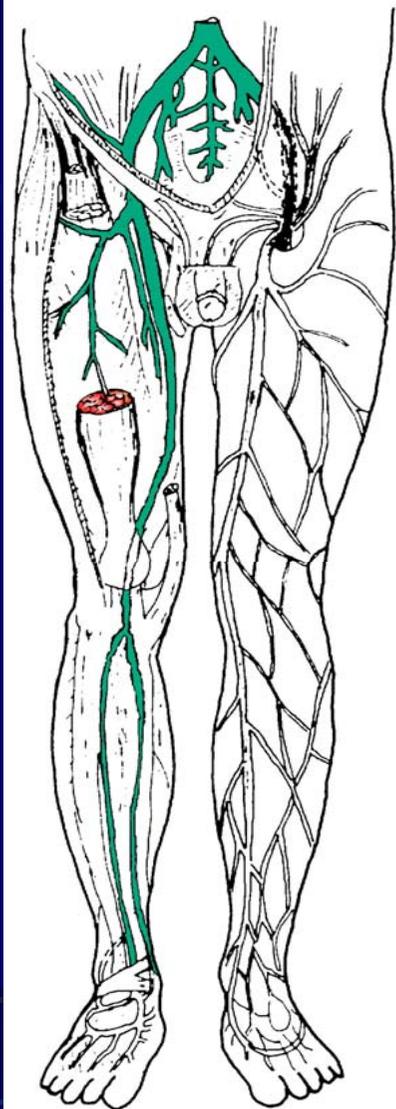


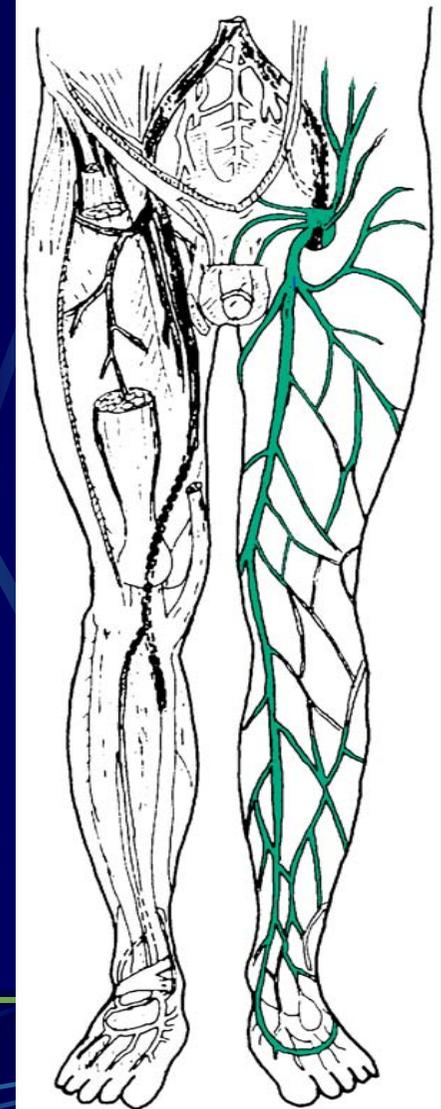
PATOLOGIA DEL SISTEMA VENOSO

www.fisiokinesiterapia.biz

ANATOMIA DEL SISTEMA VENOSO

