

EVRF - Endovenöz radyo frekansı

eVRF

EndoVenöz RadyoFrekans

- Örümcek damarları
- Petti
- Rosacea
- Retiküler damarlar
- Kolateral damarlar
- Perfore damarları
- Saphena Magna 1639
- Hemoroitler



EVRF®, farklı tür variköz damarların tedavisinde kullanılan çok amaçlı örümcek venlerden, kollateral damarlara, perfore damarlardan, GSV'ye kadar olan tüm cihazlardır.

F Bakım Sistemleri son zamanlarda hemoroidin aynı EVRF® cihazıyla tedavisi için bir sonda geliştirmiştir.

Her tedavi için uygun kateter veya iğne jeneratöre bağlanır. Hangi kateterin kullanılması, tedavi edilecek venin boyutuna bağlıdır.

Termokoagülasyon

Tüm eVRF® tedavileri termokoagülasyon ilkesine dayanır.

Termokoagülasyon prensibi, kateter veya iğnenin ucuna yüksek frekanslı bir sinyal göndererek damar duvarının ısıtılmasıdır. Bu sinyal, hücreleri titreşerek ısılarını artırır.

Radyo frekansı 4 adımda termokoagülasyon:

- hücrenin iyonlaşması
- Dokunun buharlaşması ve dehidrasyonu
- Kollajen liflerin denatürasyonu
- tunika intima'nın vaskülarizasyonu

Bir hücrenin elektrik direnci termokoagülasyon ile tersine çevrilecek. İğne veya kateter izole edildiği için, etki çevresindeki dokular üzerinde çok lokal ve minimal düzeydedir.

EVRF® jeneratör

Kateterler ve iğneler, yüksek frekanslı sinyal üreten merkezi birime bağlanır.

- Geniş kapsamlı tedavi seçenekleri
- Düşük yatırım ve bakım maliyetleri
- Çevredeki dokulara minimum hasar
- Minimal invaziv tedaviler
- normal günlük aktivitelere derhal geri dönüş

Teknik özellikler

EVRF®

- Besleme Gerilimi: 110-230 V / 50-60 Hz
- Güç: 125 VA
- BF tipi cihaz
- Sıvı penetrasyonuna karşı koruma derecesi: IPX0
- Camda geçici sigorta
- Boyutlar: (Y) 360 mm x (D) 280 mm x (W) 120 mm
- Ağırlık: 12 kg
- Sınıf IIa cihaz
- İzolasyon: Sınıf I
- Termo koagülasyon (HF) sinyalinin çıkışı
- Sigorta referansı: 2 x F2A / 250 V

1- K3i ve K6i İĞNELER

Örümcek damarları (1 mm'ye kadar)

Deri üstü tedavi

Örümcek damarları, rosacea ve peteşe özel olarak tasarlanmış termo koagülasyon iğneleri K3i ve K6i ile tedavi edilir:

- 0.075 mm çaplı K3i iğne (çoğunlukla yüz bakımı için kullanılır)
- Çapı 0.150 mm olan K6i iğne (çoğunlukla bacaklarda kullanılır)

Son derece keskin iğne ucuyla tedavi neredeyse ağrısızdır ve birkaç gün içinde ortadan kaybolur. Cilt ile teması ve sınırlı olması nedeniyle, kaçınılması gereken bir durum söz konusu değildir. Cildinize asgari hasar veren yalıtılmış damar. Bu küçük iğneler için Theder. Tedavisi de öyle. Bir oturumda 10 ila 15 dakika

Klinik çalışma

Retiküler ve Telenjektazi Varikozitelerinin Tedavisinde Etkinlik ve Termokoagülasyon Yöntemi Sonuçları: Orta Vadeli ve Uzun Süreli Sonuçlar 5000 Olgu.
Dr. Ufuk Demirkilic, Türkiye.

400 hastanın telanjyastasiyalarının termokoagülasyonu.
Chardonneau, Fransa.

Hastanın avantajları

- Teknik sadece orta dereceli ağrıya neden olur
- Sıkıştırma çorapları veya bandajlara gerek yok
- Acil sonuç
- Hava şartlarından bağımsız (örn. Güneşe maruz kalma)
- Deri fototip bağımsız

Doktor için

- Komplikasyon yok
- Kolay kullanım
- Acil sonuç: sadece damar başına bir tedavi
- Alerjik reaksiyon yok

- Cilt rengi bozulmaz
- Her türlü damar sorunu için kullanılabilir
- Hassas bölgeler (yüz, ayak bileği, dizler dahil)
- Bağımsız olarak veya skleroterapiye ek olarak: sonlandırma teması
- Etkili, ekonomik ve çok düşük bakım maliyeti

