

# Hemodiyaliz Hastalarında Enfeksiyon İlişkili Kutanöz Vaskülit: İki Olgu Sunumu

## *Infection-Associated Cutaneous Vasculitis in Hemodialysis Patients: Two Case Reports*

### ÖZ

Hemodiyaliz hastaları enfeksiyonlara yatkındırlar. Özellikle santral venöz hemodiyaliz kateteri olan hastalarda gelişen kateter ilişkili enfeksiyonlar sık karşılaştığımız sorunlardır. Bu enfeksiyonlara ikincil bakteriyemi ve metastatik enfeksiyon gelişebilir. Kutanöz vaskülit özellikle alt ekstremitelerde purpurik lezyonlar ile karakterize olan lokalize vaskülitir. İdiyopatik, ilaç veya enfeksiyon ilişkili olabilmektedir. Biz burada ateş yüksekliği, lökositoz ve C-reaktif protein (CRP) artışı ile başvuran ve takipte bacaklarında purpurik döküntüler geliştiren iki hemodiyaliz hastasını sunduk. Bu hastalara enfeksiyon ilişkili kutanöz vaskülit tanısı konuldu ve antimikrobiyal tedavi ile başarılı bir şekilde tedavi edildiler.

**ANAHTAR SÖZCÜKLER:** Enfeksiyon, Vaskülit, Hemodiyaliz

### ABSTRACT

Patients treated with hemodialysis are predisposed to infections. Catheter-related infections are the most common infections in patients who have a central venous hemodialysis catheter. These infections may lead to bacteremia or metastatic infection. Cutaneous vasculitis is a form of vasculitis characterized by purpuric eruption localized to the lower extremity. This entity may be related to drugs, infections or have an unknown etiology. Here we present two chronic hemodialysis patients who had fever and increased infection parameters such as leukocytosis and C-reactive protein (CRP). During follow-up, they developed purpuric eruptions on the legs. Infection-related cutaneous vasculitis was diagnosed in these patients and they were successfully treated with antimicrobial therapy.

**KEY WORDS:** Infection, Vasculitis, Hemodialysis

### GİRİŞ

Hemodiyalizde (HD) geçici veya kalıcı damar yolu için yaygın olarak kullanılan kateterler bu hastalarda gelişebilecek enfeksiyonlar için önemli bir odaktır. Kateter ilişkili bakteriyemiler yüksek oranda komplikasyon ve mortalite riski taşımaktadır. Bakteriyemiler, HD hastalarındaki tüm ölümlerin %10'undan, enfeksiyona bağlı ölümlerin ise %75'inden sorumludur (1). Bakteriyemilerin % 15'inde arteriovenöz (A-V) fistül, % 85' inde ise kateter kaynaklı enfeksiyonlar etkilidir. Kateter enfeksiyonu ateş, kateter giriş yerinde kızarıklık, enfeksiyon belirteçlerinde artış, enfektif endokardit, sepsis gibi tablolarla karşımıza gelebilir (2).

Sistemik tutulumdan daha çok deri tutulumunun ön planda olduğu vaskülitlere kutanöz vaskülitler denilmektedir. Kutanöz lökositoklastik vaskülit çoğunlukla idiyopatik olmakla birlikte, inflamatuvar hastalıklar, ilaçlar, maligniteler ile ilişkili olarak da ortaya çıkabilir (3). Kutanöz lökositoklastik vaskülit erken dönemde maküler daha sonra palpabl olan purpuralar, eritemli papüller, veziküller veya ürtikeryal lezyonlarla karakterizedir (4). Lezyonlar simetrik olarak alt ekstremit ve bilekler ve staza yatkın diğer alanlarda görülmektedir. Enfeksiyonlar da bu vaskülitlerin önemli bir nedenidir. Lökositoklastik vaskülitte yol açan enfeksiyonlar viral, bakteriyel, klamidyal ve fungal kaynaklı olabilir (5,6).