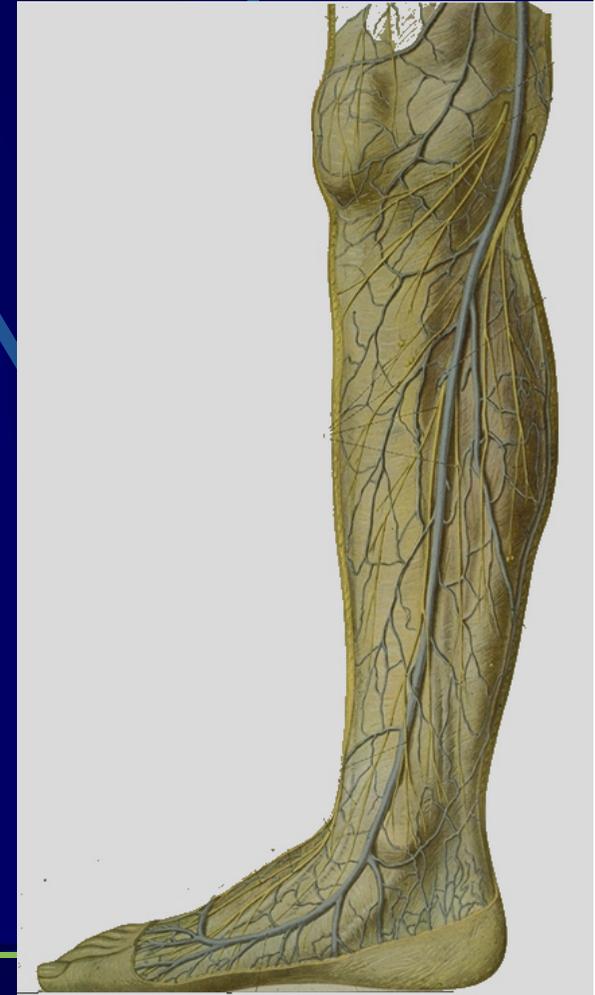


CIRCOLO
PROFONDO

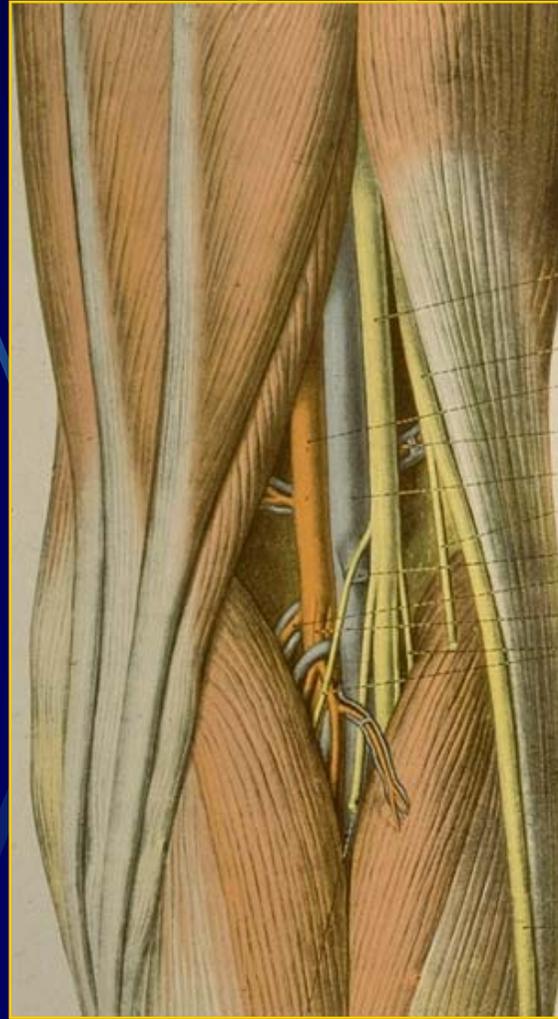
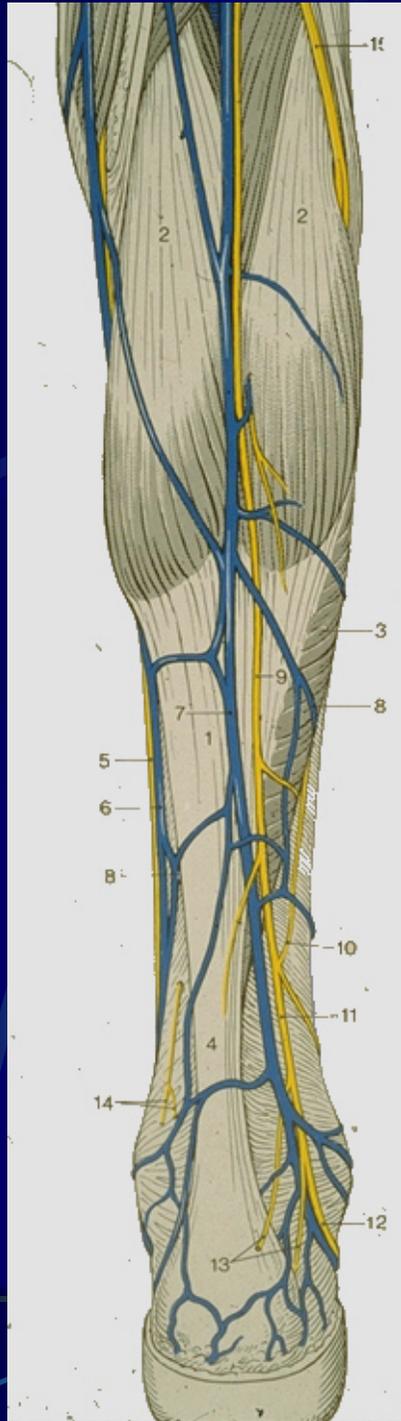


