

Gambe gonfie e pesanti

Quando serve lo specialista

CHEST[®]

Official publication of the American College of Chest Physicians

**Antithrombotic and Thrombolytic Therapy
The Seventh ACCP Conference on
Prevention of Venous
Thromboembolism**

**“Nonostante gli enormi progressi terapeutici,
ancora troppi pazienti vanno incontro a
TromboEmbolismo Venoso (TEV) con gravi
conseguenze di morbilità e mortalità”.**

Eppure si tratta di eventi largamente prevenibili e curabili

William H. Geerts, *Chest* 2004; 2009

Silvio Chierichetti MD, Ph. D

Trombosi Venosa ed Embolia Polmonare: Il TromboEmbolismo Venoso (TEV)

Il TEV comprende:

- 1. La Trombosi Venose Profonda (TVP)**
- 2. L'Embolia Polmonare (EP)**

1. TVP: ostruzione parziale o completa di una o più vene del circolo profondo degli arti inferiori e / o della pelvi (e delle braccia)

2. EP: ostruzione embolica del circolo arterioso polmonare.

E' la complicanza più temibile della TVP.

1. Trombosi Venosa Profonda (TVP)

I tre fattori causali del trombo venoso

**DANNO ALL'ENDOTELIO
VASALE**

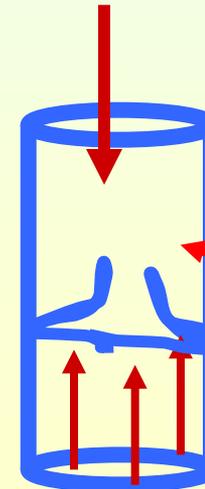
**TRIADE
DI VIRCHOW,
1856**

**IPERCOAGU-
LABILITÀ**

STASI VENOSA

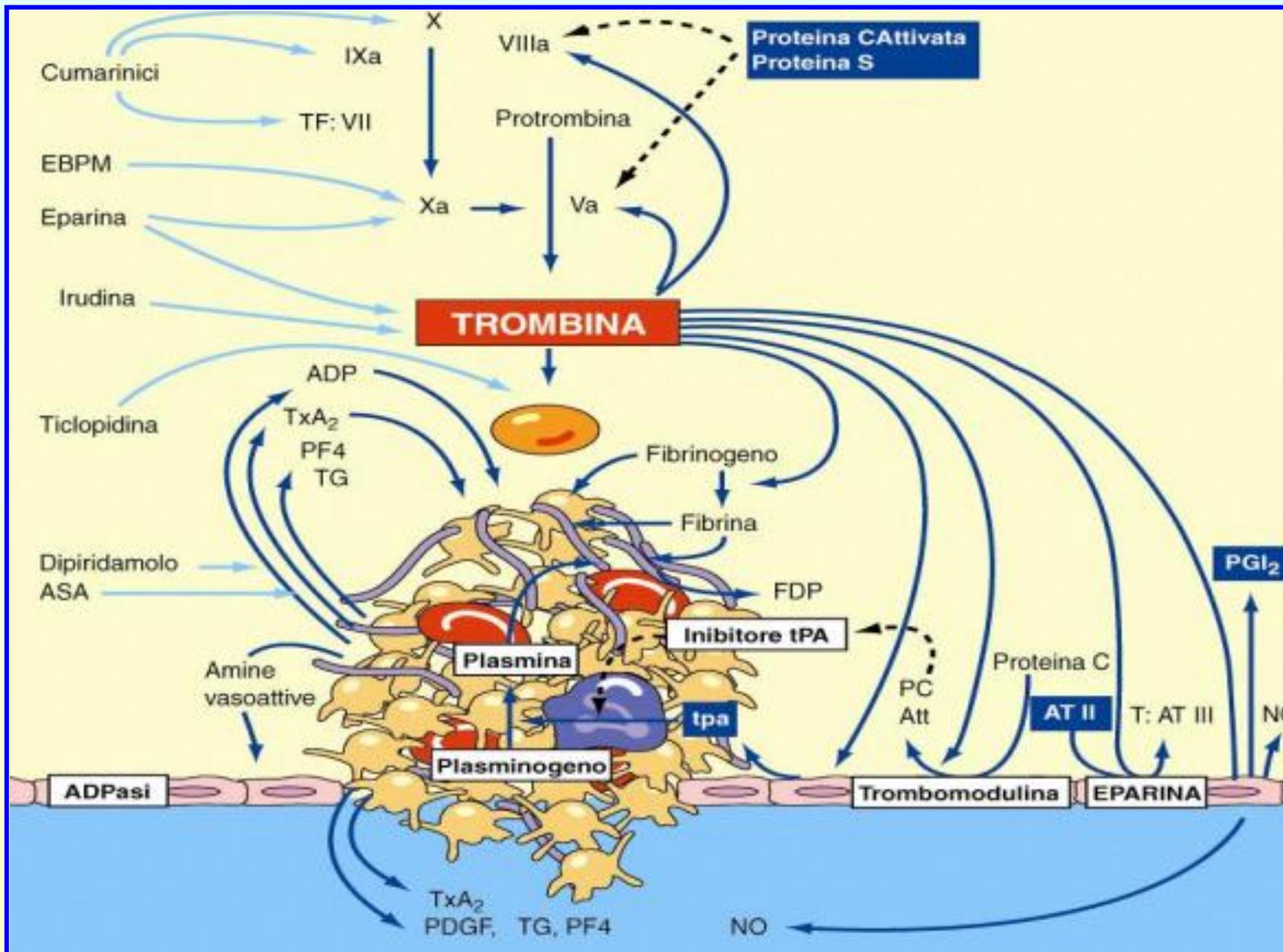


Trombo

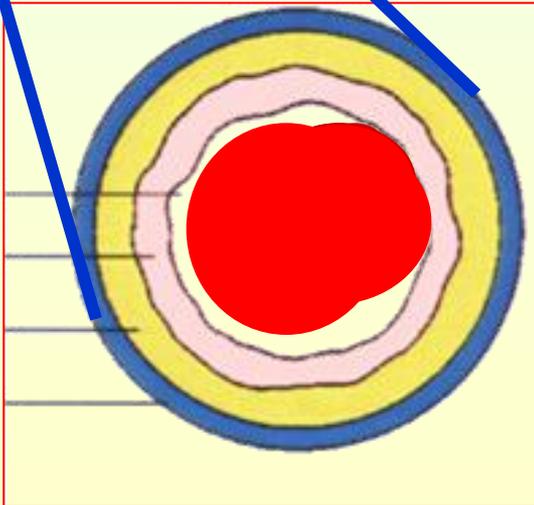
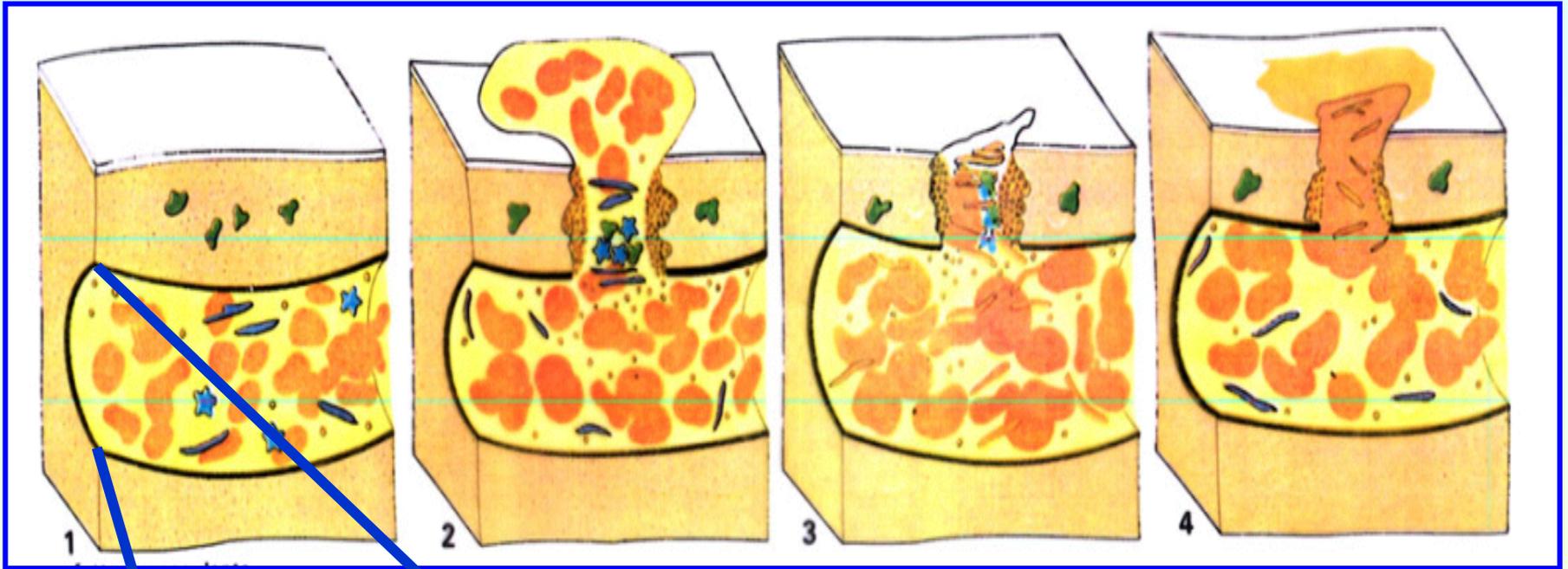


