ANKEM Derg 12 (No.3):284-286(1998)

CERRAHİDE YUMUŞAK DOKUNUN MİKST İNFEKSİYONLARI

Mustafa TİRELİ

Cilt, cilt altı, fasya ve kas dokusunu kapsayan yumuşak dokuda mikst özellikli pekçok sayıda infeksiyon meydana gelebilir (Tablo). Bunlar içinden pekçoğu cerrahları yakından ilgilendirirse de, nekrotizan fassiitis, Fournier gangreni, progressiv sinerjistik bakteriyel gangren, sinerjistik nekrotizan sellülitisin ayrı bir önemi vardır. Son yıllarda çok etkili antimikrobiyal ilaçların tedavi alanına girmesi nedeniyle bütün infeksiyonlarla daha az bir sıklıkta karşılaşılıyorsa da, bunlar tedavilerinin zorluğu ve yüksek mortaliteye sahip olmaları nedeniyle önemlerini korumaktadırlar. Bu nedenle bu dört infeksiyonun üzerinde durmanın yararlı olacağına inanıyoruz.

Tablo. Yumuşak doku mikst infeksiyonları.

Cilde ait mikst infeksiyonlar
Hidradenitis süppürativa
Paronişiya
Sebase kist apsesi
Cilt altı ve/veya cilt dokusu mikst infeksiyonları
Bakteriyel sinerjistik gangren
İnfekte trofik ülserler (diyabet, varis, dekübitis)
Pilonidal kist infeksiyonu
Postoperatif yara infeksiyonları
Isırıkla oluşan infeksiyonlar
Fasya dokusunun mikst infeksiyonları
Nekrotizan fassiitis
Fournier gangreni
Nonklostridiyal anaerobik sellülitis
Adale dokusu mikst infeksiyonları
Sinerjistik nekrotizan sellülitis
Anaerobik streptokokal miyozitis
Adale içi apseler (psoas apsesi vb.)

NEKROTİZAN FASSİİTİS (Streptokokal gangren): Etkeni genellikle grup A streptokoklar ve enterobakteriler (*E.coli, Proteus* vb) ile birlikte anaerobik *Bacteroides*'lerdir(4,12). Bu tür infeksiyon vücudun her yerinde meydana gelebilirse de genellikle ameliyat yarası çevresinde (karın duvarında), travmatik bir yara etrafında (ekstremitede) ve perinedeki bir apse veya ameliyat yarası yakınında oluşur(1,4,7,12). Burada yüzeyel ve derin fasyalarla birlikte cilt ve cilt altı dokusu da lezyona katılır. Adale dokusu sağlıklıdır(4,12). Lezyon bölgesinde ağrı belirgindir. Hastalık hızla ilerler; yüksek ateş ve sistemik toksisite bulguları saptanır. Lezyon alanında başlangıçta deri ödemli ve kızarık görülür. Bir iki gün içinde cilt koyu bir renk alır ve daha sonra burada nekroz gelişir. Cilt altı ve fasyada da nekroz saptanır. Lezyon yani infeksiyon derin fasyalar boyunca ilerler(2,4,6,12).

SSK Tepecik Hastanesi, 3.Cerrahi Kliniği, İzmir.

Ayırıcı tanıda gazlı gangren ve sinerjistik nekrotizan sellülit ilk akla gelen lezyonlardır. Dokuda krepitasyon alınmaması ve kasların infeksiyona katılmaması gibi özellikleriyle gazlı gangrenden ayırdedilebilir. Lezyonun fasyalara kadar ulaşması ve adalelerin tutulmaması gibi bulgularla da nekrotizan sellülitten ayırdedilebilir. Erken tanıda fasyaya kadar olan dokuları içeren bir parçanın frozen section ile tetkiki yararlı olabilir(10).

Tedavide tüm nekrotik dokuların erkenden debritmanı esastır. Yara açık bırakılır. Bazen redebritman gerekebilir(1,2,6,11). Aerobik (streptokok ve *Enterobacteriaceae* vb) ve anaerobik (*Bacteroides*) mikroorganizmalara etkili antibiyotiklerin kombine uygulanması ikinci tedavi ilkesidir. Bunun yanısıra temel destek tedavisi de yapılır(4,12). Erken tanı konmuş ve enerjik bir tedavi uygulanmış hastalarda mortalite %12'ye kadar düşürülebilmiştir(10,11). Geniş olgu serilerinde genel mortalite %20-47 arasındadır(8,11).

FOURNIER GANGRENİ (Streptokokal skrotal gangren, idiopatik skrotum gangreni, perineal flegmon vb.): Bu infeksiyon da bir nekrotizan fassiitistir. Anaerobik *Bacteroides* grubu, streptokoklar, *Enterobacteriaceae (E.coli, Klebsiella, Proteus* vb) gibi mikroorganizmaların meydana getirdiği bir mikst infeksiyondur(3,4,5,12).