Teknik özellikler

K3i

- Çap 0,075 mm
- Uzunluğu 0,8 mm
- İğnenin toplam uzunluğu 22.5 mm
- İletken malzeme Paslanmaz çelik Z12CN18-09 tipi
- İzolasyon malzemesi Wehbilake kaplama UV ışığı ile sertleştirildi

K6i

- Çap 0.150 mm
- Uzunluğu 1.2 mm
- İğnenin toplam uzunluğu 22.5 mm
- İletken malzeme Paslanmaz çelik Z12CN18-09 tipi
- İzolasyon malzemesi Wehbilake kaplama UV ışığı ile sertleştirildi



K3i/K6i iğne



İğne Tutucu

İşlem Öncesi



İşlem Sonrası



2- Variköz damarlar (1-5 mm arası)

Tedavi

Retiküler, teminatlı ve perfore damarları F Care Systems CR12i ve CR30i kateterleri ile tedavi edilebilir. Kateterler son derece esnektir, böylece damarın yönünü kolayca takip ederler. Kateter etrafında geliştirilmiş kaplama malzemesi ile pürüzsüz yerleştirme sağlanmaktadır. Yalıtılmamış ucu, yüksek frekanslı sinyali ven duvarına iletir. Bu, damarın pıhtılaşmasına ve sonunda kaybolmasına neden olur.

Kateter sterilize bir el cihazıyla yönlendirilir. Ahizenin tekerleğini kaydırmak kateteri damarın içine veya dışına çıkaracaktır

4 Adım prosedürü

Giriş iğnesini damara sokun.

Sterilize edilmiş el cihazını kullanarak giriş iğnesini kateterle değiştirin.

El cihazı tekerleğini kaydırarak kateterin damarın üstünde hareket ettirin.

Damardaki RF sinyalini iletmek için rotayı iterken kateteri geri çekin. Damar pıhtılaşacak ve yok olacaktır.

Avantajlar

Hasta için

- Tedavi sırasında ve sonrasında ağrı yok
- Pigmentasyon veya alerjik cilt reaksiyonu olmaz
- Kimyasal bileşikten ötürü dermatolojik reaksiyonlar olmaz
- Yüksek estetik sonuç

Doktor için

- kullanımı kolay
- Daimi oklüzyon
- Tüm vücut parçaları
- Yarı steril çevre (özel uygulama)
- Vücuttaki kimyasal madde yok
- Kollateral, periferik ve perfore damarları tedavi edilebilir

Teknik özellikler

CR12i

- Çap kateter 0.3 mm
- Uzunluk 27 mm
- Ahize 140 mm x 55 mm x 15 mm
- Ağırlık el cihazı 40 gr
- Kaplama PTFE
- İpucu Metal

CR30i

- Çap kateter 0.6 mm
- Uzunluk 27 mm
- Ahize 140 mm x 55 mm x 15 mm
- Ağırlık el cihazı 40 gr
- Kaplama PTFE
- İpucu Metal



CR30İ KATETER

4 Adım Prosedürü



1. Giriş iğnesini damara yerleştirin.



2. Steril el cihazı kullanarak giriş iğnesini kateteri ile değiştirin.



3. El cihazı tekerleğini kaydırarak kateteri damara taşıyın.



4. Damardaki RF sinyalini iletmek için rotayı iterken kateteri geri çekin. Damar pıhtılaşacak ve yok olacaktır.

3- Safen damarları

Tedavi

Büyük safenöz damarın tedavisinde CR45i kateteri kullanılır. İzole edilmemiş ucu 5 mm ve esnekliği sayesinde pürüzsüz bir şekilde yerleştirilebilir. Kateter, tüm damar kapanıncaya kadarki kademeli olarak geriye çekilecektir. Bu prosedür, 5 dakika.

EVRF® ile Saphena Magna ablyasyon minimal invazivdir ve pigmentasyon, yüzeysel tromboflebit veya derin ven trombozu (DVT) gibi rahatsız edici ve muhtemelen güvensiz yan etkileri önler.

Hastalar en az rahatsızlık duyarlar ve normal günlük aktiviteler bir gün içinde tekrar başlatılabilir.

4 Adım prosedürü

Saphena Magna damarına bir 6F giriş iğnesi takın.

İğneye damar içine bir kılavuz tel yerleştirin. Bir dilatatörü kılavuz telin üzerinden kaydırarak damarı açın.

Kılavuz teli bir CR45i kateteri ile değiştirin ve kateterin damara kadar hareket ettirin. Kateteri Yankı Doppler kılavuzu ile doğru konuma getirin.

Damara bir RF sinyali göndermek için ayak pedalına basın. Kateterin geri çekilmesi gerektiğinde, EVRF® üzerindeki bir uyarı sinyali ve ışık görünür. İşlemi tüm damar için tekrarlayın.