CIRCOLO
SUPERFICIALE

LA GRANDE SAFENA

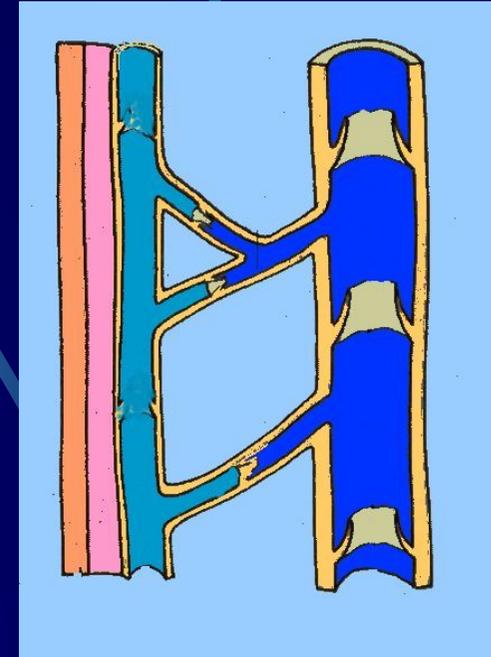
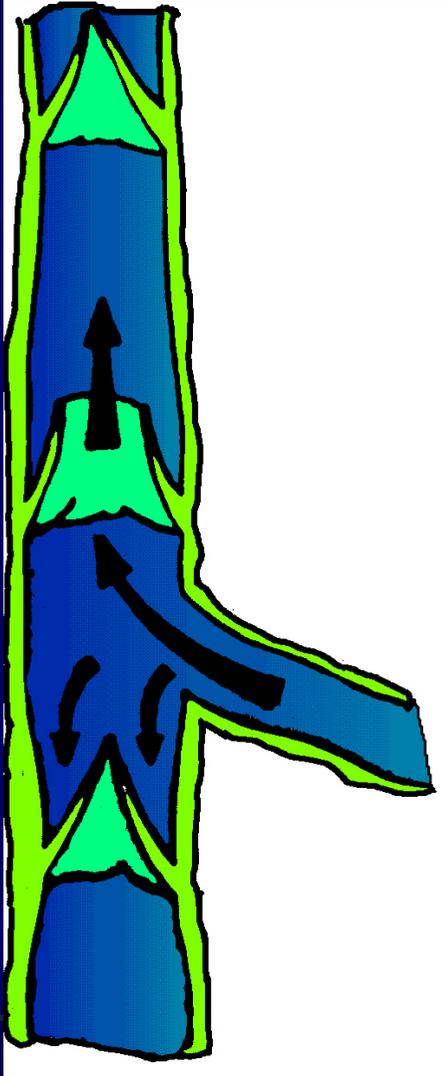


LA PICCOLA SAFENA



FISIOLOGIA DEL SISTEMA VENOSO

- SISTEMA VALVOLARE
- POMPA MUSCOLARE
- SISTEMA DELLE PERFORANTI



PATOLOGIE

CIRCOLO VENOSO SUPERFICIALE

- VARICI DEGLI ARTI INFERIORI
- VARICOFLEBITI

CIRCOLO VENOSO PROFONDO

- TROMBOSI VENOSA PROFONDA
- SINDROME POST-TROMBOTICA

VARICI DEGLI ARTI INFERIORI

Dilatazione delle vene del circolo superficiale.

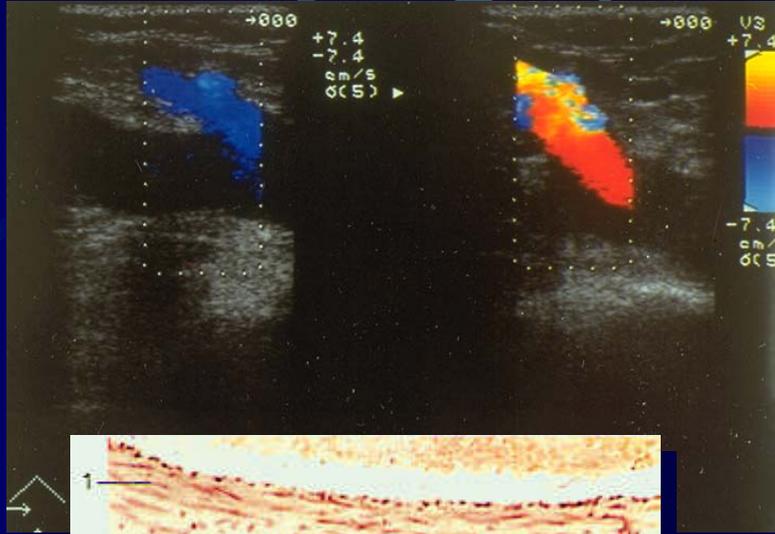
Fattori di rischio:

- Età (40-60 aa)
- Sesso (M:F=1:3)
- Gravidanze e contraccettivi orali
- Ereditarietà
- Razza bianca
- Dieta priva di scorie e proteine

