sistemik steroidler kullanılmaktaydı. Oral steroidlerle ilgili literatür incelendiğinde farklı sürelerde ve farklı dozlarda kullanıldığı görülmüştür (3,8,11). Biz ilk altı gün intravenöz 2 mg/kg/gün metilprednizolon kullandıktan sonra bir hafta oral metilprednizolon kullandık. İki haftalık steroid tedavisiyle hastanın ülserinin tamamen iyileştiğini gözlemledik. Bazı hastalarda sadece tek atak görülürken, bazılarında birden fazla atak olabilmekte, tekrarlayan olgularda talidomid ve kolşisin kullanıldığı bildirilmektedir (18,20). UVA'nın prognozu genellikle iyidir, hastalık iyileşmeye bile birkaç hafta içinde kendiliğinden düzelir ve iyileşir (2,3,12). Nadiren skar dokusu bırakır. En temel tedavi yaklaşımı ağrının giderilmesi olmalıdır ve sistemik steroid yararlı olabilir.

Sonuç

Sonuç olarak, genital ülselerin en yaygın nedeni HSV'dir ve cinsel aktivite ile ilişkilidir. Çocuklarda vulvar ülser görüldüğünde, cinsel aktivite ve cinsel istismar öyküsü dikkatle sorgulanmalıdır. Cinsel aktivite öyküsü yoksa, diğer tüm olası nedenler dışlandıktan sonra, ayırıcı tanı için ilk olarak UVA düşünülmelidir.

Hasta Onamı: Hasta onamı alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir- Eİ; Tasarım- EÇT; Denetleme- EÇ, Eİ; Kaynaklar- EÇT; Veri toplanması ve/veya işlemesi- EÇT, GA, HKK; Analiz ve/veya yorum- EÇT, Eİ; Literatür taraması- HÖ, EÇT; Yazıyı yazan- EÇT; Eleştirel inceleme- Eİ.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Kaynaklar

1. Lipschütz B. Über eine eigenartige Geschwülsform des weiblichen Genitales (Ulcus vulvae acutum). Arch Dermatol Syph (Berlin) 1913;114:363-95. <https://doi.org/10.1007/BF01973166>
2. Lehman JS, Bruce AJ, Wetter DA, Ferguson SB, Rogers RS. Reactive non-sexually related acute genital ulcers: Review of cases evaluated at Mayo Clinic. J Am Acad Dermatol 2010;63:44-51. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2009.08.038>
3. Hernández-Núñez A, Córdoba S, Romero-Maté A, Miñano R, Sanz T, Borbujo J. Lipschütz ulcers-four cases. Pediatr Dermatol 2008;25:363-7. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1470.2008.00684.x>
4. Brinca A, Canelas MM, Carvalho MJ, Vieira R, Figueiredo A. Lipschütz ulcer (ulcus vulvae acutum): A rare cause of genital lesion. An Bras Dermatol 2012;87:622-4. <https://doi.org/10.1590/S0365-05962012000400018>
5. García Reymundo M, Montero Salas A, González Álvarez CM, Terron RR. Úlcera de Lipschütz: Causa poco conocida de úlcera genital aguda. An Pediatr 2010;72:443-4. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2010.02.014>
6. Huppert JS. Lipchütz ulcers: Evaluation and management of acute genital ulcers in women. Dermatol Ther 2010;23:533-40. <https://doi.org/10.1111/j.1529-8019.2010.01356.x>
7. Vieira-Baptista P, Lima-Silva J, Beires J, Martinez-de-Oliveira J. Lipschütz ulcers: Should we think this? An analysis of 33 cases. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2016;198:149-52. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2015.07.016>
8. Lai K, Lambert E, Mercurio MG. Aphthous vulvar ulcers in adolescent girls: Case report and review of the literature. J Cutan Med Surg 2010;14:33-7. <https://doi.org/10.2310/7750.2009.08060>
9. Wetter DA, Bruce AJ, Mac Laughlin KL, Rogers RS 3rd. Ulcus vulvae acutum in a 13-year-old girl after influenza A infection. Skin Med 2008;7:95-8. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7125.2008.07273.x>
10. Rostenberg A. Ulcus vulvae acutum. Arch Derm Syphilol 1926;13:539. <https://doi.org/10.1001/archderm.1926.02370160076008>
11. Svedman C, Holst R, Johnsson A. Ulcus vulvae acutum, a rare diagnosis to keep in mind. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2004;115:104-5. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2003.09.045>

12. Halvorsen JA, Brevig T, Aas T, Skar AG, Slevolden EM, Moi H. Genital ulcers as initial manifestation of Epstein-Barr virus infection: Two new cases and a review of the literature. *Acta Derm Venereol* 2006;86:439-42. <https://doi.org/10.2340/00015555-0140>
13. Deitch HR, Huppert J, Adams Hillard PJ. Unusual vulvar ulcerations in young adolescent females. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2004;17:13-6. <https://doi.org/10.1016/j.jpap.2003.11.015>
14. Farhi D, Wendling J, Molinari E, Raynal J, Carcelain G, Morand P, et al. Non-sexually related acute genital ulcers in 13 pubertal girls: A clinical and microbiological study. *Arch Dermatol* 2009;145:38-45. <https://doi.org/10.1001/archdermatol.2008.519>
15. Pelletier F, Aubin F, Puzenat E, Deprez P, Blanc D, Estavoyer JM, et al. Lipschütz genital ulceration: Rare manifestation of paratyphoid fever. *Eur J Dermatol* 2003;13:297-8.
16. Truchuelo MT, Vano-Galván S, Alcántara J, Pérez B, Jaén P. Lipschütz ulcers in twin sisters. *Pediatr Dermatol* 2012;29:370-2. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1470.2011.01715.x>
17. Delgado-García S, Palacios-Marqués A, Martínez-Escoriza JC, Martín-Bayón TA. Acute genital ulcers. *BMJ Case Rep* 2014;2014:bcr2013202504. <https://doi.org/10.1136/bcr-2013-202504>
18. Török L, Domján K, Faragó E. Ulcus vulvae acutum. *Cutis* 2000;65:387-9.
19. Cheng SX, Chapman MS, Margesson LJ, Birenbaum DB. Genital ulcers caused by Epstein-Barr virus. *J Am Acad Dermatol* 2004;51:824-6. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2004.04.028>
20. Foster DG. Vulvar disease. *Obstet Gynecol* 2002;100:145-63. [https://doi.org/10.1016/S0029-7844\(02\)02080-X](https://doi.org/10.1016/S0029-7844(02)02080-X)