

Variköz ven, retiküler ve telenjektatik venlerde skleroterapi

Prof Dr Saim Yılmaz
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi
Radyoloji Anabilim Dalı-Antalya



AMAÇ

- Sklerozan madde enjeksiyonu
- Kalıcı intimal hasar, oklüzyon
- Fibrozis ile küçülme

En sık kullanılan sklerozanlar

- Polidocanol
Aethoxysklerol amp
% 0.5, 1, 2, 3, (4)



- Sodium tetradecyl sulphate (STS)
Sotradecol flakon
% 0.5, 1, 2, 3



Skleroterapi teknikleri

- **Klasik sıvı skleroterapi**
- **“Air block” tekniđi**
- **Köpük skleroterapisi**



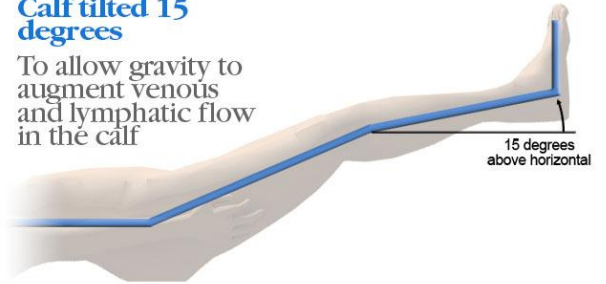
Skleroterapi Prensipleri

- **Damar “boş” olmalı**
 - Skleroterapi etkinliđi
 - Tromboflebit, Pigmentasyon, matlaşma
 - **Bacak elevasyonu**
 - **Tumescent**

Ideal Position For Leg Elevation

Calf tilted 15 degrees

To allow gravity to augment venous and lymphatic flow in the calf



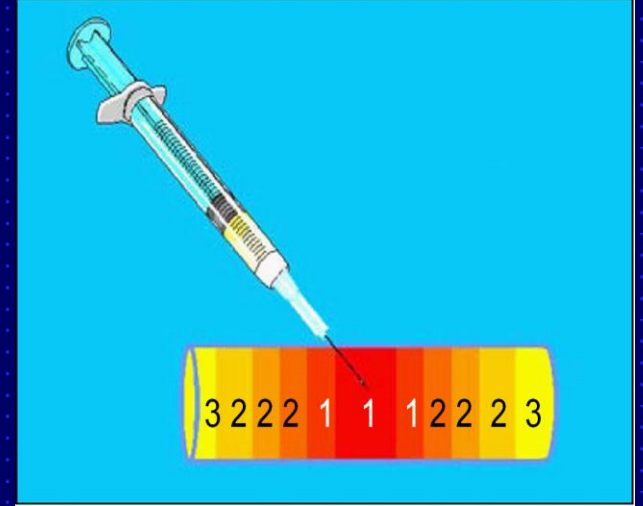
Skleroterapi Prensipleri

- **Ekstravazasyon olmamalı**
 - US kılavuzluđu
 - Vein lite, Vein viewer
 - **Enjeksiyon sırasında sürekli kontrol**



Skleroterapi Prensipleri

- **Sklerozan “uygun” konsantrasyonda olmalı**
 - Duvar nekrozu, perivasküler doku hasarı yapmayan en yüksek konsantrasyon
 - Spider: %0.2-0.5 Polidoc
Retiküler: %0.5-1
Variköz: %1-3
 - Sık enjeksiyon, Air-block, köpük



Skleroterapi Prensipleri

- **Damara tekrar kan girmemeli (kompresyon)**
 - Sklerozan endotel temas süresi artar
 - Tromboflebit, pigmentasyon, matlaşma azalır
 - Varis çorabı, bandaj
 - Saniyeler içinde uygulama



Skleroterapi Prensipleri

- **Kompresyon**

- **Basınç**

- Spider, retiküler: 20-30
- Variköz: 30-40 mmHg

- **Süre:**

- Spider: Birkaç gün
- Retikül: Birkaç hafta
- Variköz: Birkaç ay



Komplikasyonlar

- **Hiperpigmentasyon**
 - İnvasküler hematom
 - Komp, boşaltma, güneş
- **Telenjektatik matlaşma**
 - Perivenöz telenjektazi
 - Yüksek konsantrasyon
- **Cilt nekrozu**
 - Extravaz, ↑ sklerozan
 - IA enjeksiyon