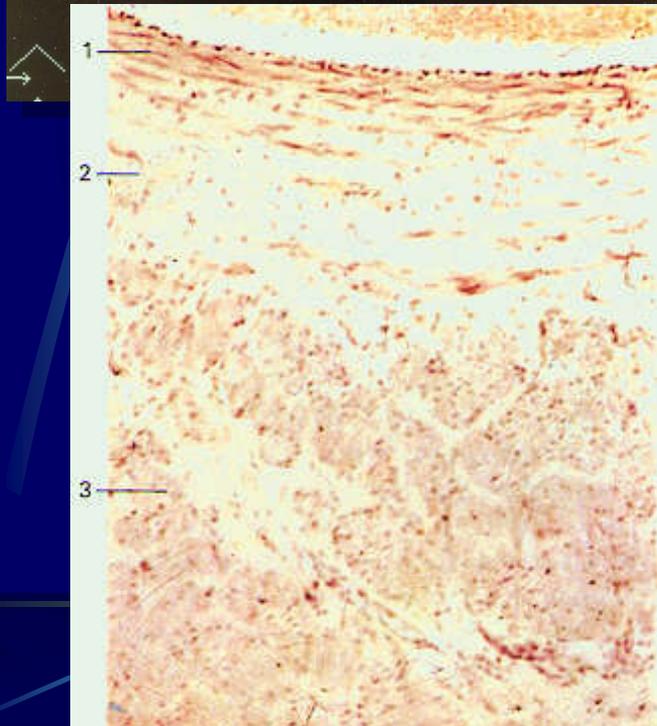
TIPI DI VARICI

- **VARICI PRIMITIVE:** conseguenti ad alterazioni intrinseche della parete e delle valvole su base costituzionale
- **VARICI SECONDARIE:** conseguenti ad occlusione del circolo profondo (TVP) con conseguente ritorno venoso attraverso il circolo superficiale, che progressivamente si dilata

Eziologia varici primarie



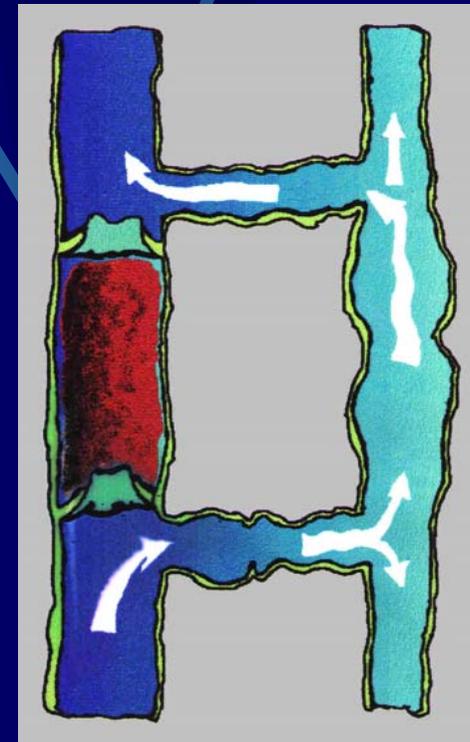
TEORIA EMODINAMICA:
incontinenza primaria della valvole
della safena o delle perforanti



TEORIA PARIETALE: alterazione
ereditaria della parete venosa con
riduzione del tessuto muscolare liscio e
del collagene che provoca sfiancamento
della parete venosa

Eziologia varici secondarie

- Ostruzione del sistema venoso profondo
- Compressione del sistema venoso profondo
- Fistole Artero Venose (FAV) congenite o acquisite



FISIOPATOLOGIA

L'insufficienza valvolare può essere dovuta a :

- Dilatazione parietale con allontanamento dei lembi valvolari
- Sovraccarico o malfunzionamento delle valvole

Una volta creatasi l'insufficienza della prima valvola safeno/femorale il normale deflusso venoso verso il sistema profondo si inverte e il sangue segue la forza di gravità e si ha un reflusso verso il sistema superficiale

REFLUSSI

ZONE DI REFLUSSO:

- **Crosse safeno-femorale**

- Reflussi a carico della grande safena

- Reflussi a carico della piccola safena
(Attraverso vene comunicanti)

- **Crosse safeno-poplitea**

- Reflussi a carico della perforanti

I reflussi possono interessare tutto il distretto safenico o interrompersi alla prima perforante continente

VARICI DELLA GRANDE SAFENA



VARICI DELLA PICCOLA SAFENA



VARICI EXTRASAFENICHE



- Da perforante non collegata al sistema safenico
- Da malformazione artero-venosa
- Da malformazione venosa

VARICI RETICOLARI O TELANGECTASIE



VARICI CON SEGNI DI Ipertensione Venosa Cronica



- Esiti di TVP con varici secondarie
- Varici primitive importanti con eventuale rinforzo da perforanti
- Varici primitive con esiti di TVP
- Varici da fistola Artero Venosa

SINTOMATOLOGIA delle varici primitive

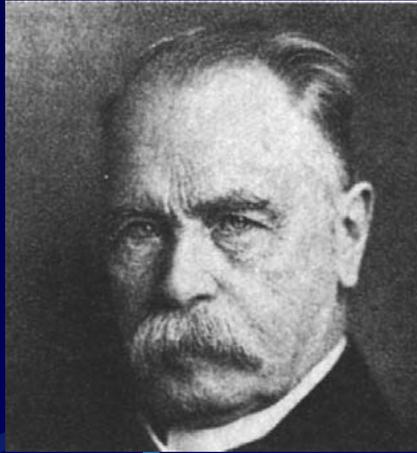
- SENSO DI PESANTEZZA ALLE GAMBE, soprattutto polpacci e caviglie, soprattutto in ortostatismo, di entità variabile in rapporto all'entità del quadro ed a fattori concomitanti
- CRAMPI NOTTURNI, in particolare se l'ambiente è troppo caldo
- BRUCIORE lungo il decorso delle vene ectasiche