Vena

Emostasi e coagulazione



2. T V P: come si forma



Patogenesi:

1. Vena profonda (arto inf.)
- 2-3. Trauma e riparazione
4. Formazione del trombo

3. Il trombo: dove si forma

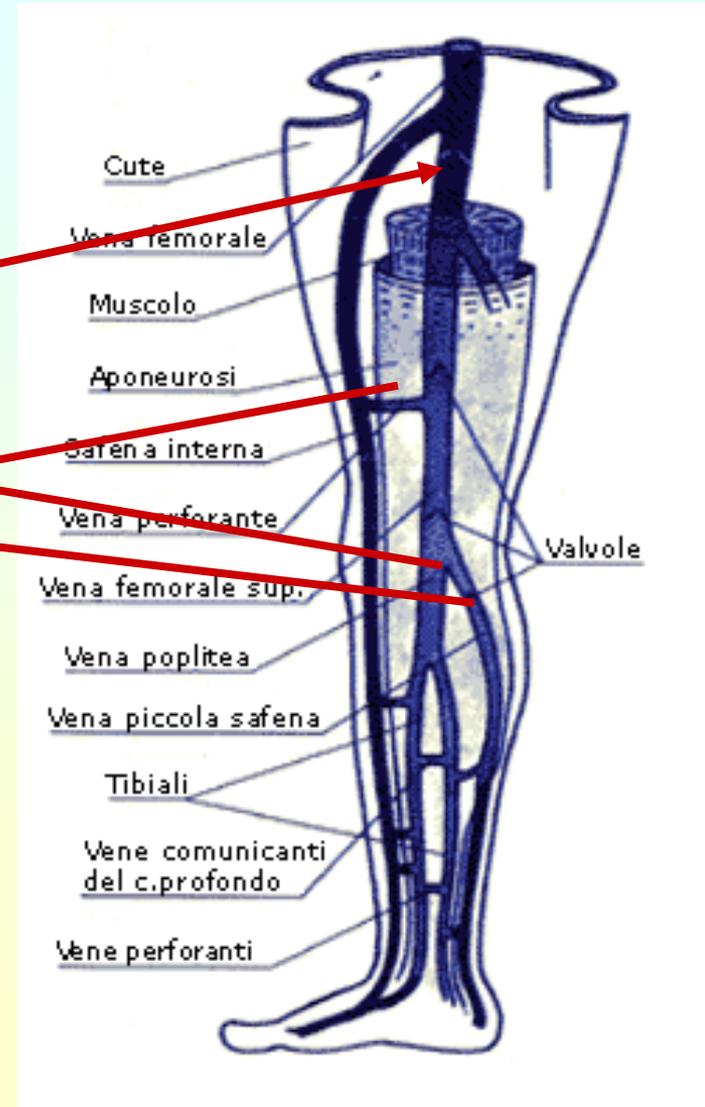
Arti inferiori, pelvi:

1. Vene profonde → TVP

- femorale
- poplitea
- safena

2. Vene superficiali (T. Flebite)

3. Arti superiori: molto rara

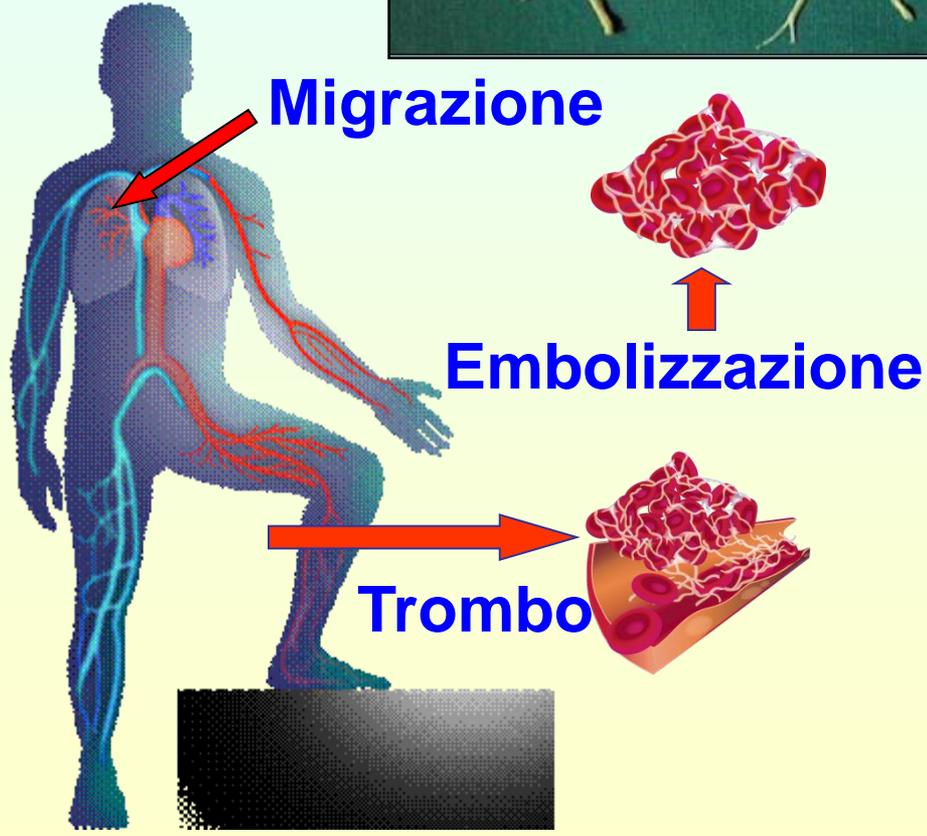
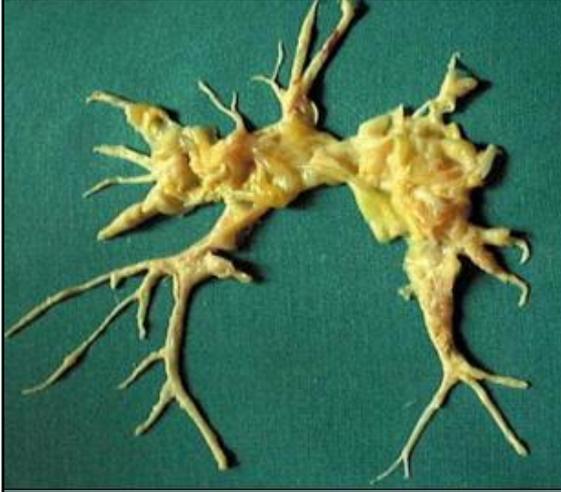


4. T V P: conseguenze a breve

“Il gambone”



L'embolia polmonare



4. TV P... Le vittime



5. T V P: conseguenze a medio / lungo termine

1. Recidiva di TVP

2. La sindrome post-tromboflebitica



6. T V P: conseguenze a medio / lungo termine

3. L'ipertensione polmonare

- > aumento delle resistenze vascolari (ostruzione)
- > riduzione degli scambi gassosi
- > aumento delle resistenze delle vie respiratorie (broncospasmo)
- > riduzione della *compliance* polmonare (edema)
- > compromissione del ventricolo dx
- > ischemia coronarie, IMA, insuff. cardiaca ...

TVP (TEV)

Quali sono i fattori di rischio?

FATTORI CONGENITI

- Deficit di antitrombina III
- Deficit di proteina C
- Deficit di proteina S
- Resistenza alla proteina C attivata
- Disfibrinogemia
- Disturbi della sintesi e dell'attivazione del plasminogeno



10% circa della popolazione

FATTORI ACQUISITI

- Interventi chirurgici
- Immobilizzazione
- Neoplasie
- Sepsi
- Obesità
- Età avanzata
- Stasi
- Terapia estro-progestinica
- Ictus
- Malattie infiammatorie intestinali (colite ulcerosa)
- III Trim. Gravidanza
- Post- parto
-



LA TVP:

- **Può**
- **Anc**
- **Anc**



sereno
ovani
zabili

TVP in pazienti ospedalizzati: **dimensioni del problema senza profilassi**

Tipo	Prevalenza (%)
Pazienti medici	10 - 20
Chir. Generale	15 - 40
Chir. Ginecologica magg.	15 - 40
Chir. Urologica magg.	15 - 40
Neurochirurgia	15 - 40
Ictus	20 - 50
Protesi anca / ginocchio	40 - 60
Traumi maggiori	40 - 80
Traumi spinali	60 - 80
Pazienti "critici"	10 - 80