Perineal bölgedeki bir apse (işkiyorektal), anüs ile ilgili bir ameliyat, ingüinal-skrotal bölge ile ilgili bir operasyon sonucu da başlayabilir(3,4,5). Lezyon perinede lokalize olabilirse de, bazen skrotumu, ingüinal bölgeyi tutup karın duvarına doğru yayılabilir(3,5). Bu tür infeksiyonda cilt, cilt altı, fasyanın nekrozu sözkonusudur. İnfeksiyon ilk olarak lezyonun bulunduğu yerde ağrılı bir şişlik ile başlar. Yüksek ateş, toksemi belirtileri erkenden görülür(3,4,5). Nekroze olan cilt bölümü düşer. Tedavinin ilk ilkesi nekrotik dokuların geniş eksizyonudur. Gerekirse proksimal sigmoid kolostomi yapılarak fekal bulaşma engellenmeye çalışılır(3,5). Bazı olgularda yeni girişimlerle redebritmanlar yapılır. Anaerobik ve aerobik bakterilere etkili antibiyotikler verilir. Erken tanı ve bilinçli bir tedavi ile mortalite %10 seviyelerine indirilebilmiştir(3,5,8).

PROGRESSİV SİNERJİSTİK BAKTERİYEL GANGREN: Esas olarak anaerobik streptokokların başlattığı, *Staphylococcus aureus* ve *Proteus*'un sonradan olaya katılmasıyla meydana gelen cilt ve cilt altı dokusunun ağır bir mikst infeksiyonudur(4,7,12). Genellikle karın duvarındaki bir ameliyat kesisi veya ileostomi-kolostomi ağzı çevresindeki cilt altında başlar. Lezyonun başladığı yerde başlangıçta ağrı ve şişlik vardır; deri ödemli ve hiperemiktir. Daha sonra o bölgede deride ülser meydana gelir. Nekrotik ülserli saha koyu esmer bir kenarla ve daha dışta eritematöz bir alanla çevrilidir. Bu ülsere Meleney ülseri de denir(4,7,12). İnfeksiyon yavaş seyirlidir. Sistemik toksisite erken dönemde pek görülmez. Tedavi, lezyon bulunan yerin geniş debritmanı ve antiaerobik ve antianaerobik antibiyotiklerin uygulanmasıdır(4,7,12).

SİNERJİSTİK NEKROTİZAN SELLÜLİTİS (Nonklostridiyal sinerjistik anaerobik miyonekrozis, nekrotizan kutanöz miyozit): Adale, fasya, cilt altı ve cildi, diğer bir ifade ile tüm yumuşak dokuları tutan bu mikst infeksiyondan anaerobik (peptostreptokok, *Bacterioides*) ve aerobik (*E.coli, Klebsiella, Proteus,* enterokok vb.) mikroorganizmalar sorumludur(4,8,12). *Bacteroides*'ler major patojendir. Bu tür infeksiyonlar ekstremite ve perinedeki bir yara çevresinde daha çok görülür. Lezyon bölgesinde ilk olarak belirgin bir ağrı ve kızarıklık dikkati çeker. Ciltte küçük yüzeyel ülserler oluşabilir. İlk günlerde deri sağlam gibi görülürse de alttaki tüm dokular nekrotiktir ve kısa zaman içinde deride de nekroz başlar. Deriden kokulu bol bir akıntı olur. Sistemik toksisite ve sepsis bulguları erkenden başgösterir. Yarada çoğu olguda krepitasyon da alınır(4,12). Ayırdıcı tanıda gazlı gangren ilk düşünülmesi gereken infeksiyondur.

Tedavi, nekrotik dokuların geniş bir debritmanı ile birlikte uygun antimikrobiyal ilaçların verilmesi ile sağlanabilir. Çoğu olguda genel destek tedavisi de gerekir. Eks-

tremite lezyonlarının çoğunda debritmanlar yetersiz kalır ve amputasyon zorunlu olabilir(4,12).

KAYNAKLAR

1- Barker FG, Leppard BJ, Seal DV: Streptococcal necrotizing fasciitis. Comparison between histological and clinical features, *J Clin Pathol 40*:335 (1987).
2- Casali RE, Tucker WE, Petrino RA et al: Postoperative necrotizing fasciitis of the abdominal wall, *Am J Surg 140*:787 (1980).
3- Flanigan RC: Diagnosis and treatment of gangrenous genitalia, *Surg Clin N Amer 64*:715 (1984).
4- George WL: Other infections of skin, soft tissue and muscle, "Finegold SM, George WL (eds): *Anaerobic Infections in Humans*" kitabında s.492, Academic Press, New York (1989).
5- Gilliland R, Wexner SD: Complicated anorectal sepsis, *Surg Clin N Amer 77*:115 (1997).
6- Giuliano A, Lewis F, Hadley K et al: Bacteriology of necrotizing fasciitis, *Am J Surg 134*:52 (1977).
7- Husseinzadeh N, Nahas WA, Manders EK et al: Spontaneous occurrence of synergystic bacterial gangrene following external pelvic irradiation, *Obstet Gynecol 63*:859 (1984).
8- Iorianni P, Oliver GC: Synergistic soft tissue infection of the perineum, *Dis Colon Rect 35*:640 (1992).
9- Olafsson S: Khan MA: Musculoskeletal features of acne, hidradenitis suppurativa and dissecting cellulitis of the scalp, *Rheum Dis Clin North Amer 18*:215 (1992).
10- Stamenkoviç I, Lew PD: Early recognition of potantially fatal necrotizing fasciitis, *N Eng J Med 310*:1689 (1984).
11- Stone HH, Martin JJ: Synergistic necrotizing cellulitis, *Ann Surg 175*:702 (1972).
12- Swartz M: Cellulitis and subcutaneous tissue infection, "Madell GL, Bennett JE, Dolin R (eds): *Principles and Practice of Infectious Diseases*, Vol. I, 4.baskı" kitabında s.909 Churchill Livingston, New York (1995).