**Didem DEMİRCİOĞLU<sup>1</sup>**  
**Orçun ALTUNÖREN<sup>1</sup>**  
**Merve UYAN<sup>1</sup>**  
**Kamil MÜLAYİM<sup>2</sup>**  
**Tuğba YILMAZ<sup>1</sup>**  
**Safa GANİDAĞLI<sup>1</sup>**  
**Nuretdin KUZHAN<sup>3</sup>**  
**Suna KALKAN<sup>1</sup>**  
**Dilek NEBİOĞLU<sup>4</sup>**  
**Özkan GÜNGÖR<sup>1</sup>**

- 1 Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye
- 2 Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye
- 3 Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye
- 4 Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye



Geliş Tarihi : 03.12.2015

Kabul Tarihi : 14.12.2015

Yazışma Adresi:

**Didem DEMİRCİOĞLU**  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi  
Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı,  
Kahramanmaraş, Türkiye  
Tel : +90 532 744 32 14  
E-posta : drdidematay@gmail.com

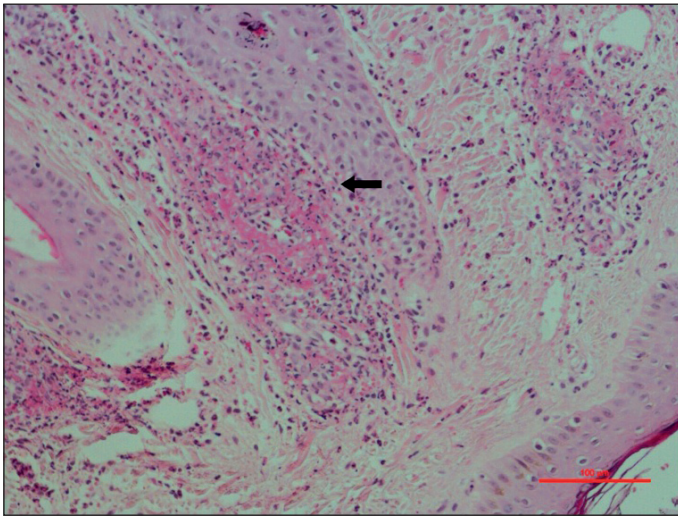
Burada iki HD hastasında geçici kateter kullanımına ikincil gelişen enfeksiyon tablosu ve oluşan lökositoklastik vaskülit sunulmuştur.

### OLGU 1

62 yaşında erkek hasta, 3 yıldır diyabetik nefropatiye bağlı son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle 3 gün /hafta rutin HD tedavisi almaktaydı. Dış merkeze başvurusundan yaklaşık 2 ay önce sol ön kolda mevcut A-V fistülü el parmaklarında iskemiye yol açması sebebiyle kapatılmış, sonrasında geçici HD kateteri ile tedavisine devam edilmişti. Takipte kateter disfonksiyonu



Şekil 1: Hastanın başvuru anında bacaklarındaki vaskülitik lezyonlar.

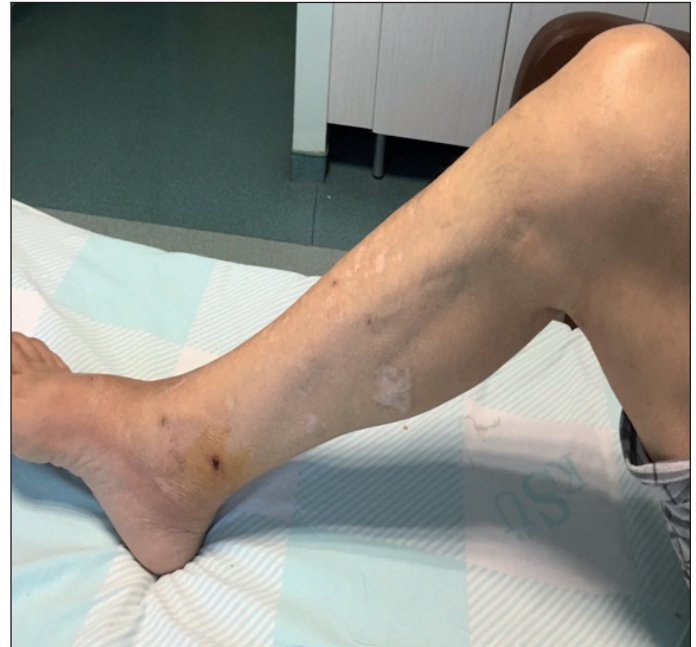


Şekil 2: Cilt biyopsisinde vaskülit bulguları.

