

FİZİKSEL TIP

MEME KANSERİ TANILI HASTALARIN REHABİLİTASYONU: III. BÖLÜM: LENFÖDEMİ ÖNLEMEN VE TEDAVİ ETMEK

REHABILITATION OF PATIENTS WITH THE DIAGNOSIS OF BREAST CANCER: PART III: PREVENTION AND TREATMENT OF LYMPHEDEMA

Figen ARDIÇ MD*, Feray SOYUPEK MD*, Yaşar KAHRAMAN MD*, Z. Rezan YORGANCIOĞLU MD*

*Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, I. FTR Kliniği

ÖZET

Lenfödemin kontrol edilmesi günlük dikkat gerektirdiğinden ve lenfödemi tedavi etmek tam olarak başaranmadığından, vurgulanması gereken lenfödemin önlenmesi olmalıdır. Saptanmış lenfödemin tedavisi hiçbirşey yapmamaktan agresif cerrahi prosedürlere kadar değişmektedir. Bu iki uç arasında en önemlisi elevasyon, kompresyon giysileri, merkeze yönelik masaj ve egzersizler, pnömatik kompresyon pompalarından oluşan program olarak bilinen tam (veya bileşik) dekonjestif fizyoterapi olmak üzere çeşitli kombine konservatif tedaviler vardır.

Bu derlemede meme cerrahisi sonrası lenfödemin önlenmesi ve tedavisini özetledik.

Anahtar kelimeler: Meme kanseri, lenfödem, fizik tedavi, rehabilitasyon

SUMMARY

Because controlling lymphedema requires daily attention and because 'curing' lymphedema has not been accomplished, emphasis must be placed on prevention. The treatment of established lymphedema has varied from none at all to a host of aggressive surgical procedures. Between the extremes are various combined conservative treatments, the most important of which are elevation, compression garments, centripedal massage and exercises, pneumatic compression devices, and the program known as CDP, complete (or complex) decongestive physiotherapy.

In this review, we summarized prevention and treatment of postbreastsurgery lymphedema.

Key Words: Breast cancer, lymphedema, physical therapy, rehabilitation

AKSİLLA TEDAVİSİNDEN SONRA LENFÖDEMİN ÖNLENMESİ

Lenfödemin kontrol edilmesi günlük dikkat gerektirdiği ve tam olarak tedavi edilmesi de mümkün olmadığı için, lenfödemi önlemek üzerinde yoğunlaşılmalıdır. Nedensel faktörler bilinemediği için dikkat edilmesi gereken konular deneyimler üzerine temellendirilmiştir. Her kadının doğuştan farklı vasküler anatomiye sahip olduğunun hatırlanması önemlidir. Bireysel faktörlerle birlikte aksilla tedavisi faktörleri lenfödemin tedaviden yıllar sonra oluşabileceği gerçeğini düşünmeksizin ana belirleyiciler olmalıdır. Uzun süredir hangi faktörlerden kaçınılması gerektiği yeterince çalışılmamıştır (1).

Kol ve elde dikkat edilmesi gerekenler iki temel prensibe dayanır; a) doğrudan kan akımına katılacak lenf üretimini artırmamak b) lenf akışının engellenmesini arttırmamak Sauna gibi sıcak tedaviler, önemli enfeksiyonlar ve aşırı kol egzersizleri lenf üretimini arttırarak kolda kan akışını artırır. Lenf akımının

da sıkışıklık fibrozis ve lenf damarlarının skarlaşması yoluyla sıkı kol giysileri veya enfeksiyonlardan kaynaklanabilir. Kol şişliği ve enfeksiyondan kaçınmak için, hastalara aşağıdaki yönergeler verilmelidir;

1. Bu kolda aşılamlar, enjeksiyonlar, kan basıncı ölçümleri, kan vermek ve damar içine sıvı vermekten kaçının.
2. Bu kolda herhangi bir şekilde cildi delme ve hasarlamadan kaçının. Çok titiz cilt ve tırnak bakımı yapın. Küçük veya büyük yaralanmalarda standart ilk yardım setini kullanın ve dikkat edin. Bölgesel veya sistemik antibiyotikleri özgürce kullanın.
3. Sıkıştırıcı giysiler veya mücevherlerden kaçının ve sıkışmaktan korunmak için pedli sütyen askıları giyin.
4. Sıcaktan kaçının (örn; güneş yanıkları, bronzlaşma, banyolar, sauna).
5. Aşırı egzersizden kaçının. (Sadece el kompresyon giysisi ile

desteklendiği zaman aerobik kol egzersizlerini yapılmalıdır).

