

Diyabetus Mellitus ve Fournier Gangreni Birlikteliği: Olgu Sunumu

Coexistence of Diabetes Mellitus and Fournier's Gangrene: A Case Report

Mehmet Muzaffer İSLAM¹, Gökhan AKSEL¹, Serkan Emre EROĞLU¹

ÖZET

Fournier gangreni genital, perineal, perianal bölgenin bakteri kaynaklı olan ve hızlı ilerleyen bir nekrotizan fasiitidir. Fournier gangreninin mortalitesi son yıllarda azalsa da hala yüksektir. Bu olgu sunumunda 41 ve 55 yaşlarında diyabetik iki erkek hastada gelişen Fournier Gangreni vakalarını sunarak immünsüpre hastalardaki cilt enfeksiyonlarının agresif seyredebileceğine dikkat çekmeyi amaçladık.

41 yaşında erkek hasta, sağ inguinal bölgede ağrı ve kızarıklık şikayeti ile acil servise getirildi. Hastanın sağ inguinal bölgesinde yaklaşık 25x15cm genişliğinde, yer yer nekrotizan alanlar içeren hiperemik ve ödemli bir alan ve cilt altı krepitasyon tespit edildi. Bilgisayarlı tomografide sağ inguinal bölgede cilt altı hava dansitelerinin eşlik ettiği organize enfeksiyon odakları görüldü. Hastaya daptomisin 1x500mg, meropenem 3x1g ve klindamisin 3x900mg IV başlandı. Sonrasında nekrotizan alanların debridmanı yapıldı. Takibinde iki defa daha yara debridmanı uygulanan hasta 17 gün servis yatışı sonrasında şifa ile taburcu edildi.

56 yaşında erkek hasta sağ inguinal bölgede ağrı ve kızarıklık şikayeti ile acil servise getirildi. Fizik muayenesinde skrotal muayenesinde ödem hassasiyet ve hiperemisi olan hastanın perineal bölgesinde cilt bütünlüğü bozulan bölgelerin varlığı dikkati çekti. Tedavide 1x500mg daptomisin, 3x1g meropenem, 3x450mg klindamisin IV başlanarak üroloji tarafından debridman amacıyla operasyona alındı. Hasta toplamda iki debridman operasyonu ve bir aylık hastane yatışı sonrasında şifa ile taburcu edildi.

Fournier gangreni vakalarında başarılı sonuçlara giden yolun anahtarı doğru klinik şüphencilik, agresif ve erken cerrahi debridman, geniş spektrumlu antibiyoterapi, sıvı resüsitasyonu ve erken multidisipliner organizasyondan geçmektedir. Sunumda tartışılan hastalar tip 1 nekrotizan fasiit olarak sınıflandırılmış ve uygun antibiyoterapi ve cerrahi debridman tedavisi sonrasında şifa ile taburcu edilmiştir. Her iki hastanın da genç olmasına karşın diyabetus mellitus tanılarının olması, bu hastalığın immünsüpre hastalarda görülmesi ile ilişkilidir.

Acil servis doktorları özellikle diyabetus mellitus gibi immünsüprasyona sebep olabilecek hastalıkları olan hastaların perianal bölgelerindeki cilt enfeksiyonlarının hızlıca Fournier gangrenine ilerleyebileceğini unutmamalıdır.

Anahtar kelimeler: Fournier gangreni, diyabetus mellitus, acil tıp, vaka serisi

ABSTRACT

Fournier's gangrene is a bacterial necrotizing fasciitis of genital, perineal and perianal regions. The mortality of Fournier gangrene is still high in recent years. In this case report, we aimed to present two Fournier's Gangrene cases in two diabetic male patients, 41 and 56 years old respectively.

A 41-year-old male patient was brought to the emergency room with pain and hyperemia in the right inguinal region. A hyperemic and edematous area with subcutaneous necrosis and subcutaneous crepitation were detected in the right inguinal region of the patient. Computerized tomography revealed organized infection areas with subcutaneous air densities in the right inguinal region. Daptomycin 1x500mg, meropenem 3x1g and clindamycin 3x900mg IV were administered and debridement of necrotizing areas was performed to the patient. After two more wound debridement operations and 17 days of hospitalization the patient was discharged.

A 56-year-old male patient was brought to the emergency room with pain and hyperemia in the right inguinal region. Physical examination revealed edema, tenderness, hyperemia and deterioration of the skin integrity in the scrotal examination. IV 1x500mg daptomycin, 3x1g meropenem, 3x450mg clindamycin were administered to the patient and was operated for debridement. The patient was discharged from the hospital with a total of two debridement operations and one month of hospitalization.

