

Doğal kapak endokarditinde ender bir etken: *Clostridium histolyticum*

A rare cause of native valve infective endocarditis: *Clostridium histolyticum*

Semih GÜLLE¹, Erdem ÖZEL², Emin TAŐKIRAN¹, Mustafa YILDIRIM¹, Harun AKAR¹

¹Tepecik Eđitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniđi, İzmir

²Tepecik Eđitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniđi, İzmir

ÖZ

İnfektif endokardit kalp kalp iç yüzey endotelini ve kalp kapaklarının enfeksiyöz nedenli tutulumudur. Etkenler sıklıkla streptokoklardan antibiyotik dirençli bakterilerden oluşmakla birlikte ender olarak mantar ve parazitlere bağlı da gelişebilmektedir. Anaerobik bakteriler infektif endokardit etkeni olarak düşük oranda görülmesine (%2-16) karşın, önemli bir klinik yere sahiptir. En sık görülen anaerobik ve mikroaerofilik İE etkenleri *Propionibacterium acnes* ve *B. fragilis* olarak tanımlanmıştır. Anaerobik doğal kapak endokarditleri ender görülen fakat özellikle ileri yaştaki hastaları etkileyen bir hastalıktır. Bu olgu sunumunda 67 yaşında kadın hastada saptanan *Clostridium histolyticum* bakterisine bağlı gelişen doğal mitral kapak endokarditi ve buna sekonder posteromedial papiller kas rüptürü ve mitral yetmezlik tablosunu sunmak istedik.

Anahtar kelimeler: İnfektif endokardit, *Clostridium histolyticum*, papiller kas rüptürü

ABSTRACT

Infective endocarditis is a disease of the inner lining of the heart and cardiac valves, the endocardium, caused by a variety of infectious agents, ranging from streptococci to antibiotic-resistant bacteria, including fungi and parasites. Although anaerobic bacteria are less frequently seen cause of infective endocarditis, they have significant clinical place accounting for 2-16% of all cases. Most cases of anaerobic IE are caused by the anaerobic and microaerophilic streptococci *Propionibacterium acnes* and *B. fragilis*. Anaerobic IE is rare cause of naive valve endocarditis which is especially seen in elderly patients. We decided to report 67-year-old woman with native mitral valve endocarditis, posteromedial papillary muscle rupture and severe mitral regurgitation due to *Clostridium histolyticum* bacteria.

Key words: Infective endocarditis, *Clostridium histolyticum*, papillary muscle rupture

Alındığı tarih: 28.12.2015

Kabul tarihi: 01.03.2016

Yazıřma adresi: Ass. Semih Gülle, Güney Mah.

1140/1 Sok. No: 1 Yeniřehir, Konak 35000 İzmir

e-mail: semih.gulle@hotmail.com

GİRİŐ

İnfektif endokardit kalp kalp iç yüzey endotelini ve kalp kapaklarının enfeksiyöz nedenli tutulumudur.

Etkenler sıklıkla streptokoklardan antibiyotik dirençli bakterilerden oluşmakla birlikte, ender olarak mantar ve parazitlere bağlı da gelişebilmektedir. Anaerobik bakteriler infektif endokardit etkeni olarak düşük oranda görülmesine (%2-16) karşın, önem-

li bir klinik yere sahiptir. En sık görülen anaerobik ve mikroaerofilik İE etkenleri *Propionibacterium acnes* ve *B. fragilis* olarak tanımlanmıştır ⁽¹⁾. Anaerobik doğal kapak endokarditleri ender görülen fakat özellikle ileri yaştaki hastaları etkileyen bir hastalıktır. Bu olgu sunumunda 67 yaşında kadın hastada saptanan *Clostridium histolyticum* bakterisine bağlı gelişen doğal mitral kapak endokarditi ve buna sekonder posteromedial papiller kas rüptürü ve mitral yetmezlik tablosunu sunmak istedik.