Hiperpigmentasyon

- İnter-perivasküler dokuda Fe⁺⁺ birikimi
 - İnteravasküler hematom
 - Ekstravazasyon
 - Sklerozan
 - Yüksek konsantrasyon
 - Yüksek basınç
- Tedavi Ø, depigment başarısız, postskleroz drenaj yararlı
- %90 1 yıl içinde geçer, geçmezse transdermal lazer



Telenjektatik matlaşma

- **Skleroterapi yapılan venlerin çevresinde spider ven oluşumu**

- **Neden ?**

- Mevcut spiderların koyulaşması
- Yeni spider ven oluşumu

- **Sklerozan**

- Yüksek konsantrasyon
- Yüksek basınç

- **Tedavi Ø, %90 1 yıl içinde geçer, geçmezse dikkatli skleroterapi ya da transdermal lazer**



Cilt nekrozu

- **Sklerozan maddenin ciltte nekroz yaratması**
 - **Nedeni:**
 - Sklerozan ekstravazasyonu
 - İntraarteryel enjeksiyon (direkt ya da arteriovenöz bağlantılardan)
 - **Tedavi:**
 - Yara bakımı, debridman, flap
 - **Korunma:**
 - İğne intravasküler emin ol
 - En düşük konsantrasyon
 - Parmak masajı



Spider venler

- Varsa, önce reflü kaynağı, variköz venler ve retiküler venleri tedavi et.
- Teknik: 30-32 g iğne, ani giriş
- % 0.2-0.5 polidocanol
- Daima sıvı skleroterapi
- “Air block” yararlı
- Ekstravazasyon → Masaj
- 3-4 hafta arayla seanslar



Retiküler venler

•Teknik:

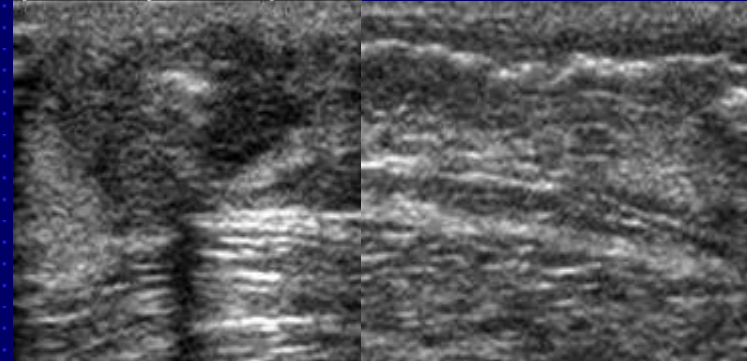
- Büyüklere US kılavuzluğunda
- Beyaz ışık, Veinlite, Veinviewer
- 25-27g kelebek, 27-32 sklero iğnesi
- % 0.25-1 polidocanol
- Köpük>sıvı
- Ekstravazasyon → Masaj
- Genellikle birkaç seans yeterli



Variköz venler

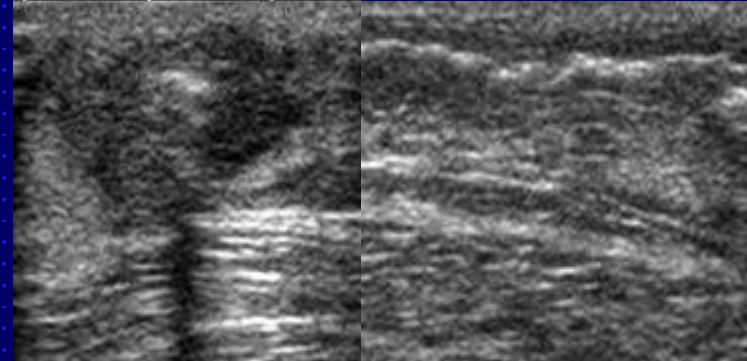
•Teknik:

- US kılavuzluğunda
- Beyaz ışık, Veinlite, Veinviewer
- 25-27g kelebek, 27-32 sklero iğnesi
- % 0.5-3 polidocanol köpük
- Ekstravazasyon → Masaj, nekroz olasılığı yüksek
- Genellikle 1-2 seans yeterli