The key to successful outcomes in Fournier's gangrene cases is the correct clinical skepticism, aggressive and early surgical debridement, broad spectrum antibiotherapy, fluid resuscitation and early multidisciplinary organization. The patients discussed in this case report were classified as type 1 necrotizing fasciitis and were discharged with appropriate antibiotherapy and surgical debridement therapy. The fact of both patients being young and diabetic is related to the presence of this disease in immunocompromised patients.

Emergency physicians should be aware of the skin infections in the perianal areas of patients with immunosuppressive diseases such as diabetes mellitus and these infections may rapidly progress to Fournier's Gangrene.

Key words: Fournier gangrene, diabetes mellitus, emergency medicine, case series

Giriş:

Fournier gangreni genital, perineal, perianal bölgenin bakteri kaynaklı olan ve hızlı ilerleyen bir nekrotizan fasiittir (1). Tipik olarak genitoüriner ve anorektal bölgenin polimikrobiyal enfeksiyonu sonrasında vasküler nekroz gelişmesi ve bunun ardından lokalize iskemiye bağlı olarak bakteriyel enfeksiyonun daha da ilerlemesine bağlıdır (2).

Fournier gangreninin mortalitesi yıllar içerisinde %50 gibi çok yüksek bir orandan yaklaşık %10'lara kadar gerilemiştir (1). Mortalitedeki bu düşüşün daha agresif cerrahi debridmana, etkin intravenöz (IV) antibiyotik uygulamalarına ve yoğun bakım tekniklerindeki gelişmelere bağlı olduğu söylenebilir (3).

Hastalığın insidansı 1.6-3/100,000 olarak çeşitli çalışmalara göre farklılık göstermekte ve erkeklerde kadınlara oranla yaklaşık 10 kat daha sık görülmektedir (4, 5). Birçok hasta diyabet, alkolizm, obezite, periferik damar hastalığı, lokal travma veya üretral striktür gibi bölgeyi polimikrobiyal nekrotizan fasiite yatkın hale getirecek immünsüpresan bir sistemik duruma sahiptir (6).

Bu olgu sunumunda 41 ve 55 yaşlarında diyabetik iki erkek hastada gelişen Fournier Gangreni vakasını sunarak immünsüpre hastalardaki cilt enfeksiyonlarının agresif seyredebileceğine dikkat çekmeyi amaçladık.

Olgu 1:

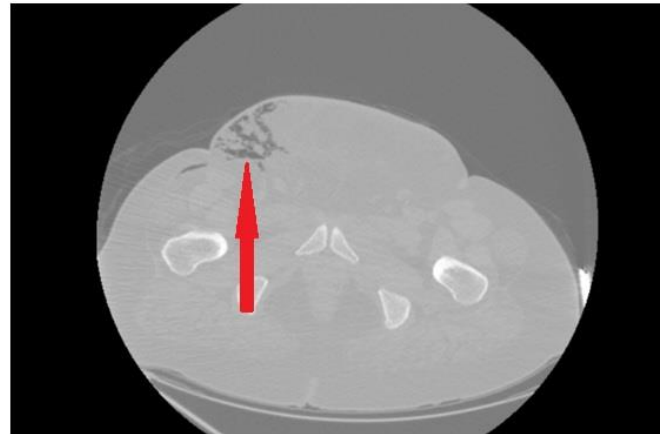
41 yaşında erkek hasta, sağ inguinal bölgede ağrı ve kızarıklık şikayeti ile ambulans tarafından acil servise getirildi. Hastanın özgeçmişinde tip 2 diyabet olduğu ve inguinal bölgede kızarıklık şikayeti sebebiyle beş gün önce başka bir merkeze başvurduğu ancak değerlendirme neticesinde selülit tanısı ile oral amoksisilin klavunat tedavisi reçete edilerek taburcu edildiği öğrenildi.

Hastanın fizik muayenesinde arteriyel tansiyonu 150/75mm/Hg, nabız atımı 80/dk, oksijen saturasyonu %97, solunum sayısı 20/dk ve vücut sıcaklığı 37.2C° olarak ölçüldü. Batın muayenesi rahat olarak değerlendirilen hastanın sağ inguinal bölgesinde yaklaşık 25x15cm genişliğinde, yer yer nekrotizan alanlar içeren, hiperemik ve ödemli bir alan ve bu bölgede cilt altı krepitasyon tespit edildi (Resim 1).



Resim 1: Sağ inguinal bölgedeki nekrotizan fasiit.