Bu önerilerin etkinliğini gösteren bir veri yoktur. Statik ve dinamik lenfosintigrafik teknikler kullanarak, kol çeşitli düzeylerde tutularak istirahatte ve egzersizde görüntülemeler yapılabilir.

Bu konuda çalışmalar yapmak gereklidir. Çünkü düşük veya yüksek riskli her hastaya aynı yönergeler verilmektedir. Lenfödem aksilla tedavisinden çok yıllar sonra gelişebileceği için bu önlemler yaşamın geri kalanı boyunca uygulanmalıdır.

TEDAVİ

Çoğu kadın “ hayatta kaldığıma şükretmeli ” ve “ bununla yaşamayı öğrenmeli ” demektedir. Tedaviye hemen başlarsa, hastalığın ilerlemesini önlemek için daha az tedavi gerekir ve daha iyi sonuçlar elde edilir.

Tanı almış lenfödemde tedavi hiçbirşey yapmamaktan ağırsız cerrahi işlemlere kadar değişmektedir (2). Bu uçlar arasında çeşitli kombine konservatif tedaviler vardır. En önemlisi tam dekonjestif fizyoterapi olarak bilinen ve elevasyon, kompresyon giysileri, merkezden çevreye masaj, egzersizler ve havalı kompresyon araçlarından oluşan tekniktir.

Tam Dekonjestif Fizyoterapi (TDF);

TDF, Avrupa’ da yıllardır kullanılmaktadır. Bu program, lenfödem en fazla kol ve elde yoğun olmasına rağmen tüm vücut çeyreklerinde olduğu gerçeğini hesaba katar. Cilt bakımı, nazik özel masaj (manuel lenf drenajı), düşük gerginlikte çok tabakalı kompresyon bandajlaması (ödem azaldığında tam oturmuş kompresyon giysisi kullanılır); ve giysi veya bandajlarla terapötik egzersizler bu programın ana başlıklarıdır.

TDF, yetenekli, özel olarak eğitilmiş terapistler tarafından yapılmalıdır. **Faz I (tedavi fazı)** sırasında, hastaya günde 1-2 kez 75-90 dakikalık tedavi 1 ile 4 hafta süresince verilir. Faz II (idame fazı) sırasında hasta tedavi fazı sırasında öğrendiği bazı teknikleri uygulayarak (gündüz elastik giysi, gece bandaj giyerek ve 15 dakika bandajla egzersiz yaparak)sonuçları en uygun hale getirir ve devam ettirir. Faz I kol daha fazla şişmeye kadar devam ettirilir.

Faz I, 4 basamaktan oluşmaktadır;

1. Çok titiz cilt ve tırnak bakımı, normal cilt yapısını destekle-

yerek ve enfeksiyonları önleyerek enfeksiyon riskini en aza indirir.

2. Elle lenf drenajı veya manuel lenf tedavisi lenf damarlarının daha sık kasılmasını uyaran; lenf ve ödem sıvısını komşu fonksiyon gören lenf yollarına yönlendiren ve kanallanma yaptıran nazik bir masaj tekniğidir. Elle lenf drenajda lenf sıvısı, etkilenmemiş ve karşı taraftaki lenf sisteminden (boyun, karşı taraf aksilla, aynı taraf kasık)aşağıda kasiğa, omuzun yukarısına, sırt bölgesine doğru boşaltılır. Son olarak, bölümler halinde aynı taraf gövde, sonra omuz, üst kol, ön kol, el bilek ve ele masaj yapılmalıdır.