olması üzerine hastaya sol subklavian venden geçici HD kateteri takılarak diyaliz tedavisine devam edilmişti. Ateş yüksekliği nedeniyle hastaneye yatırılan hastada kateter ilişkili enfeksiyon düşünülerek piperasilin-tazobactam başlanmıştı. Takipte ateşi devam eden ve CRP değerlerinde artış olan hastanın kan kültüründe genişletilmiş spektrumlu beta laktamaz aktivitesi pozitif *Escherichia Coli* (*E.Coli*) üremesi olması üzerine mevcut antibiyoterapisi kesilerek imipenem tedavisi başlanmıştı. İzlemde hastanın bacaklarında ve kollarında eritemli, makülopapüler ve purpura benzeri lezyonlarının gelişmesi üzerine hastanemize sevk edildi. Hastanın cilt lezyonları Dermatoloji bölümünce de görülerek ön planda lökositoklastik vaskülit olabileceği düşünüldü. Hasta insülin ve amlodipin dışında ilaç kullanmıyordu. Antinükleer antikor ve anti nötrofilik sitoplazmik antikor sonuçları negatif olarak geldi. Bakteriyemisi olan hastanın kutanöz vaskülitinin ön planda mevcut enfeksiyon ile ilişkili olabileceği düşünüldü (Şekil 1). Cilt biyopsisi alınarak mevcut antibiyoterapiye devam edildi. İzlemde hastanın ateşi düştü ve enfeksiyon parametreleri geriledi ve cilt lezyonları da gerilemeye başladı. Cilt biyopsi sonucu lökositoklastik vaskülit ile uyumlu olarak geldi (Şekil 2). Kontrol kan kültürlerinde üreme olmadı ve hasta tedavisi 14 güne tamamlanarak ve yeni bir fistül açılarak, lezyonları tamamen geçmiş bir şekilde taburcu edildi (Şekil 3).

### OLGU 2

68 yaşında erkek hasta, yaklaşık 3 yıldır etiyolojisi belirlenemeyen KBY ile takipli olup son 1 aydır sağ juguler venden takılan geçici HD kateteri ile diyaliz olmaktadır. Hasta 2 gün önce başlayan ayak ve bacak ön yüzlerinde ve kollarda olan eritemli, papüler ve purpurik döküntüler sebebiyle dermatoloji



Şekil 3: Hastanın tedavi sonrasında bacaklarındaki lezyonlarda iyileşme.



polikliniğine başvurmuş, hastada ön planda alerjik vaskülit düşünülerek biyopsi yapılmış ve 40 mg/gün metilprednizolon tedavisi başlanmıştı. Şikayetlerinde gerileme olmayan ve ateşi olan hastanın bize başvurusunda C-reaktif protein (CRP) değerinin 96.8 mg/L (0-5), prokalsitonin değerinin 3.18 ng/ml (0-0,1) olması üzerine kateter enfeksiyonu ve enfeksiyon ilişkili vaskülit olabileceği düşünülerek kliniğimize yatışı yapıldı (Şekil 4). Sonrasında ampirik olarak piperasilin+tazobaktam ve teikoplanin başlandı. Kan kültüründe *Streptococcus mitis* (*S. Mitis*) üredi. Antinükleer antikor ve anti nötrofilik sitoplazmik antikor sonuçları negatif olarak geldi. İzleminde ateşi olmadı ve enfeksiyon parametrelerinde ve cilt lezyonlarında düzleşme gözlemlendi. Alınan biyopsi örneğinde vaskülit lezyonu gösterilemedi ancak klinik bulgular lökositoklastik vaskülit ile uyumluydu. Hastanın kontrol kan kültüründe üreme olmadı ve cilt lezyonları kayboldu (Şekil 5). Antibiyoterapisi 14 güne tamamlanarak ve geçici kateteri çekilerek fistülden diyalize alınan hasta taburcu edildi.