Hastanın laboratuvar tetkiklerinde WBC:11.16 x 10⁶/ml, CRP:31 mg/dl, Prokalsitonin:3.21 ng/ml ve glukoz:380 mg/dl olması haricinde anormal bir sonuç göze çarpmadı. Mevcut klinik ile tip 1 Fournier Gangreni ön tanısı ile bilgisayarlı tomografi çekildi. Tomografide sağ inguinal bölgede cilt altı hava dansitelerinin eşlik ettiği organize enfeksiyon odakları görüldü (Resim 2). Bunun üzerine Fournier Gangreni tanısı ile üroloji, genel cerrahi ve enfeksiyon bölümlerine konsültasyonları yapılan hasta değerlendirme sonrasında üroloji servisine yatırıldı.



Resim 2: Sağ inguinal bölgede nekrotizan fasiiti düşündürülen dansite atışları ve cilt altı amfizem ile uyumlu bilgisayarlı tomografi görüntüsü.

Aynı gün kan şekeri regülasyonu için IV hidrasyon, kistalize insülin infüzyonu ve var olan enfeksiyonun tedavisi için daptomisin 1x500mg, meropenem 3x1g ve klindamisin 3x900mg IV antibiyoterapi başlandı. Sonrasında sağ inguinalden sağ uyluk medial ve sağ scrotum laterale kadar eksizyon yapılarak abse drene edildi, operasyon lojundaki enfekte nekrotik dokular derin fasyaya kadar

debride edildi. Takibinde IV antibiyoterapisine devam edildi ve yedinci ve 13. günlerinde tekrar yara debridmanları uygulandı. Servis takibinin 15. gününde IV antibiyoterapisi kesildi ve yatışının 17. gününde hasta şifa ile taburcu edildi

Olgu 2:

56 yaşında erkek hasta sağ inguinal bölgede ağrı ve kızarıklık şikayeti ile ambulans tarafından acil servise getirildi. Hastanın özgeçmişinde tip 2 diyabet ve opere olmamış pilonidal kist haricinde başka bir hastalığının olmadığı öğrenildi. Mevcut şikayetler ile iki gün önceki dış merkez başvurusunda epididimit ön tanısı ile kendisine scrotal ultrasonografi yapıldığı ve raporunda sol epididimde bir adet 6mm çapında, sağ epididimde ise en büyüğü 26mm çapında multiple kistlerin varlığı, bilateral skrotumda cilt ve cilt altı kalınlık artışı, enflamasyon, ödem ve posteriora subkütan hava dansitelerinin olduğu görüldü. Hastanın tetkiklerinin yapıldığı dış merkezde tedaviyi reddederek bizim hastanemize başvurduğu öğrenildi.

Hastanın fizik muayenesinde arteriyel tansiyonu 155/75 mm/Hg, nabız atımı 111/dk, oksijen satürasyonu %99, solunum sayısı 19/dk, vücut sıcaklığı 38.7C° olarak ölçüldü. Batın muayenesinde bir hassasiyeti olmayan hastanın skrotal muayenesinde ödem hassasiyet ve hiperemisi olduğu, perineal bölgesinde ise cilt bütünlüğü bozulan bölgelerin varlığı dikkati çekti.

Hastanın laboratuvar tetkiklerinde WBC: 21×10^6 /ml, CRP: 28.6mg/dl, prokalsitonin: 4.92 ng/ml ve glukoz: 360 mg/dl olması haricinde patolojik ek sonuç göze çarpmadı. Hastanın dış merkezde yapılan ultrasonografik görüntülemesi de göz önünde bulundurulduğunda mevcut sonuçlar ile tip 1 Fournier gangreni ön tanısı ile üroloji, genel cerrahi ve enfeksiyon bölümlerine konsülte edildi. Yapılan değerlendirme sonrasında hasta üroloji servisine yatırıldı.

Aynı gün hastaya kan şekeri regülasyonu açısından IV hidrasyon ve kristalize insülin infüzyonu ve var olan enfeksiyonu açısından 1x500mg daptomisin, 3x1g

meropenem, 3x450mg klindamisin IV antibiyoterapi başlanarak üroloji tarafından debridman amacıyla operasyona alındı. Hastanın skrotum üzerindeki ve perinedeki nekrotik dokuları rezeke edildi ve Vacuum Assisted Closure (VAC) yöntemi ile yara kapatılarak hasta yoğun bakıma yatırıldı. Yoğun bakım yatışının beşinci gününde sağ bacakta selülit başlangıcı saptandı. beşinci günde skrotum ve perianal bölge tekrar debride edildi ve sekizinci günde sağ uylukta selülit başlangıcı olarak değerlendirilen alan altında krepitasyon alınmaya başlayınca bölge insize edilerek fasya üzerinden püydrenajı yapılarak pansuman ile kapatıldı. 21. gününde perianal bölgedeki yaralar tekrar debride edildi ve bacakta debridman alanı posteriora doğru genişletilerek operasyona son verildi. Hasta toplamda bir aylık hastane yatışı sonrasında şifa ile taburcu edildi.