3. Çok tabakalı düşük gerginlikteki bandajlama elle lenf drenajından hemen sonra yapılmalıdır. Bandajlar parmak uçlarından aksillaya kadar, en fazla basınç distalde ve en azı proksimalde olacak şekilde sarılmalıdır. Bunun için parmaklar ve el gazlı bez tipi bandajla bandajlanır, sonra el webinden itibaren, omuza kadar minimal elastik pamuk bandajlar, basıncı dağıtmak için kemik çıkıntılarının kenarlarına sokulan köpük lastik pedler ve en üstte düşük gerginlikteki bandajlar uygulanmaktadır.

4. Bandajlanan hastaya aktif eklem hareket açıklığı egzersizleri verilir ve izometrik egzersizlerden genellikle kaçınılır.

Tablo.I ‘de TDF özetlenmektedir.

Tablo I. Tam Dekonjestif tedavi

Faz-I → Tedavi fazı(1-4 hafta)

Çok titiz cilt ve tırnak bakımı
Elle lenfatik drenaj
Düşük gerginlikte çok tabakalı bandajlama
Bandajlarla fizik tedavi

Faz-II → İdame fazı

Çok titiz cilt ve tırnak bakımı
Gece giyilen düşük gerginlikte çok tabakalı bandajlar
Bandajlarla egzersiz
Cerrahi destek giysileri (30-50 mmHg)

Volüm azalması sağlandığında idame fazı için, ödemi kontrol etmek amacıyla uygun sıklıkta kompresif giysiler giyilir. Bunlar yalnızca volüm azalması sağlandıktan sonra ölçülmeli ve denenmelidir. Hasta tekrar ölçülmeli ve her 3 ile 6 ayda değiştirilmelidir. Hasta ve ailesi idame programına evde devam etmek üzere eğitilmelidir. Merkezde takip vizitlerine, ölçümler ve programların komponentlerini tekrar kontrol etmek için en

az 6 ayda bir devam edilmelidir. Bu teknikler diğer modalitelerden daha başarılı görülmesine rağmen TDF kullanabilen hasta servisleri ve tedavi merkezleri sınırlıdır. Sürekli olarak birçok eğitici merkezde TDF tekniklerinde ustalaşmış terapist ve doktor yetiştirilmektedir. Birleşik devletlerde Lerner, Almanya'da Földi ve Avustralya'da Casley-Smith lenfödem akademileri bunların başlıcalarıdır.

Elestasyon ve Elastik giysiler;

Yerçekimi elimine ederek lenfödemden kaynaklanan şişliği azaltmak için elestasyon yani kolun yukarı kaldırılması faydalı olabilir, ancak pratik değildir.

Ödem hafif olduğunda veya şişlikte azalma gözlemlendiğinde bilekten koltuk altına elastik bir giysi uygulanmalıdır. Aynı bir eldiven parçası, hasta tüm giysisini çıkarmadan sadece eldiveni çıkararak ellerini yıkamasına izin verir.

Destek giysisini yazan doktor farklı ürünlerin kullanılabilmesini ve uygun kompresyon sınıfını reçete etmesi gerektiğini bilmelidir.

Bu sınıflar

1. 20-30 mmHg
2. 30-40 mmHg
3. 40-50 mmHg
4. 50-60 mmHg

Üst ekstremité lenfödem için genellikle II. ve III. sınıf destekler gerekir. Lenfödemli kolu ve eli ölçen kişiler bu giysilerin uygunluğu ve hastanın uygun giyinmesi konusunda eğitilmelidir. Sıklıkla, bu görev özel bir eğitim almamış olan cerrahi medikal malzeme dükkan sekreterlerine bırakılmıştır. Günde 6 saat bu özel giysileri giyen kadınlarda ödemde istatistiksel olarak önemli azalma bildirilmiştir (3). Egzersiz, fiziksel aktivite ve uçak yolculuğu sırasında bu giysileri kullanmak kesinlikle olarak önerilmektedir.

Havalı Pompalar;

Eski, aralıklı, tek bölmeli, bölmeli olmayan kompresyon pompaları tedavi edilen kolda basınç yapar. Buna karşın bunlar ön kolda sıvı artışına neden olabilecek lenfatik sıvıda geri kaçışa da yol açmaktadır. Standart ardışık sistem, en alttan yukarıya

doğru her bir giysi segmentinde aynı basınçta kompresyon üreten çok bölmeli bir pompadır. Yokuşlu ardışık sistemde daha yüksek basınçlar distalde üretilerek her bir bölme arasında yaklaşık 10 mmHg fark oluşturur. En az bir saat pompalama süresi gerekir ve daha uzun sürede daha düşük basınçlar, daha kısa sürede daha yüksek basınçlardan daha etkilidir. Pompalama sırasında kol yukarı kaldırılmalıdır.