ESAME OBIETTIVO

- Dilatazioni venose, molto ben evidenti in ortostatismo
- Edemi declivi, assenti al mattino e progressivi verso sera
- Alterazioni del colore della cute
- Alterazioni del termotatto (arto più caldo)
- Stato di tensione muscolare progressivo durante la giornata

COMPLICANZE:

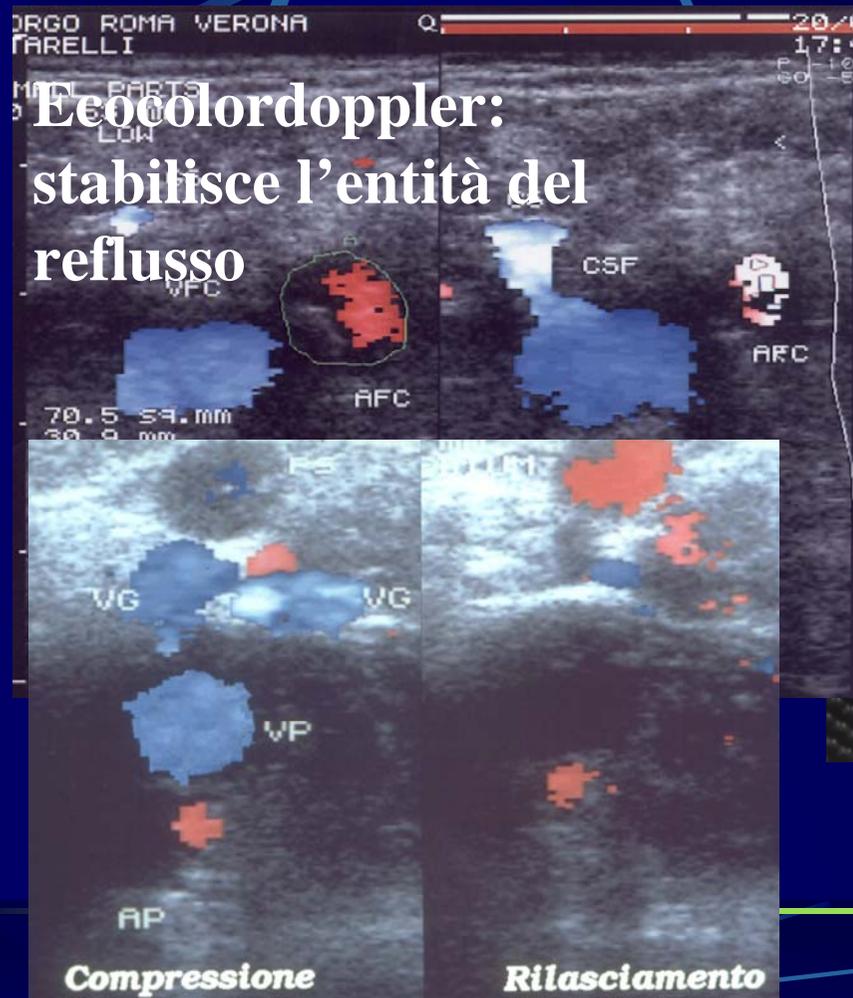
- **Varicoflebite: trombosi di una varice**
- **Varicorragie: sanguinamento da una varice anche piccolissima, spontanea o per traumi minimi**



DIAGNOSTICA CLINICA

- **Ispezione e palpazione, in ortostatismo e clinostatismo**
- **Test di Rima-Trendelenburg: clinostatismo, arto sollevato, si applica laccio alla coscia e poi si fa alzare il paziente e si toglie il laccio. Se riempimento a cascata si documenta l'incontinenza**

DIAGNOSTICA STRUMENTALE



Eco-color Doppler:
stabilisce l'entità del
reflusso

**Doppler CW
portatile:**
verifica la
presenza di
reflussi



TERAPIA

- Elastocompressione
- Crossectomia / stripping corto / stripping lungo / flebectomie
- Terapia sclerosante
- Terapia medica -Venoprotettori (?)