Tartışma:

Fournier gangreni perianal ve genitoüriner bölgede gelişen ve hızlı ilerleyen bir nekrotizan fasiit tablosudur. Genellikle erkekleri daha fazla etkiler (2). Nekrotizan fasiit etken mikroorganizmaların tipine göre üç alt gruba ayrılır: tip 1, polimikrobiyaldir ve anaerobik ve aerobik bakteriler bu tablodan sorumludur, tip 2, genellikle streptokok veya stafilokok, tip 3 ise vibrio suşları enfeksiyondan sorumludur (7).

Komplike olmuş Fournier gangreni vakalarında başarılı sonuçlara giden yolun anahtarı doğru klinik şüphencilik, agresif ve erken cerrahi debridman, geniş spektrumlu antibiyoterapi, sıvı resüsitasyonu ve erken multidisipliner organizasyonundan geçmektedir (2).

Hastaların benzer şikayetlerle ancak daha hafif bir klinik tablo ile dış merkeze başvurduğunda mevcut klinik durumun Fournier gangrenine ilerleyebileceğinin düşünülmediği görülmektedir. Bu hastalar bizim acil servisimize başvurusundan yaklaşık üç saat sonrasında Fournier gangreni tanısı ile IV antibiyoterapisi ve sıvı resüsitasyonu başlanarak ilgili bölüm konsültasyonları neticesinde üroloji servisine yatırılmıştır. Hastalar tip 1 nekrotizan fasiit olarak sınıflandırılmış ve ilk vaka yaklaşık

iki haftalık intravenöz antibiyoterapi ve acil cerrahi debridman sonrasında sağlığına kavuşmuş olup ikinci vaka ise toplamda iki debridman uygulaması ve bir aylık antibiyotik tedavisi neticesinde şifa ile taburcu edilmiştir. Her iki hastanın da genç hastalar olmalarına karşın diyabetes mellitus tanılarının olması, bu hastalığın immünsüpre hastalarda görülmesi ile ilişkilidir.

Sonuç:

Acil servis doktorları özellikle diyabetes mellitus gibi immünsüprasyona sebep olabilecek komorbiditeleri olan hastaların perianal bölgelerindeki cilt enfeksiyonlarının hızlıca Fournier gangrenine ilerleyebileceğini unutmamalıdır.

Kaynaklar:

1. Ghodoussipour SB, Gould D, Lifton J, Badash I, Krug A, Miranda G, Loh-Doyle J, Carey J, Djaladat H, Doumanian L, Ginsberg D. Surviving Fournier's gangrene: Multivariable analysis and a novel scoring system to predict length of stay. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2018 May;71(5):712-718. doi: 10.1016/j.bjps.2017.12.005. Epub 2017 Dec 14.
2. Althunayyan S, Karamitosos E. Fournier's gangrene in an obese female in third trimester of pregnancy. *Saudi Med J*. 2018 Apr;39(4):415-418. doi: 10.15537/smj.2018.4.21780.
3. Sugihara T, Yasunaga H, Horiguchi H, Fujimura T, Ohe K, Matsuda S, Fushimi K, Homma Y. Impact of surgical intervention timing on the case fatality rate for Fournier's gangrene: an analysis of 379 cases. *BJU Int*. 2012 Dec;110(11 Pt C):E1096-100. doi: 10.1111/j.1464-410X.2012.11291.x. Epub 2012 Jun 21.
4. Sorensen MD, Krieger JN, Rivara FP, Broghammer JA, Klein MB, Mack CD, Wessells H. Fournier's Gangrene: population based epidemiology and outcomes. *J Urol*. 2009 May;181(5):2120-6. doi: 10.1016/j.juro.2009.01.034. Epub 2009 Mar 14.
5. Aksel G, Özel BA, Kavalcı C, Muratoğlu M. Diabetes Mellitusu olan bir kadın hastada Fournier Gangreni: bir olgu sunumu. *JAEMCR* 2014;5:206-208 DOI:10.5152/jaemcr.2014.392.
6. Al Shukry S, Ommen J. Necrotizing Fasciitis-Report of ten cases and review of recent literature. *J Med Life*. 2013 Jun 15;6(2):189-94. Epub 2013 Jun 25.
7. Taylor GM, Hess DV. Fournier gangrene: a rare case of necrotizing fasciitis of the entire right hemi-pelvis in a diabetic female. *Oxf Med Case Reports*. 2018 Feb 9;2018(2):omx094. doi: 10.1093/omcr/omx094. eCollection 2018 Feb.