OLGU

Son 20 gündür ateş yüksekliği, kilo kaybı ve sol yanında güçsüzlük olması nedeniyle acil servise getirilen 67 yaşındaki kadın hasta, yaygın serebral septik emboli ve hemorajik infarkt alanlarının görülmesi sonrasında ciddi sepsis ve emboli kaynağının araştırılması için dâhiliye yoğun bakımımıza yatırıldı. Hastanın son bir aydır hâlsizlik, kilo kaybı ve zaman zaman 38°C'ye yükselen ateş yakınmaları vardı. Fizik muayenesinde ateş 38,8°C idi, mitral odakta 3/6 şiddetinde sistolik ejeksiyon üfürümü vardı. Laboratuvar bulgularında sedimantasyon 78 mm/saat, C-reaktif protein 455 mg/dl, lökosit :34,000/mm³, nötrofil %71 trombosit sayısı 21,000 idi. Periferik yayması yapıldı ve %8-10 şistosit izlendi. INR değerinin normal olması üzerine hastaya trombotik trombositopenik purpura (TTP) tanısı ile 30 ml/kg dozunda taze donmuş plazma (TDP) eşliğinde plazmaferez yapılmaya başlandı. Hastanın transtoraksik ekokardiyografisi (TTE) yapıldı ve mitral posterior kapak üzerinde 18x8 mm (flamentöz uzantısı olan) anterior kapak üzerinde 10x11 mm vejetasyon ile uyumlu görünüm ve papiller kas rüptürüne bağlı ciddi mitral yetmezlik görüldü. Hastanın kan kültürleri alındı ve infektif endokardit tanısıyla ampirik olarak vankomisin, gentamisin kombinasyon tedavisine başlandı. Papiller kas rüptürü olan ve ciddi septik emboliler nedeni ile infeksiyonu kontrol altına alınamayan hastada cerrahi tedavi düşünüldü fakat hastanın performansının ciddi derecede kötü olması nedeni ile cerrahi müdahaleyi tolere edemeyeceği düşünüldü.

Yoğun bakım yatışı sırasında alınan periferik kan kültürlerinde *Clostridium hemolyticum* üremesi üzerine anaerobik endokardit tanısıyla tedavisi düzenlendi ve parenteral klindamisin ve metronidazol tedavisine başlandı. Yoğun intravenöz antibiyoterapi ve plazmaferez tedavisine rağmen, birinci hafta sonunda hastanın ateşi devam etti, akut faz reaktanlarında gerileme izlenmedi. Bu süreç içinde genel durumu hızla bozulan hasta şok tablosu ile kaybedildi.

TARTIŞMA

Tüm endokarditlerin yaklaşık %2-16'sını oluşturan anaerobik kapak endokarditi, mortalitesi yüksek olan bir endokardit tipidir ^(1,2). Anaerobik doğal kaçak endokarditi sıklığı literatürde düşük olarak bildirilmişse de, hastanın komorbid hastalıkları, kardiyak cerrahi sıklığının artışı, geniş spektrumlu antibiyotiklerin gelişigüzel kullanımı, hastane içi parenteral beslenmenin sık kullanılır hâle gelmesi gibi nedenlerle ve immün sistemi baskılanmış hasta sayılarındaki artış sonucu giderek yükselmektedir ⁽³⁾. Anaeroplara bağlı endokarditlerin büyük çoğunluğunu anaerobik ve mikroaerofilik streptokok *Propionibacterium acnes*, *Bacteriodes fragilis* ve *Clostridium* suşları oluşturur. Anaerobik endokarditlerde tromboembolik olay gelişimi ve mortalite yüzdesi ciddi oranda yüksek görülmektedir. *B. fragilis* spp., *Clostridium* spp. Sıklıkla bağırsak florasında bulunmaktadır. Anaerobik endokardit olgularında sıklıkla çoklu mikotik anevrizmalar, septik emboliler görülebilmektedir. Diğer klinik bulgular ise kapak hasarı, aortik anulus abseleri, aortit, kardiyojenik şok, disritmiler ve septik şok gelişimidir. Anaerobik kapak endokarditi tanılı hastalarda mortalite sıklığı %21 ile %43 oranında değişmektedir ^(4,5). Temel tedavi uygun antibiyoterapi ve uygun hastalarda erken dönem cerrahi girişim yapılmasıdır. *Clostridium* türlerine bağlı endokardit olguları literatürde az sayıda bildirilmiş olup, daha önce *C. histolyticum*, endokardit etkeni olarak bildirilmiştir ⁽⁶⁾. Sunduğumuz doğal mitral endokarditi etkeni olarak *C. histolyticum* literatürde ilk kez bildirilmiştir.