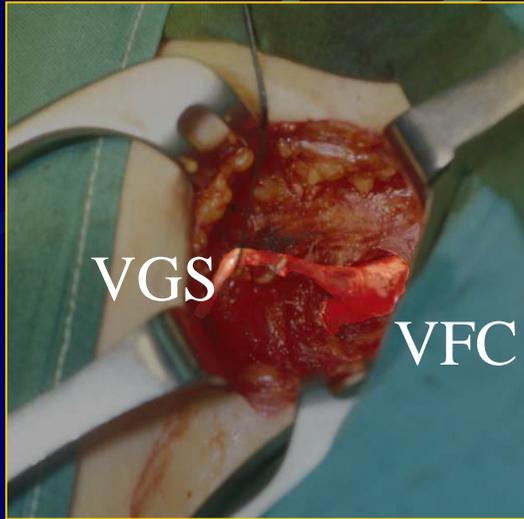
ELASTOCOMPRESSIONE

Aiuta il deflusso venoso
favorendo la pompa muscolare

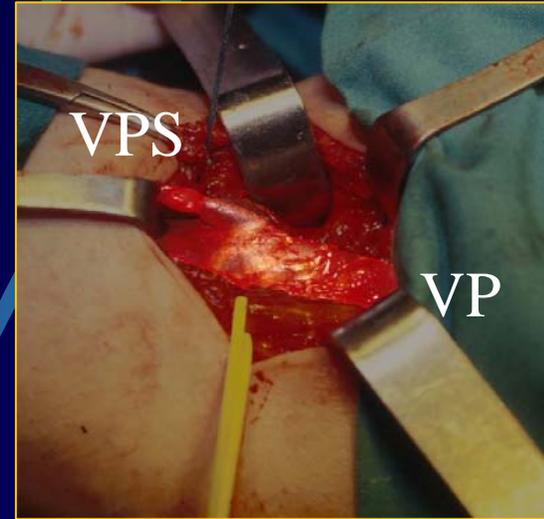


TERAPIA CHIRURGICA

CROSSECTOMIA VGS



CROSSECTOMIA VPS



STRIPPING LUNGO

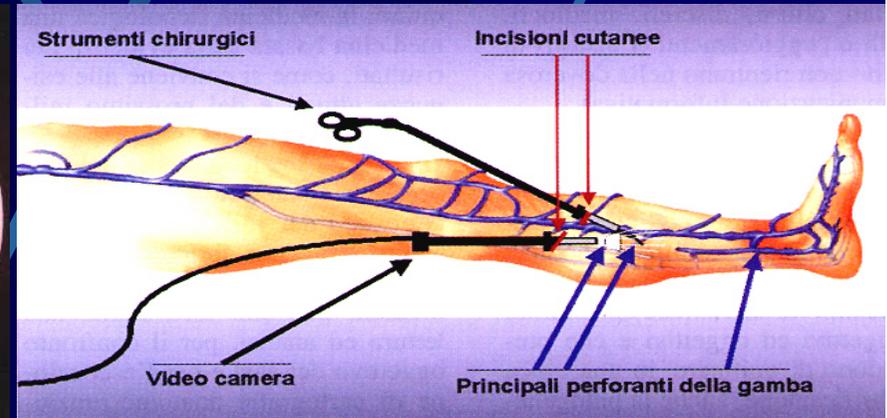
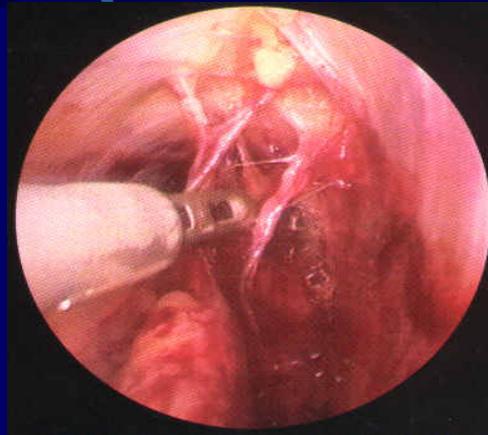


STRIPPING CORTO



ALTRE TECNICHE

- SEPS: legatura sottofasciale delle perforanti di gamba



- CHIVA (Conservatrice Emodynamique Insuffisance Veineuse Ambulatoire)
- CRIOSTRIPPING
- LASER
- FLEBOSUZIONE
- VALVULOPLASTICA

TVP

Trombosi Venosa Profonda

FORMAZIONE DI MATERIALE
TROMBOTICO ALL'INTERNO DI UN
VASO VENOSO DEL CIRCOLO
PROFONDO

EZIOPATOGENESI

Fattori predisponenti:

- Aumentata coagulabilità ematica
- Diminuita attività fibrinolitica
- Deficit congeniti di fattori coagulativi (AT III, prot. C, prot. S – difetti genetici <fattore V e fattore II)
- Immobilità forzata
- Interventi chirurgici
- Traumi

FISIOPATOLOGIA

In genere il trombo ha origine nelle tasche valvolari venose dove possono esservi turbolenze o nei tratti venosi più ampi dove il flusso può subire rallentamenti.