EP fatale: incidenza

senza profilassi

- | | |
|--|-----------------|
| <input type="checkbox"/> Chirurgia generale | 0,5-1,0% |
| <input type="checkbox"/> Politraumatizzato | 1-2% |
| <input type="checkbox"/> Protesi d'anca | 1-3% |
| <input type="checkbox"/> Frattura del femore | 2-5% |
| <input type="checkbox"/> Chirurgia del ginocchio | 1-3% |

TVP: DIAGNOSI

- **Ingrossamento arto, caldo, eritematoso**
- **“Succulenza” lungo il decorso**
- **Comparsa varici**
- **Palpazione della “corda”**
- **Dolore alla dorsiflessione**
- ***Flegmasia cerulea dolens***
- ***Flegmasia alba dolens***

**... la diagnosi clinica
(differenziale)
è difficile!**

TVP: DIAGNOSI

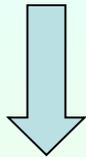
flebografia



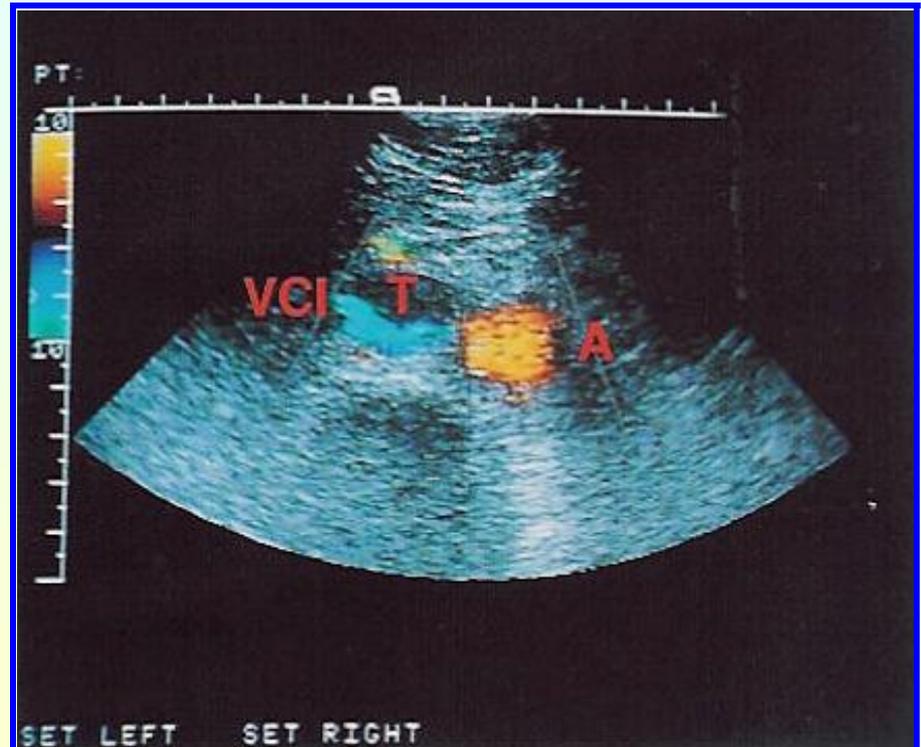
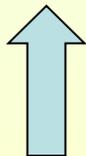
TVP: DIAGNOSI