#### TARTIŞMA

Ne yazık ki halen günümüzde KBY' li hastalarda diyalize başlarken geçici kateterler sık olarak kullanılmaktadır. A-V fistülü olanlara göre kateterle hemodiyalize giren hastalarda bakteriyemi riski 7 kat daha yüksek bulunmuştur. Bakteriyemi için en önemli risk faktörleri kateterizasyon süresi ve kateter lokalizasyonudur. Femoral kateterlerde enfeksiyon riski daha

yüksektir. Genellikle 3 günden fazla kalırsa bakteriyemi riski dramatik olarak artar ve 7. günde % 10'lara yaklaşır (7). Bu yüzden, sadece juguler veya subklavian kateterizasyonun ilk planda yapılamadığı hastalarda uygulanması önerilmekte ve mümkün olan en kısa zamanda çekilmesi gerekmektedir. Juguler kateterler ise 2 haftadan daha kısa kalırsa bakteriyemi insidansı azalır (8). 3 haftadan daha uzun süre kullanılmaması önerilir. Gereğinde yenisi ile değiştirilmelidir. En sık etkenler *Staphylococcus epidermidis* (*S.epidermitis*) ve *Staphylococcus aureus* (*S.aureus*) olup olguların yaklaşık 2/3'ünden sorumludur. Çoğunlukla kateterin giriş yerindeki deri florasyndan veya sağlık personelinin eliyle kontamine olmuş kateterlerden kaynaklanır. Kateter ilişkili bakteriyemisi olan hastalarda; yüksek ateş, kateter giriş yerinde akıntı, kızarıklık, metastatik enfeksiyonlar (endokardit, artrit, apse, osteomyelit vb.) görülebilir. Lökositoz, CRP ve prokalsitonin yüksekliği de tanıya yardımcı unsurlardır. Enfeksiyon kliniği belirgin olan hastalarda kateter enfeksiyonu tanısı koymak nisbeten kolay olup, enfeksiyon bulguları silik olan hastalarda gelişen vaskülit, osteomyelit, endokardit, artrit vb. tabloların kaynağının kateter olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Kutanöz vaskülitler %30-40 idiopatik, %20 çoğunlukla üst solunum sistemi olmak üzere enfeksiyonlara ikincil, %20 ilaçlara bağlı, %10-15 bağ dokusu hastalıklarına, %10 Henoch-Schönlein purpurası ve %5 oranında çeşitli malignitelere bağlı olarak gelişebilir (9,10). Kutanöz vaskülitlerde olguların



Şekil 4: Hastanın başvuru anında bacaklarındaki vaskülitik lezyonlar.



Şekil 5: Hastanın tedavi sonrasında bacaklarındaki lezyonlarda iyileşme.