Lenfödemi azaltmak için çeşitli cihazlar birçok kontrollü çalışmalarda bildirilmiştir (4-9). Kol lenfatikleri üzerinde pompa etkisi için makine kullanımı teorik olarak çekici olmasına rağmen, pompalama klinik olarak umulduğu kadar etkin değildir. TDF, lenfödem için oldukça başarılı olmasına rağmen, bu tedavi deneyimli personel ve hasta tarafından sürdürülen idame programı gerektirir. TDF'nin faydalarının havalı kompresyon cihazları veya pompalarca iki katına çıkabileceği ümit edilmiştir (10). Buna karşın pompalar proteinden zengin ödem sıvısını zaten oldukça sıvı dolu bir bölge olan omuz bölgesine doğru yani koltuk altında blokaj olan bölgeye doğru gönderir. Lenfödem, normalde olacak olan sıkışmış aksilla kanallarının olduğu bölgeyi yani aynı taraftaki gövde çeyreğini tutar. Havalı kompresyon tedavisi özellikle cilt kalınlaşması ve fibrozisin olduğu orta ve ileri derecedeki lenfödemde daha az faydalıdır.

Cerrahi Tedavi;

Lenfödemi tedavi eden operasyonların sadece tarihi değeri vardır. Birçok operasyonlar kolda kronik lenfödem tedavi etmek için önerilmiştir, ama hiçbir klinik olarak faydalı değildir. Cerrahi yaklaşımlar iki kategoride incelenebilir; fizyolojik ve redüktif. Fizyolojik yaklaşımlar, lenfatik kanalların rekonstrüksiyonu veya lenfödemli bölgelerin normal lenfatiklerin bölgelerine köprüleşmeyi (mikrocerrahi venöz anastomoz veya mikrocerrahi bypass işlemleri) içerir. Redüktif yaklaşımlar basitçe aşırı dokuyu çıkarmayı ve kolu daha fonksiyonel boyuta indirmeyi kapsar.

Bunlar cilt ve ciltaltı dokuyu çıkararak takip eden cilt greftlemesi (Charles prosedürü) veya cilt flap'larının yanında aşamalı cilt altı eksizyonundan (Sistrunk prosedürü) oluşur. Lipo-suction, 1990 'lardan beri bazı merkezlerde kullanılmaktadır, ancak etkinliği çok iyi bilinmemektedir.

İlaçlar;

Diüretikler lenfödem gibi yüksek- proteinli ödemlerde etkili

değildir. Diüretikler geçici olarak suyu mobilize etmelerine rağmen , interstisyel boşlukta artmış proteinden kaynaklanan osmotik basınç ödemin tekrar birikmesine neden olur.

Benzopironlar, bioflavonoidler ve kumarinleri içeren bir gruptur. Bioflavonoidler özellikle meyveler ve sebzelerde doğal olarak bulunur. Benzopironlar artmış proteolizi, makrofaj aktivitesini artırarak ve doku proteinlerinde birikmiş aşırı proteini ortadan kaldırarak, sonuçta daha az onkotik basınç ve ödem sıvısı oluşturarak, kronik lenfödem düzeltirler (10,11). Birçok Avrupalı ve Avustralyalı araştırmacı 5-6 benzo (alfa) pironun lenfödemde hafif azalma yaptığını ve fiziksel rehabilitasyon programlarına dahil edilmesi gerektiğini bulmuşlardır (12-14). Benzopironlar karaciğer toksitesine neden olabilir, ama kan koagülasyon parametreleri üzerine etkisi yoktur.

Mayo klinik tarafından 1999'da yapılan bir çalışmada plesebo veya benzopiron arasında fark bulunmaksızın, benzopiron grubunda %6 karaciğer toksitesi geliştiği saptanmıştır (15).