Esame ecografico

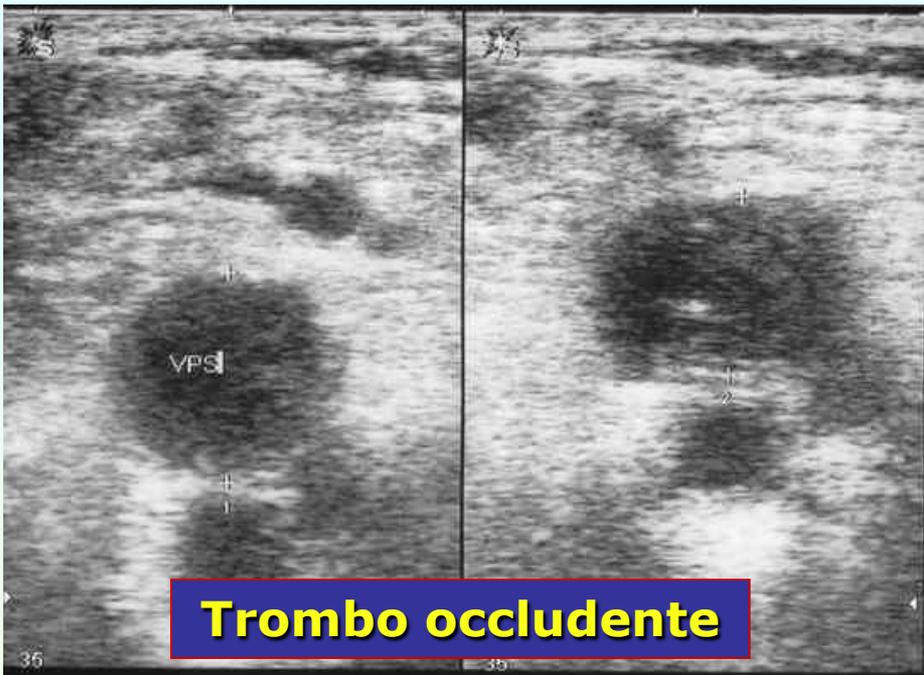
ECO DOPPLER (Duplex scanner)
ECO-COLOR DOPPLER



ES. DI LABORATORIO



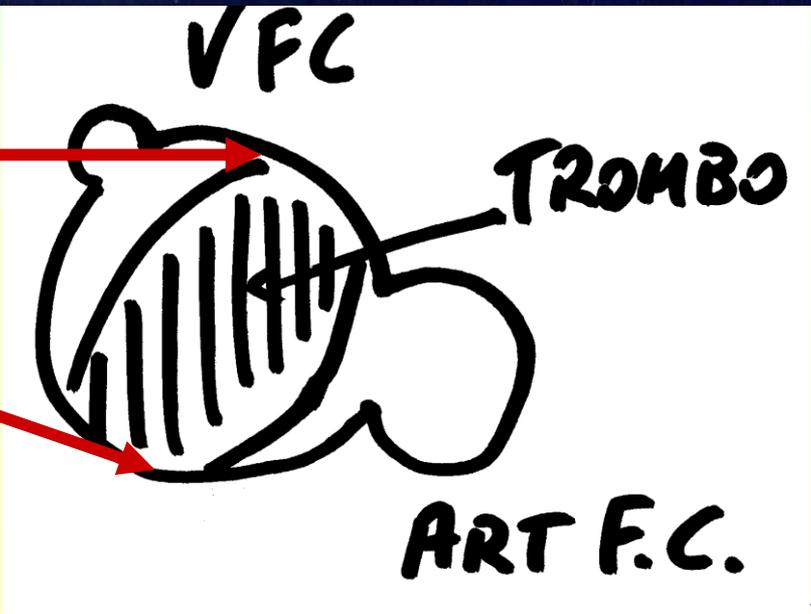
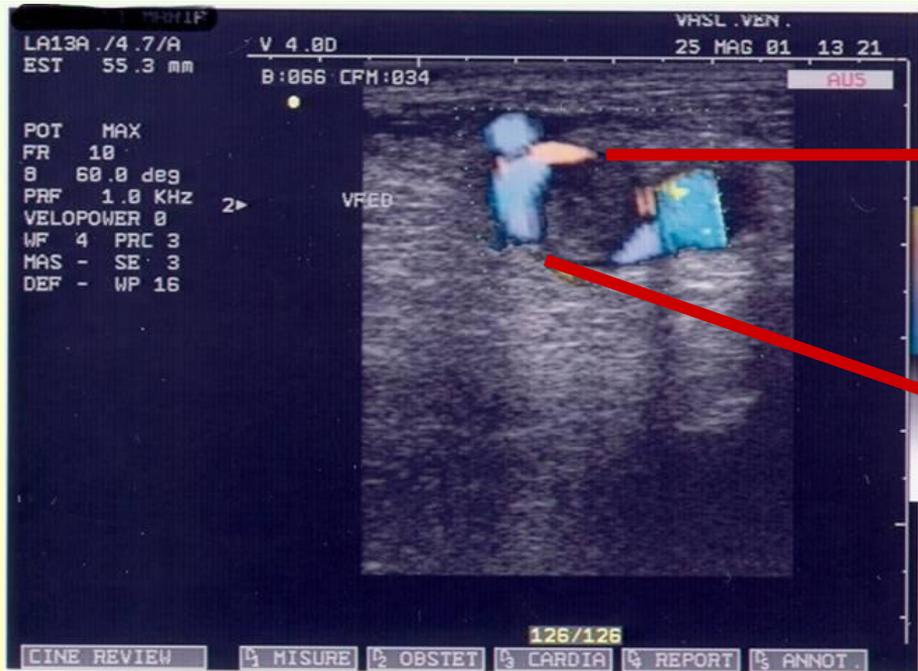
TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA E RISONANZA
MAGNETICA