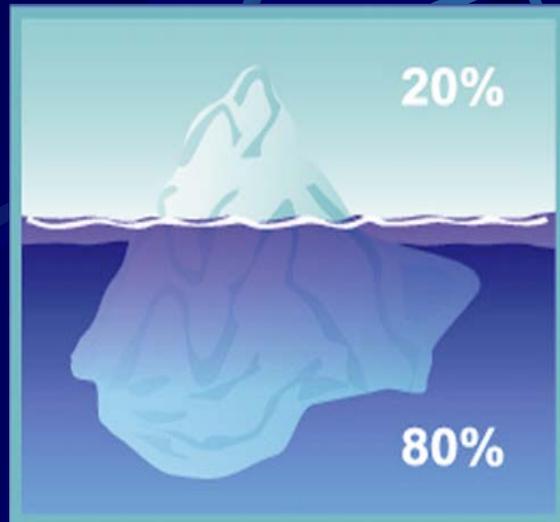
Il trombo poi si estende in lunghezza e larghezza bloccando o rallentando il flusso a monte.

Tutto questo provoca anche una progressione retrograda oltre che anterograda.

DISTRETTI COLPITI

- TROMBOSI DISTALE: parte distale v poplitea vene sottopoplitee (tibiali, gemellari)
- TROMBOSI prossimale : passaggio femoro-popliteo, vena femorale superficiale o comune, vena iliaca esterna e comune

DIAGNOSI



**Circa l'80% delle TVP
è clinicamente
asintomatico**

**La clinica spesso è
fuorviante, e la
diagnosi è un
terno al lotto**



QUADRO CLINICO



- Difficile diagnosi clinica
- Inizialmente sintomi aspecifici: malessere generale, dolenzia agli arti, crampi
- Dolore al polpaccio, coscia o inguine
- Segno di Homans: limitazione dolorosa alla dorsiflessione passiva del piede
- Segno di Bauer: dolore alla palpazione del polpaccio
- EDEMA, CUTE TESA, IPEREMICA E IPERTERMICA

Test di probabilità clinica

SCORE DI WELLS

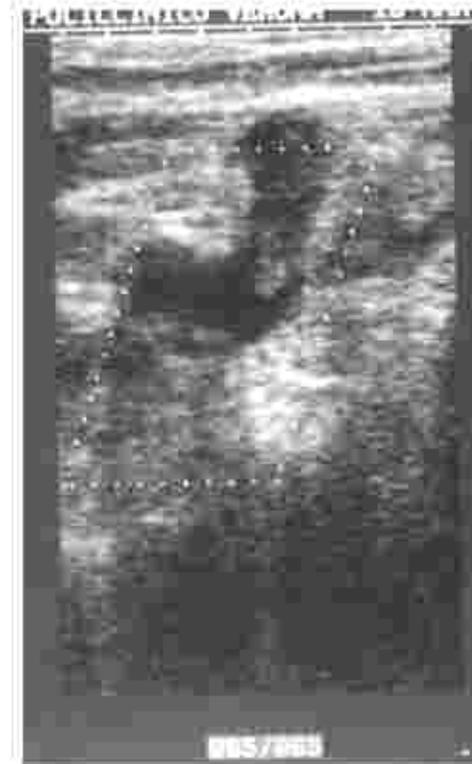
Cancro in attività	1
Paralisi, paresi, ingessatura arto inferiore	1
Recente allettamento e/o chirurgia maggiore	1
Tensione localizzata lungo la distribuzione del sistema venoso profondo	1
Rigonfiamento di un arto intero	1
Aumento circonferenza polpaccio (> 3cm. rispetto al lato sano)	1
Edema molle dell'arto sintomatico	1
Vene collaterali superficiali (non varicose)	1
Diagnosi alternativa	-2
PROBABILITA'	
Alta	Uguale o superiore a 3
Moderata	1-2
Bassa	Uguale od inferiore a 0

DIAGNOSI DIFFERENZIALE

- Strappo muscolare
- Rottura cisti di Baker
- Ematoma
- Arteriopatie
- Varicoflebite
- Insufficienza venosa cronica
- Artrite, sinovite, miosite
- Cellulite, linfangite
- Linfedema, lipedema
- Compressione venosa estrinseca
- Edema sistemico (insuff cardiocircolatoria, sindrome nefrosica, metabolico, post-chirurgico da rivascolarizz)
- Sarcomi
- Gravidanza
- Estroprogestinici

DIAGNOSI

- **Flebografia** (ormai abbandonata)
- **D-dimero**: Prodotti di degradazione della fibrina, la sua negatività è indice di assenza di TVP ma la sua positività non è indice di TVP ma solo ev. di sospetto e va confermata con.....
- **Ecocolor Doppler**



COMPLICANZA DELLA TVP

Principale complicanza è l'embolia polmonare.

