

LENFÖDEM VE TEDAVİ MODALİTELERİ

Burak AÇIKGÖZ¹

GİRİŞ

Ekstremitelerdeki lenfödem; yumuşak doku enflamasyonu, travma, lenf nodu diseksiyonu veya gelişen uzun süreli ülserasyonlardan sonra kalıcı ekstremitte ödem ile karakterizedir. Patofizyolojide o bölgeden drenajı sağlayan lenfatik yapıların kısmi veya tam tıkanıklığı veya yapılar içerisindeki lenf sıvısının yavaş akımı rol oynamaktadır¹.

Yumuşak doku enflamasyonuna veya enfeksiyona bağlı olarak gelişen lenfödemin genellikle ekstremitte elevasyonuna ve antibiyoterapiye cevabı iyi olup gerileme eğilimindedir². Bununla birlikte tedavisiz kalan vakalarda lenfödem de kalıcı olabilmektedir.

VAKA

65 yaşında erkek hasta yaklaşık 1 aydır sol elinde mevcut olan şişlik ve diğer eline göre hareket kısıtlılığı ile polikliniğe başvurdu. Hikayesinde 1,5 ay önce sol el 3. parmak tırnak kökünde kızarıklık, şişlik ve sarı-yeşil akıntı olan hasta dış merkezde antibiyotik tedavisi almış. Hastanın tedavisi sonrası parmağındaki akıntı ve kızarıklık geçmiş ancak şişlik tüm ele yayılmış.

Fizik muayenede sol el diğer eşine göre ödemli görünümde idi ancak her iki el eşit ısıdaydı. El proksimalinden itibaren her iki üst ekstremitte eşit

ısı ve boyuttaydı. Sol üst ekstremitede ısı artışı, kızarıklık ve hassasiyet gibi akut enfeksiyon bulguları bulunmamaktaydı (Resim 1 ve 2). Hastanın laboratuvar tetkiklerinde C-reaktif protein, beyaz küre normal sınırlarda idi. Hastanın tahmini glomerüler filtrasyon hızı (eGFR) <60 ml/dk/1,73m² idi. Hastaya çekilen acil sol üst ekstremitte venöz doppler ultrason görüntülemeye akut veya kronik derin ven trombozuna ait bulguya saptanmadı. Hastanın tahmin edilen ve sonrasında hesaplanan aktüel glomerüler filtrasyon hızı düşük olduğu için lenfosintigrafi planlanmadı. Hastaya “Puffy Hand Sendromu” tanısı konularak ekstremitte elevasyonu ve elastik bandaj tedavisi planlandı. Hastanın 3 hafta sonraki kontrolünde ödemde gerileme mevcuttu.



Resim 1. Sol elde lenfödem

¹ Uzm. Dr. Burak AÇIKGÖZ, Bakırköy Dr. Sadi Konuk EAH Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Medrat80@gmail.com

Ayrıca vena saphena magna kullanılarak birçok şekilde *lenfovenöz interpozisyon / anastomoz* da cerrahi alternatif olarak bulunmaktadır. Bununla birlikte endikasyon aralığı dardır. Hastaların daha önce herhangi bir sellülit veya lenfanjit geçirmesi ve konservatif tedaviye yanıt vermeyen erken evre hasta olmaları başarı şansını arttırmaktadır¹⁷.

Rezeksiyon, lenfödematöz, fibrotik ve sklerotik dokunun çıkarılması işlemidir. Rezeksiyon işlemi aşamalı olarak farklı noktalardan subkutan dokunun eksizyonunu içermektedir. Daha güncel olarak ise liposuction kullanılmaktadır. Amaç kronik lenfödem tarafından tetiklenen hipertrofik ciltaltı yağ dokusunun alınmasıdır. Operasyon sonrasında kanama ve postoperatif ödem komplikasyonlarının önüne geçmek için kontrollü kompresyon tedavisi uygulanmalıdır¹⁸.

Lenfödem, hasta morbiditesine neden olan ve iyileşmesi neredeyse imkansız olan kronik bir hastalıktır. Cerrahi dışı konservatif tedaviler hastalığın tam olarak iyileşmesinden çok hastanın yaşam kalitesinin artmasını sağlayacak önlemleri içermektedir. Dahası lenfödem hastalarında standardize bir tedavi belirlemek mümkün değildir. Bunun en önemli sebebi ise her hastanın bireysel özelliklerinin bir olmaması ve aynı hastada dahi diyet, egzersiz veya günlük alışkanlıklarla ödem düzeyinin değişkenlik gösterebilmesidir.