Trombo occludente



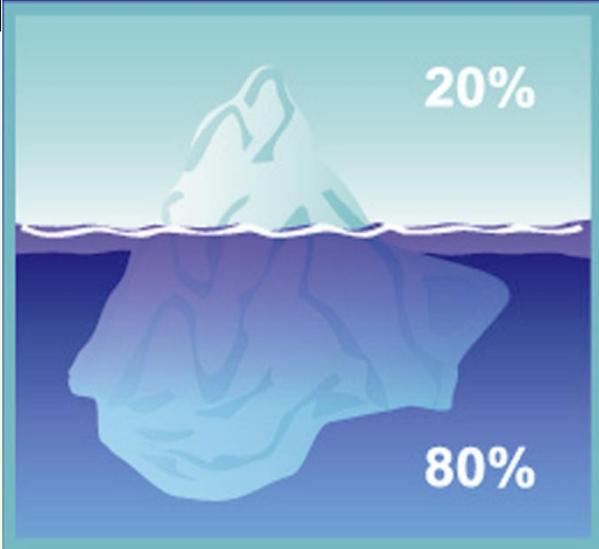
Trombo fluttuante



TEV: quale approccio farmacologico?

Trattamento di TVP

↓
Pazienti con diagnosi di TVP



TEV

Profilassi di TVP

↓
Pazienti (medici o chirurgici) a rischio di TVP

PROFILASSI TVP (TEV)

FARMACOLOGICI

- Eparina a basso PM
- ENF a basse dosi
- ENF a dosi aggiustate
- Pentasaccaride
- Anticoagulanti orali

MECCANICI

- Calze elastiche
- Compressione Pneumatica Intermittente
- Filtri cavali

... E l'aspirina? Non ci sono prove convincenti!

CHI PROFILASSARE?

Paz. Medici

- ictus
- infarto del miocardio
- scompenso cardiaco
- tumori
- sindrome nefrosica
- mal. infiammatorie intestinali
- Infezioni
-
- Età > 40 anni
- Immobilità prolungata
- Pregressa TVP/EP
- Trombofilia ereditaria o acquisita
- Obesità
- Vene varicose
- Cateteri venosi centrali
- Estroprogestinici

CHI PROFILASSARE?

Paz.Chirurgici

- 
- Traumi del midollo
 - Artroplastica dell'anca
 - Artroplastica ginocchio
 - Amputazioni di gamba
 - Chirurgia delle fratture dell'anca
 - Fratture dell'arto inf.
 - Prostatectomia aperta
- Chirurgia generale addominale
 - Chirurgia ginecologica
 - Trapianto renale
 - Chirurgia toracica non cardiaca
 - Neurochirurgia
 - Meniscectomia aperta
 -

QUANTO A LUNGO PROFILASSARE?

Paz.Medici

**FINO A
QUANDO DURA
IL RISCHIO ...**

Paz.Chirurgici

**FINO A
COMPLETA
MOBILIZZAZIONE**

**Calze elastiche e movimento.
Tenere le gambe alzate appena
possibile**

PROFILASSI del TEV: CON QUALI FARMACI?

1. Eparine a basso PM

Enoxaparina / Fraxiparina

- Tinzaparina
- Dalteparina
- Reviparina
- Fondaparinux
-

RA comuni/lievi :

- Sanguinamenti
- Ematomi
- Bruciore
-

Vantaggi:

- Molto efficaci
- Maneggevoli
- Poche interazioni
- Dosaggio sicuro

RA rare, severe:

- Emorragia
- Trombocitopenia indotta
(HIT)

Svantaggi:

- Iniezioni sottocute

PROFILASSI del TEV: CON QUALI FARMACI?

2. Anticoagulanti Orali: Warfarin

Vantaggi:

- **somministrazione orale**
- **costi**

Svantaggi:

- **Difficili da dosare**
- **Finestra terapeutica stretta**
- **Controllo settimanale INR**
- **Dieta!**

RA:

- **Sanguinamenti / Trombosi**
- **Interazioni con molti farmaci**
- **Interazioni con molti alimenti**
- **Tox. Epatica**

TERAPIA DELLA TVP

- 1. Eparina a basso PM (5 – 7 gg) +
Anticoagulanti orali per 3 – 6 mesi
(o a vita)**
- 2. Eparina a basso PM per 3 – 6 mesi
(o più)**

Calze elastiche e movimento.