Sintomi:

- **Dispnea**
- **Dolore toracico**
- **Tachicardia**
- **Tosse e/o emoftoe (rara)**
- **Ansia, sensazione di morte imminente**

Diagnosi:

- **Rx torace (addensamento polmonare,atelettasie)**
- **Scintigrafia polmonare ventilatoria e perfusoria**
- **Angio RMN, TAC spirale**
- **Arteriografia polmonare (raramente)**

TERAPIA

OBIETTIVI DELLA TERAPIA DELLA TVP:

- Evitare la progressione del trombo
- Prevenire l'embolia polmonare
- Ripristinare la pervietà dell'asse venoso trombizzato (difficile)

PRESIDI TERAPEUTICI

- Elastocompressione
- Terapia con eparina Standard ev o con eguali dosi di eparina calcica sc
- Eparine a basso peso molecolare
- Sostituzione dopo con Coumadin con INR mantenuto tra 2-3 dopo 2 giorni di range
- Filtro cavale se controindicazioni alla terapia anticoagulante (rare)

ELASTOCOMPRESSIONE



TROMBOSI VENOSA SUPERFICIALE

INFIAMMAZIONE E TROMBOSI A CARICO DI UNA VENA DEL CIRCOLO SUPERFICIALE.

- Primitive idiopatiche
- Primitive migranti a genesi autoimmune : Malattia di Mondor(Figura), vasculiti, poliarterite nodosa)
- Paraneoplastiche (neoplasie polmone , pancreas)



VARICOFLEBITE

- **Trombosi di una varice di gamba**
- **Fattori scatenanti:**
 - **Stasi prolungata**
 - **Gravidanza e puerperio**
 - **Trauma su varice anche piccola**
 - **Terapia ormonale**

FISIOPATOLOGIA

Azione lesiva endovasale o perivasale



Reazione infiammatoria



Trombosi

CLINICA

Nodulo duro, dolente e arrossato lungo il decorso dei vasi che diventa successivamente un cordone allungato.

A volte febbre e linfadenopatia reattiva delle stazioni satelliti



DIAGNOSI

- Anamnesi
- Esame obiettivo
- Ecocolordoppler :documenta la trombosi del vaso, ne valuta l'estensione, soprattutto se si tratta di varicoflebite ascendente che potrebbe passare nel circolo profondo a livello della cross safeno/femorale, di quella safeno/poplitea o di una grossa perforante

TERAPIA

- FANS
- Se infetta: antibiotici
- Eparine a basso peso ed elastocompressione nel sospetto di varicoflebite ascendente

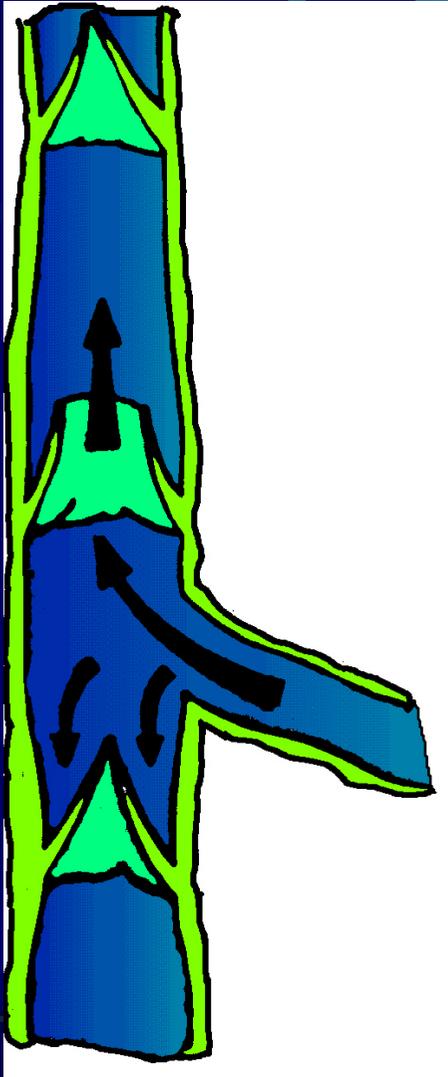


Drenaggio del gavocciolo
trombizzato



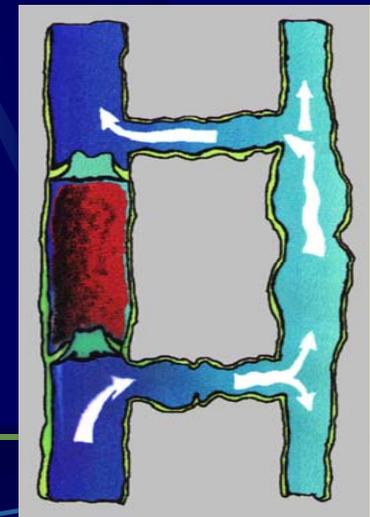
crossectomia

SINDROME POST-TROMBOTICA



Insieme di quadri clinici che rappresentano le complicanze a distanza di una trombosi venosa profonda.

Il primum movens è l'alterazione valvolare e l'insufficienza venosa cronica in esiti di TVP.



QUADRI CLINICI

INSUFFICIENZA VENOSA CRONICA

- VARICI
- EDEMA
- DISCROMIE CUTANEE
- ULCERE
- IPODERMITI (indurimento di cute e sottocute)
- CELLULITI
- DERMATITI