Konservatif tedavi ekstremite elevasyonunu, kompresyon sistemlerini, diyeti ve egzersizi içeren tedavi algoritması içermektedir. Hastalar ve sağlık çalışanları için böylesi kronik ve zorlayıcı bir hastalığın tedavisi elbette ki yıpratıcı olabilmektedir. Bu nedenle, lenfödem hastalarında hekim-hasta ilişkisi sürdürülürken hastalara bu tedavinin uzun süreli olacağı ve muhtemel başarısızlık oranının yüksek olabileceği belirtilmelidir. Ayrıca hastanın tedavi sürecini iyi takibinin olumlu etkisinin olduğu unutulmamalıdır.

Cerrahi tedavi tartışmalı bir alan olsa da yeni tekniklerin eklenmesi ile yeni bir boyut kazanmıştır. Özellikle farklı cerrahi modalitelerini kıyaslayan çalışmalarda lenfovenöz anastomoz, VLNT ve liposuction girişimlerinin herbiri sınırlı etkin bulunmuş ve hepsinin kendi içerisinde ayrı hasta grupları için endikasyonunun olduğu sonucuna varılmıştır¹⁹.

Sonuç olarak, tüm bu bilgiler ışığında, her bir lenfödem hastasına hastanın sosyal, kültürel ve ekonomik özelliklerini de göz önüne alarak ayrı bir tedavi algoritmi belirlemek tedavi başarısı açısından en doğru yaklaşım olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Olszewski WL. The pathophysiology of lymphedema-2012. *Handchir Mikrochir Plast Chir.* 2012;44:322-328.
2. Aghajan Y, Diaz J, Sladek E. Mysteriously puffy hand: puffy hand syndrome. *BMJ Case Rep.* 2018;11:e227578.
3. Amode R, Bilan P, Sin C et al. Puffy Hand Syndrome revealed by a severe staphylococcal skin infection. *Case Rep Dermatol Med.* 2013;2013:1-2.
4. Grada AA, Philips TJ. Lymphedema: Pathophysiology and clinical manifestations. *J Am Acad Dermatol.* 2017;77:1009-1020
5. Li CY, Kataru RP, Mehrara BJ. Histopathologic features of lymphedema: A molecular review. *Int J Mol Sci.* 2020;21:2546
6. Azhar SH, Lim HY, Tan B et al. The unresolved pathophysiology of lymphedema. *Front Physiol.* 2020;11:137
7. Rockson, RS. (2014). *Lymphedema: Evaluation and Decision Making.* Jack L. Cronnenwett, K. Wayne Johnston (Ed.), Rutherford's vascular surgery – Eighth edition içinde (1004-1016). Philadelphia: Elsevier Saunders
8. Trincot CE, Caron KM. Lymphatic function and dysfunction in the context of sex differences. *ACS Pharmacol Transl Sci.* 2019;2:311-324
9. Forte AJ, Boczar D, Huayllani MT et al. Pharmacotherapy agents in lymphedema treatment: A systematic Review. *Cureus.* 2019;11:e6300
10. Casley-Smith JR, Foldi M, Ryan TJ et al. Summary of the 10th International Congress of Lymphology Working Group Discussions and Recommendations, Adelaide, Australia, August 10-17, 1985. *Lymphology.* 1985;18:175-180
11. PlasticSurgerykey (2016). Definition, Incidence, ad Pathophysiology of Lymphedema 2019. (15/07/2020 tarihinde <https://plasticsurgerykey.com/definition-incident-and-pathophysiology-of-lymphedema> adresinden ulaşılmıştır)
12. Chang DW, Masia J, Garza 3rd R et al. Lymphedema: Surgical and Medical Therapy. *Plast Reconstr Surg.* 2016;138(3 Suppl):209S-2018S
13. Dayan JH, Ly CL, Kataru RP et al. Lymphedema: Pathogenesis and novel therapies. *Annu Rev Med.* 2018;69:9.1-9.14
14. PlasticSurgerykey (2016). *Microsurgical Procedures: Lymphatic Grafting Techniques* 2019. (15/07/2020 tarihinde <https://plasticsurgerykey.com/microsurgical-procedures-lymphatic-grafting-techniques> adresinden ulaşılmıştır)
15. Park KE, Allam O, Chandler L et al. Surgical management of lymphedema: a review of current literature. *Gland Surg.* 2020;9:503-511
16. Forte AJ, Cinotto G, Boczar D et al. Lymph node transfer combined with deep inferior epigastric perforators and

transverse rectus abdominis myocutaneous procedures:
a systematic review. *Gland Surg.* 2020;9:521-527

17. Schaverien MV, Coroneos CJ. Surgical Treatment of Lymphedema. *Plast Reconstr Surg.* 2019;144:738-758
18. Allen Jr RJ, Cheng M. Lymphedema Surgery: Patient Selection and an Overview of Surgical Techniques. *J Surg Oncol.* 2016;113:923-931
19. Carl HM, Walia G, Bello R et al. Systematic review of the surgical treatment of extremity lymphedema. *J Reconstr Microsurg.* 2017;33:412-425