Da subito!

**Tenere le gambe alzate
appena possibile**

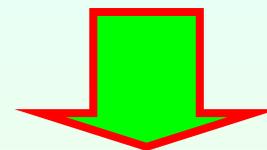
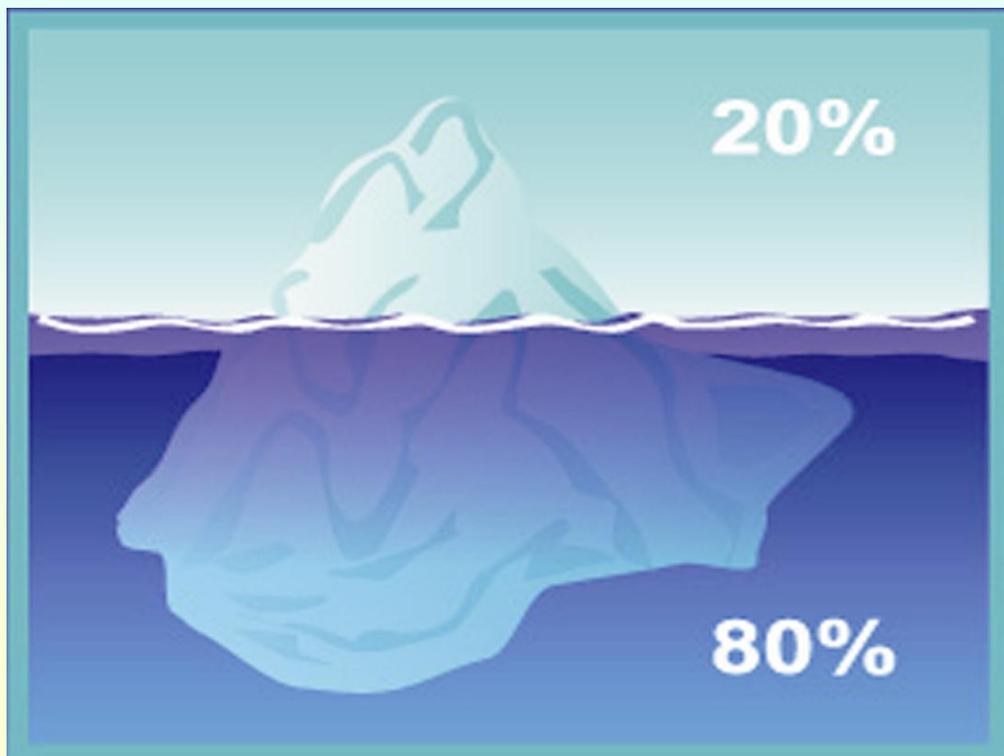
TEV: problemi

“Nonostante gli enormi progressi terapeutici, ancora troppi pazienti vanno incontro a TromboEmbolismo Venoso (TEV) con gravi conseguenze di morbilità e mortalità”.

PERCHE'?

**Il problema delle TVP e
delle EP
pauci /asintomatiche**

Circa 70-80% delle EP sono diagnosticate all'autopsia: non presentavano sintomi



**10-11%
mortalità
intra-
ospedaliera**

**L'INCIDENZA DI TROMBOEMBOLISMO
VENOSO E' SOTTOSTIMATA**

L'INCIDENZA DI TEV E' SOTTOSTIMATA

**MEDICI E CHIRURGHI LO SANNO
EPPURE ...**

**MOLTI PAZIENTI NON SONO
ADEGUATAMENTE PROFILASSATI / CURATI**

PERCHE'

Medico

- **Sottovaluta il problema**
- **Teme le emorragie (?)**
- **Non ha presente tutti i fattori di rischio**
- **Tende al sottodosaggio**
- **.....**

Chirurgo

- **Teme l'emorragia**
- **Teme la denuncia**
- **Profilassa tutti (anche interventi a basso rischio)**
- **Dosi inadeguate**
- **Durata inadeguata**

The background of the slide features three stone statues set within an archway. On the left is a seated female figure with her hands clasped in prayer. In the center is a standing male figure with a halo, holding a large book with Latin text. On the right is a seated male figure wearing a mitre and holding a book. The statues are weathered and appear to be from a medieval or early modern period.

Prossima lezione

Prevediamo il nostro
futuro: leggendo la mano o il
DNA?

19 aprile 2011