



Dr. Thomas E. Rohrer

Vbeam® Şarap Lekesi Tedavisi

Thomas E. Rohrer, M.D.

Chestnut Hill, Massachusetts, ABD

Cilt Bakım Doktoru

Giriş

Pulse-dye lazer, 1980'li yılların sonlarından beri vasküler lezyonların tedavisinde altın standardı olmuştur. Pulse-dye lazer, Boston'daki Wellman Laboratuvarlarında, Rox Anderson ve John Parrish tarafından geliştirilen selektif fototermoliz teorisinin yayınlamasının ardından geliştirilmiştir.¹

Özel olarak bebeklerdeki şarap lekelerinin tedavisi için geliştirilen pulse-dye lazerin, uzun bir güvenlik ve etkinlik geçmişi vardır. Geleneksel pulse-dye lazerin, selektif fototermoliz teorisine dayanan teknik özellikleri; 585 nm'lik bir dalga uzunluğu ve 0.45 ms'lik bir darbe süresidir. Vbeam, dahil olmak üzere daha yakın modellerin 595 nm'lik dalga uzunlukları ve 0.45 ila 40 s arasında değişen kullanıcı tarafından seçilebilir darbe süreleri mevcuttur.

Daha uzun pulse-dye lazerlerin kullanılmasının arkasındaki mantık, purpuradan muaf tedavinin sağlanmasıdır. Daha uzun bir süre boyunca enerji verilmesiyle, hedef damarların ısınması daha hafif olarak gerçekleşir. Bu durum da, damar yırtılmasına değil, intravasküler koagülasyona yol açar. Bu yavaş ısıtma, yüz telanjiektazisinin tedavisinde kullanıldığında, genel olarak, pulse-dye teknolojisinin öteden beri damgası olmuş olan tedavi sonrası purpuranın ortadan kaldırır.

Purpuradan muaf tedavi sağlamanın avantajına ek olarak, Vbeam'in daha uzun darbe süreleri, şarap lekelerine sahip hastalara bazı ekstra faydalar sağlar. Geleneksel pulse-dye lazerlerle tedavi edilen hastaların çoğu, ilave tedavilerin etkilerinin minimal ya da sıfır olduğu bir terapötik eşige gelirler. Vbeam, daha uzun darbe süresi, daha büyük spot boyutu, entegre Dynamic Cooling Device™ (DCD)[™] ve daha yüksek akıcılığı ile, bu hastalara, şarap lekeli lezyonlarından arınmaları ile ilgili olarak kayda değer oranda daha fazlasını sunabilir.

Yöntem

Bu olgu çalışmasına konu olan kadın hastaya, daha önce, daha eski bir Candela pulse-dye lazeri olan SPTL-1b ile, aşağıdaki parametreler üzerinden birçok tedavi uygulanmıştır: 85 nm, 0.45 ms, 5mm spot boyutu, 5-7 J/cm²

Toplamda 20 aylık bir süreyi kapsayan, sekiz tedavi uygulaması sonrasında, uygulanan yeni tedavilerin minimal ile sıfır arasında ilerleme sağladığı bir eşige varılmıştır. Her ne kadar hasta son derece tatmin olmuş olsa ve %70 oranında bir arındırma sağlanmış olsa da, kendisinde her gün makyajla gizlediği oldukça fark edilir bir şarap lekeli kalmıştır.

Vbeam'in piyasaya sunulmasının ardından, farklı parametrelerde tedavi suretiyle daha fazla bir arındırmanın mümkün olup olamayacağını araştırmak için, hasta Merkeze yeniden davet edilmiştir.

Kendisine aşağıdaki parametreler üzerinden Vbeam tedavisi uygulanmıştır: 595 nm, 3 ms, 7 mm spot boyutu, 14 J/cm². DCD ayarları; sprej süresi 40 ms ve gecikme 30 ms'dir. Operasyon sonrası bakım dahilinde, tedavi uygulanan alana dört gün boyunca, günde iki defa, Aquaphor® iyileştirme merhemi sürülmüştür.

On iki hafta sonra, hastaya aynı ayarlar üzerinden (yalnızca, akıcılık 15 J/cm²'ye çıkartılarak) bir kez daha Vbeam tedavisi uygulanmıştır. Bu iki Vbeam tedavisi uygulaması sonrasında, ek bir ilerleme kaydedilmiştir. Bugün, hasta, şarap lekeli lekesinin yaklaşık %95'lik kısmından arındırılmıştır.



Sonuçlar

Yukarıda belirtildiği gibi, SPTL-1b yöntemiyle ve birçok tedavi sonrasında yaklaşık %70'lik bir arınma sağlanmıştır. Bkz. Resimler 1 ve 2.

Buna karşılık, daha fazla arınma, ancak, (ilave DCD korumasıyla mümkün hale getirilmiş) daha fazla akıcılığa, daha yüksek bir dalga uzunluğuna ve daha büyük bir spot boyutuna sahip Vbeam'in kullanılmasıyla mümkün olmuştur. Bkz. Resim 3.

Tüm tedavilerin ardından operasyon sonrası purpura meydana gelmiştir. Geleneksel pulse-dye tedavisi sonrası ortaya çıkan purpura, koyu mor ila siyah arası renklerde olup 10 ila 14 gün boyunca geçmemiştir. Vbeam tedavisi sonrası ortaya çıkan purpura ise, daha az koyu renkte olup, 7 günün sonunda geçmiştir.

Kalıcı yan etkilere ya da komplikasyonlara rastlanmamıştır.

Tartışma

Yeni daha uzun pulse-dye lazerler, yalnızca ufak bacak damarları (<1.5 mm) için ve yüz telanjiektazisinin purpurik olmayan tedavisi için etkin bir çözüm sunmakla kalmaz, aynı zamanda dirençli şarap lekeleri için etkin tedavi olanağı sunar.

Yukarıda, tanımlanan vakada, Vbeam'in (ilave DCD korumasıyla mümkün hale getirilmiş) daha yüksek akıcılığı, daha uzun dalga boyu, daha uzun darbe süresi, daha büyük spot boyutu, daha önce kısa pulse-dye lazerle uygulanan tedaviye göre, şarap lekesinin daha tatmin edici biçimde arındırılmasını mümkün kılmıştır. Vbeam hem (kısa termal relaksasyon zamanına sahip) ufak damarların tedavisi için kısa darbe süresi, hem de büyük damarların tedavisi için uzun darbe süresi çözümleri sunmaktadır.

Vbeam, şimdi, doktorlara, terapötik parametreleri optimize etme suretiyle hastalarına göre tedavi uygulama fırsatı veren, güvenliliği kanıtlanmış ve etkin pulse-dye teknolojiyi sunmaktadır.

Kaynakça

1. Anderson RR, Parrish JA "Selective Photothermolysis; Precise Microsurgery by Selective Absorption of Pulsed Radiation" Science 200; 524-527, 1983



Resim 1- Tedavi öncesi



Resim 2- SPTL-1b ile uygulanan tedavi sonrası



Resim 3- İki ilave Vbeam tedavisi sonrası

Candela Corporation
530 Boston Post Road
Wayland, MA 01778, USA
Phone: (508) 358-7637
Fax: (508) 358-5569
Toll Free: (800) 821-2013
www.candelalaser.com



CANDELA
BE CONFIDENT