çoğunda akut, kendi içinde sınırlı, genellikle enfeksiyon veya ilaçlara bağlı tek bir atak gözlenir. Çoğunlukla alt ekstremitelerde eritemli, papüler ve purpurik lezyonlar şeklinde karşımıza çıkabilir. Tüm olgularda ilk yapılması gereken; klinik olarak vaskülit düşünülen lezyondan mutlaka biyopsi yapılmalıdır ve tanı biyopsi ile de teyid edilmelidir. Biz iki hastamızda da tedavi öncesi şüpheli lezyonlardan biyopsi aldık. Bir olgumuzda biyopsi ile tanıyı doğrularken ikinci olgumuzda biyopside vaskülit gösteremedik ancak bunun alınan örneğin yetersizliği ile ilişkili olabileceğini düşündük, klinik olarak yüksek oranda vaskülit olduğu sonucuna ulaştık. Kutanöz vaskülitte neden olacak sistemik bir hastalık veya vaskülitte ait bir sistemik tutulumun olup olmadığı araştırılmalıdır. Mutlaka hastaların kullandığı eski ilaçlar ve yeni başlanan ilaçlar sorgulanmalıdır. İlaç ilişkili vaskülitlerde genel kural olmamakla birlikte çoğunlukla ilacın kullanılmaya başlamasından kısa bir süre sonra bulgular gelişir ve ilacın bırakılmasıyla çoğunlukla olay geri dönüşlüdür. Bizim hastamızda vaskülit yapabilecek yeni bir ilaç kullanımı öyküsü bulunmamaktaydı ve eski ilaçlarının da vaskülit yapabilecek özellikte olmadıkları düşünüldü. Vaskülitli hastalarda ayrıca mevcut tabloya sebep olabilecek enfeksiyon odakları değerlendirilmelidir. Kutanöz vaskülit klinik tablosunu başlatan bir etken varsa saptanmalı ve bu etken ile temas önlenmelidir. Mevcut klinik tabloya neden olan bir hastalık veya enfeksiyon odağı varsa tespit edilmeli ve tedavi edilmelidir. Bizim iki hastamız ateş yakınmasıyla hastaneye başvurmuş, izlemde vaskülitik deri döküntüleri gelişmiş, enfeksiyon parametrelerinde yükseklik (lökositoz, CRP, prokalsitonin gibi) bulunmuş ve kan kültürlerindeki üreme ile bakteriyemi teyid edilmiştir. Ve antibiyoterapi ile de lezyonlarda iyileşme görülmüştür. Bu bulgular iki hastamızda da görülen kutanöz lezyonların enfeksiyon ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Vaskülit sebebi enfeksiyon olarak değerlendirilen ve geçici kateter ile HD tedavisi alan hastalarda mutlaka kateter ilişkili bakteriyemi olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bizim iki hastamızda da yapılan sistemik muayene ve radyolojik değerlendirme de (akciğer grafisi gibi) başka bir enfeksiyon odağı bulunamamıştır.

Sonuç olarak; Hemodiyaliz hastaları enfeksiyonlara meyillidirler ve özellikle kateter kullanımı bu enfeksiyonların sıklığını artırmaktadır. Hastalar klasik enfeksiyon semptomları dışında metastatik bir odak ya da vaskülitik deri döküntüleri ile de başvurabilirler. Bu hastalarda deri döküntülerinin ayırıcı tanısında enfeksiyonlar mutlaka akla getirilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Aslam S, Vaida F, Ritter M, Mehta RL: Systematic review and meta-analysis on management of hemodialysis catheter-related bacteremia. *J Am Soc Nephrol* 2014;25:2927-2941
2. Camins BC: Prevention and treatment of hemodialysis-related bloodstream infections. *Semin Dial* 2013;26:476-481
3. Fabbri P, Bonciani D, Antiga E, Caproni M: Classification and clinical diagnosis of cutaneous vasculitides. *G Ital Dermatol Venereol* 2015;150:169-181
4. Marzano AV, Vezzoli P, Berti E: Skin involvement in cutaneous and systemic vasculitis. *Autoimmun Rev* 2013;12:467-476
5. Greco F, Sorge A, Salvo V, Sorge G: Cutaneous vasculitis associated with Mycoplasma pneumoniae infection: Case report and literature review. *Clin Pediatr (Phila)* 2007;46:451-453
6. Loricera J, Blanco R, Hernández JL, Calvo-Río V, Ortiz-Sanjuán F, Mata C, Rueda-Gotor J, Álvarez L, González-Vela MC, González-López MA, Armesto S, Pina T, González-Gay MA: Cutaneous vasculitis associated with severe bacterial infections. A study of 27 patients from a series of 766 cutaneous vasculitis. *Clin Exp Rheumatol* 2015;33:36-43
7. Clark EG, Barsuk JH: Temporary hemodialysis catheters: Recent advances. *Kidney Int* 2014;86:888-895
8. Peddi S, Ram R, Boreddy VD, Avssn S, Chennu KK, Vishnubotla SK: Multiple metastatic infections in a hemodialysis patient with untunneled internal jugular catheter. *Hemodial Int* 2014;18:192-194
9. Antiga E, Verdelli A, Bonciani D, Bonciolini V, Quintarelli L, Volpi W, Fabbri P, Caproni M: Drug-induced cutaneous vasculitides. *G Ital Dermatol Venereol* 2015;150:203-210
10. Kluger N, Francès C: Cutaneous vasculitis and their differential diagnoses. *Clin Exp Rheumatol* 2009;27:124-138