CR45i kateter Klinik deneme

Büyük Safenöz Damarın EVRF® ile 40 Hastaya Termokoagülasyonu.
Leuven Üniversitesi Kliniği, Vasküler Cerrahi Bölümü,
Sarah Thomis.

EVRF® Radyo Frekans ve CR45i kateteri kullanılarak endovenöz safenöz ablyasyon, 313 olgu deneyimi.
Simmelweis Üniversitesi Hastanesi, Budapeşte Macaristan,
Dr. Atila Szabo

Avantajlar

Hasta için

- Tedavi sırasında veya sonrasında ağrı yok
- Günlük klinik yürüyüş-çıkış prosedürü
- Tedavi sonrası 24 saat içinde günlük aktivitelere devam edebilir
- Çok iyi kozmetik sonuçlar
- Yara izi yoktur, morarma veya şişme
- semptomlardan hızlı rahatlama

Doktor için

- Kolay ve hızlı prosedür
- Çok esnek kateter - birçok uygulama
- Cilt rengi yok
- Ultrasonografide iyi görme - kateterin hızlı konumlandırılması
- Aynı kateter büyük kollateral damarlar ve perfore damarları için kullanılabilir

Teknik özellikler

CR45i

- Çapı 1,9 mm
- Uzunluk 1190 mm
- Ağırlık 34 gr
- Kaplama PTFE
- İpucu Yuvarlak Metal 50 mm



4 Adım Prosedürü



1. Saphena Magna damarına bir 6F giriş iğnesi takın.



2. İğne boyunca damara bir kılavuz tel yerleştirin. Bir dilatörü kılavuz telin üzerinden kaydırarak damarı açın.



3. Kılavuz telini bir CR45i kateteri ile değiştirin ve kateterin damara kadar hareket ettirin. Kateteri Yankı Doppler kılavuzu ile doğru konuma getirin.



4. Damara bir RF sinyali göndermek için ayak pedalına basın. Kateterin geri çekilmesi gerektiğinde bir uyarı sinyali ve EVRF®'deki ışık görünür. İşlemi tüm damar için tekrarlayın.

4- Hemoroid

Tedavi

Düzgün tedavi edilmemiş olan hemoroid derecede 3 veya 4 derecesine kadar gelişebilir ve acil bir acı ameliyat gerektirebilir. HPCR45i probu ile her tür hemoroid kolayca ve etkin bir şekilde tedavi edilebilir!

Bu yeni ve geliştirilmiş yöntem kullanımı kolaydır ve derece 1-4 derece hemoroid üzerinde çok etkilidir. Tedaviler lokal anestezi altında 15-20 dakikalık bir veya iki seansta yapılabilir. Hastalar tedaviden sonra herhangi bir ağrı yaşamak için çok az postoperatif bakım gereklidir ve normal günlük aktivitelere hızlı bir dönüş mümkündür.

4 Adım prosedürü

1. Hemoroidi görmek için proktoskopu hastanın rektumuna yerleştirin.
2. Tedavi edilecek hemoroitte doğrudan lokal anestezi uygulayınız (Lignocaine% 1, 3 ila 6 ml).
3. HPCR45i sondasını hemoroid içerisine yerleştirin ve 5 ila 10 bip sesi 25 watt boyunca uygulayın.
4. Hemoroit tamamen pıhtılaşınca kadar tekrarlayın.

Klinik çalışma

300 hasta üzerindeki EVRF® ile evre 3 ve 4'ün hemoroid tedavisinin etkinliği ve ağrısı. Kryocentrum Polonya, Dr. Klos.

Avantajlar

Hasta için

- Tedavideki minimum rahatsızlık
- Tedaviden sonra kanama olmaz veya çok az kanama
- günlük aktivitelere hızlı dönüş
- Sadece lokal anestezi
- Yürüyen çıkışlı gündüz bakım tedavisi

Doktor için

- Sadece lokal anestezi
- öğrenmesi kolay prosedür ve uygulanması kolaydır
- Acil klinik sonuçlar
- Ameliyat sonrası bakım yok
- Maliyet etkin ve verimli tedavi

- günlük klinik veya özel uygulama

Teknik özellikler

HPCR45i

- Çapı 1,9 mm
- Uzunluk 200 mm
- Ağırlık 34 gr
- Kaplama PTFE
- İpucu Keskin Metal 50 mm



4 Adım Prosedürü



1. Hemoroidi görmek için proktoskopu hastanın rektumuna yerleştirin..



2. Tedavi edilecek hemoroitte doğrudan lokal anestezi uygulayınız (Lignocaine% 1, 3 ila 6 ml).



3. HPCR45i sondasını hemoroid içerisine yerleştirin ve 5 ila 10 bip sesi 25 watt boyunca uygulayın.



4. Hemoroit tamamen pıhtılaşınca kadar tekrarlayın.

F Care Systems NV
Oosterveldlaan 99, B-2610 Wilrijk, Belçika