Özet olarak;

Rehabilitasyon tedavileri tipik olarak fizik tedavi, uğraşı tedavisi terapistleriyle birlikte fiziksel tıp ve rehabilitasyon uzman doktoru programıyla planlanmalıdır. Hemşireler ve lisanslı masaj terapistleri, eğitilmiş doktorlar tarafından kontrol edilerek bu teknikleri uygulayabilir. Terapistler ağrıyı, hareket kısıtlılıklarını ve bozulmuş günlük yaşam aktivitelerini de tanımlamalıdır.

Hafif lenfödem (geceleri tam olarak çözülür) tedavisi;

1. Öneriler; el ve kol uyanları, vücut ağırlığını normale getirme, çok titiz el ve kol bakımı
2. Elevasyon, merkezden çevreye kendi kendine masaj
3. Kompresyon giysileri; özellikle iş, egzersiz ve uçak yolculuğunda giyilir
4. Doktor rehberliğinde aralıklı havalı pompa

Orta ve ciddi lenfödem tedavisi;

1. Rehabilitasyon merkezine göndermek
2. Öneriler; el ve kol uyanları, vücut ağırlığını normale getirme, çok titiz el ve kol bakımı
3. Elevasyon, merkezden çevreye kendi kendine masaj
4. Kompresyon giysisi
5. Tam dekonjestif fizyoterapi programı

KAYNAKLAR

1. Petrek JA, Lerner R. Lymphedema. In: Harris JR. Diseases of the Breast. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000: 1033-1040.
2. Brennan MJ, Miller LT. Overview of treatment options and review of the current role and use of compression garments, intermittent pumps, and exercise in the management of lymphedema. Cancer 1998; 83: 2821-2830.
3. Bertelli G, Venturini M, Forno G, Macchiavello F, Dinni D. An Analysis of prognostic factors in response to conservative treatment of postmastectomy lymphedema. Surg Gynecol Obstet 1992; 175:455-460.
4. Klein MJ, Alexander MA, Wright JM, Redmond CK, La Gasse AA. Treatment of adult lower extremity lymphedema with the wrigh linear pump: statistical analysis of clinical trial Arch Phys Med Rehabil 1998;69:202-208.
5. Kim-Sing C, Basco VE. Postmastectomy lymphedema treated with the Wright linear pump. Can J Surg 1987; 5: 368-373.
6. Papas CJ, O'Donnell TF Jr. Long term results of compression treatment for lymphedema. J Vasc Surg 1992; 16:555-560.
7. Richmand DM, O'Donnell TF Jr, Zelikovski A. Sequential Pneumatic compression for lymphedema. Arch Surg 1985; 120:1116-1125.
8. Zanolla R, monzeglio C, Balzarini A, Martino G. Evaluation of the results of three different methods of postmastectomy lymphedema treatment. J Surg Oncol 1984; 26:210-215.
9. Piller NB, Clodius L. The role of the mononuclear phagocytic system in lymphedema and its relationship with histopathological changes in the functioning of the blood -tissue-lymph system. Z Lymphol 1980; 4:35-40.
10. Casley Smith JR, Gaffney RM. Excess plasma proteins as a cause of chronic inflammation and lymphedema. J Pathol 1981; 133: 243-249.
11. Cluzan R, Pecking A, Benzopyrone (Lysedem) double blind crossing over study in patients with secondary upper limb edemas. In: Nissi M, Uchino S, Yabuke Secandary, eds. Progress in lymphology, 12 th ed. Excerpta Medica International Congress Series 887. Amsterdam: Elsevier, 1990. 453-460.
12. Pecking AP, Fevrier B, Wargon C, Pellion G. Efficiency of Daflon 500 mg in the treatment of lymphedema. Angiology 1997; 48:1.
13. Casley Smith JR. There are many Benzopyrones for lymphedema. Lymphology 1997; 30: 1.
14. Taylor HM, Rose KE, Twycross RG. A double blind clinical trial of hydroxyethylrutosides in obstructive arm lymphedema. Phlebologie 1993;22(Suppl 1):190-195.
15. Loprinzi CL, Kugler JW, Sloan JA, et al. Lack of effect of coumarin in women with lymphedema after treatment for breast cancer. N Engl J Med 1999;340:346-351.