DVT, korunma

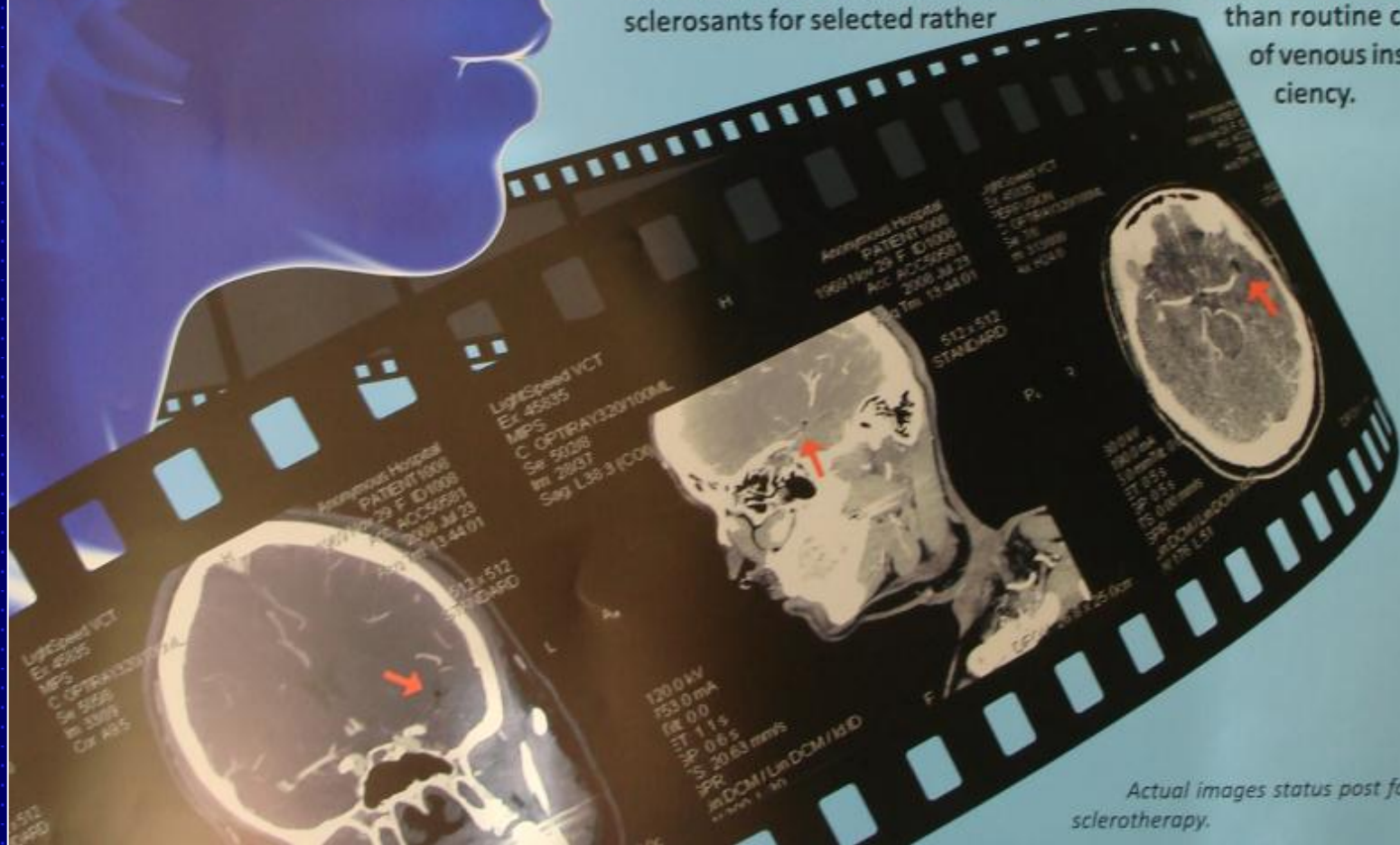
- Yeterli-minimum sklerozan dozu
- Çok giriş noktasından az doz ver
- Giriş noktası ve iğne ucu perforandan uzak
- Perforana bası, dorsifleksiyon
- US da derin venlere kaçış → Dur, başka noktadan ver
- Damarı iyi boşalt, tümesant ?
- Derhal yürüme, 6-8 saat aktif



American College of Phlebology (ACP) Meeting 2010

Abstract:

In the past four years, five cases of transient ischemic attack or cerebral vascular accident related to foam sclerotherapy have been reported. The following case is reported to add to the world clinical experience and raises the concern that foam sclerotherapy should continue to be evaluated and reported rigorously to establish the incidence of potentially devastating complications. While waiting for clinical studies to further establish best practice in this area of treatment, it may be in our patient's best interest to reserve the option of foaming sclerosants for selected rather than routine cases of venous insufficiency.



Actual images status post foam sclerotherapy.