Etken ne olursa olsun, tüm doğal kapak endokarditlerinde hasar yalnızca kapak ve kapak çevresi yapılarında olabileceği gibi, septik vejetasyonların emboli, metastatik infeksiyon ve septisemi ile yayılımı sonucunda kalp dışı komplikasyonlar da görülebilir. İnfektif endokarditli olgularda kalp dışı komplikasyonlar vejetasyonun yerleşim yerine göre farklılık gösterir. Sağ kalp kaynaklı endokar-

ditler pulmoner arter embolisi ve infarktüsü, pnömoni ve akciğer abselerine yol açabilir. Sol kalp kaynaklı endokarditlerde ise serebral, miyokardiyal, splenik, intestinal ve renal infarktüsler ve apseler meydana gelebilir. Metastatik infeksiyonlar sonucunda yüksek mortalite ile seyreden menenjit, miyokardit ve piyelonefrit oluşabilir. Septisemi sonucu yaygın damariçi pıhtılaşma oluşabilir ve ölümlle sonuçlanabilir. Büyük ve orta çaplı damarlarda mikotik anevrizmalar, küçük damar vaskülitini işaret eden Osler nodülleri görülebilir ⁽⁷⁾.

Embolik olaylar infektif endokarditli olgularda en sık görülen ekstrakardiyak komplikasyondur ^(9,10). Endokarditli olgularda emboliler sıklıkla böbrekler (%60), dalak (%44), beyin (%40), koroner arterler (%30) ve periferik arterleri etkiler ^(8,9). Bazı hasta gruplarının embolik olaylar için yüksek risk taşıdığı bildirilmiştir ⁽¹⁰⁾. Sol taraf kalp kapak infeksiyonları sağ tarafa; stafilokok, mantar, enterekok infeksiyonları streptokoklara göre daha çok periferik emboli riski taşımaktadır. Vejetasyon çapı dışında, vejetasyonun mobilitesi, yapısı ve hızla büyümesi emboli için önemli risk faktörleridir. Vejetasyon büyüklüğünün 15 mm'yi geçmesi durumunda embolik olay riski önemli oranda artış gösterir ⁽³⁾.

KAYNAKLAR

1. Felner JM, Dowell Jr VR. Anaerobic bacterial endocarditis. *N Engl J Med* 1970;283:1188-1192. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJM197011262832203>
2. Wilson WR, Geraci JE. Anaerobic infections of the cardiovascular system. First United States Metronidazole Conference. Eds Finegold SM et al. Biomedical Information Information Corp. NY. 319-330. Proceedings from a symposium, Tarpon Springs, Florida, February 19-20, 1982.
3. Horstkotte D, Follath F, Gutschik E, Lengyel M, Oto A, Pavie A, et al. Guidelines on prevention, diagnosis and treatment of infective endocarditis executive summary; the task force on infective endocarditis of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2004;25:267-276.
4. Sans MD, Crowder JG. Subacute bacterial endocarditis caused by *Eubacterium acrofaciens*. Report of a case. *Am J Clin Pathol* 1973;59:576-580. <http://dx.doi.org/10.1093/ajcp/59.4.576>
5. Felner JM, Dowell Jr VR. Anaerobic bacterial endocarditis. *N Engl J Med* 1970;283:1188-1192. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJM197011262832203>
6. Durmaz B, Agel HE, Sönmez E, Türköz R, Aydın E. Infective endocarditis due to *Clostridium histolyticum*. *Clin Microbiol Infect* 2000;6:561-563. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1469-0691.2000.00110.x>
7. Crawford MH, Durack DT. Clinical presentation of infective endocarditis. *Cardiol Clin* 2003;21:159-166.
8. Weinstein L. Life-threatening complications of infective endocarditis and their management. *Arch Intern Med* 1986;146:953-957. <http://dx.doi.org/10.1001/archinte.1986.00360170183025>
9. Salvo G, Habib G, Pergola V, Avierinos JF, Philip E, Casalta JP, et al. Echocardiography predicts embolic events in infective endocarditis. *J Am Coll Cardiol* 2001;37:1069-1076. [http://dx.doi.org/10.1016/S0735-1097\(00\)01206-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0735-1097(00)01206-7)
10. Meckelberg JM, Murphy JG, Ballard D, Bailey K, Tajik AJ, Taliencio CP, et al. Emboli in infective endocarditis: the prognostic value of echocardiography. *Ann Intern Med* 1991;114:635-640. <http://dx.doi.org/10.7326/0003-4819-114-8-635>