

LES THROMBOPHLEBITES

Dr Malick BODIAN

Cardiologie HALD

Chef de Service: Pr S. A. BA

Objectifs

- 1) Définir les thrombophlébites
- 2) Décrire au moins quatre signes cliniques et quatre signes paracliniques de la thrombophlébite
- 3) Enumérer quatre diagnostics différentiels à la thrombophlébite
- 4) Enumérer six facteurs étiologiques
- 5) Citer les principes du traitement curatif
- 6) Citer 3 moyens de prévention

INTRODUCTION

Définition

Inflammation de la paroi d'une veine et la **thrombose** du contenu de celle-ci avec oblitération plus ou moins complète et étendue de la lumière de la veine par un *caillot* le plus souvent ***fibrino-cruorique***.

INTRODUCTION

Aucune thrombophlébite profonde des membres inférieurs ne doit être négligée au double plan diagnostique et thérapeutique, car elle expose le patient à des risques

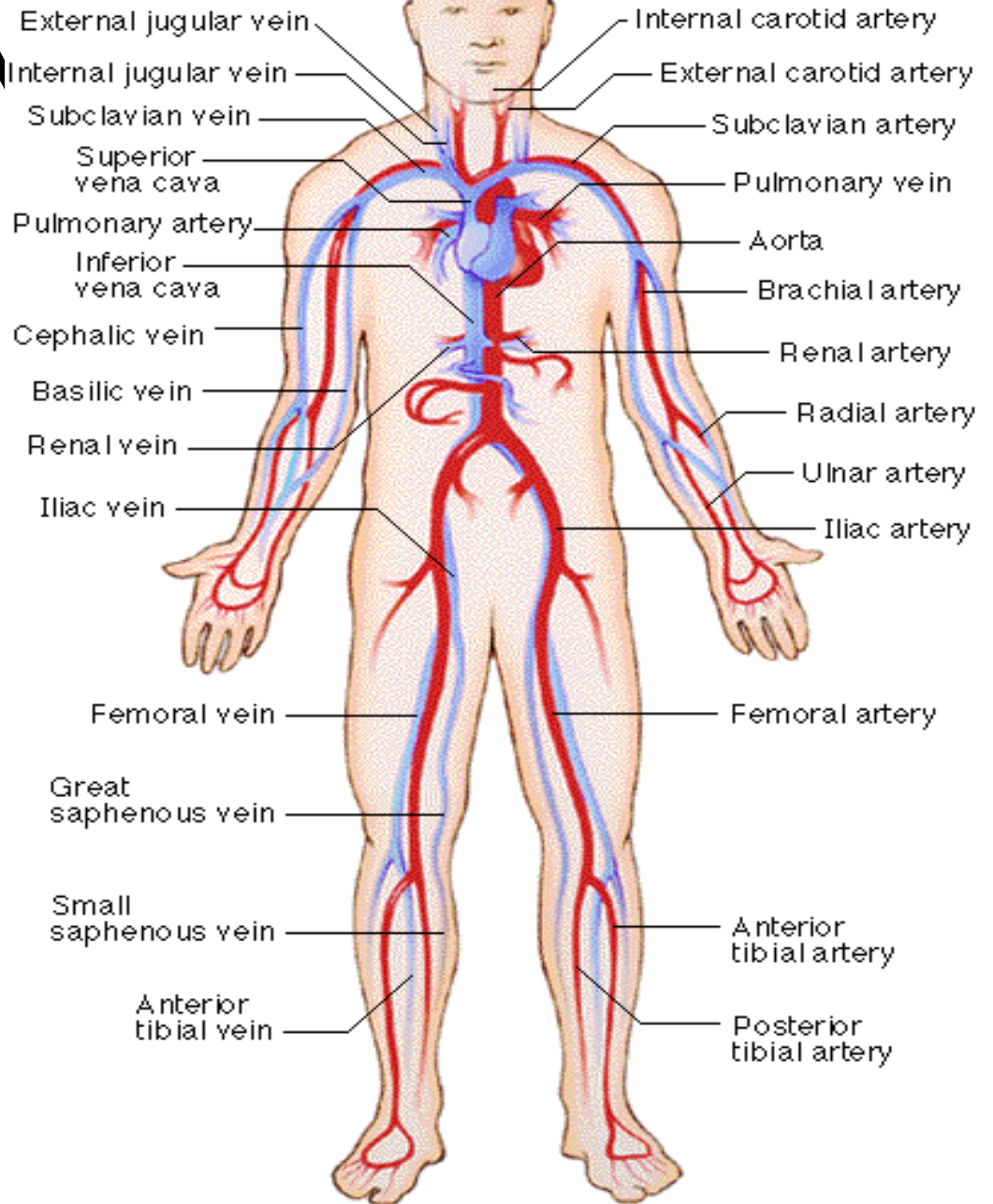
- Immédiat (vital) : embolie pulmonaire
- Long terme (fonctionnel) : maladie post phlébitique

INTRODUCTION

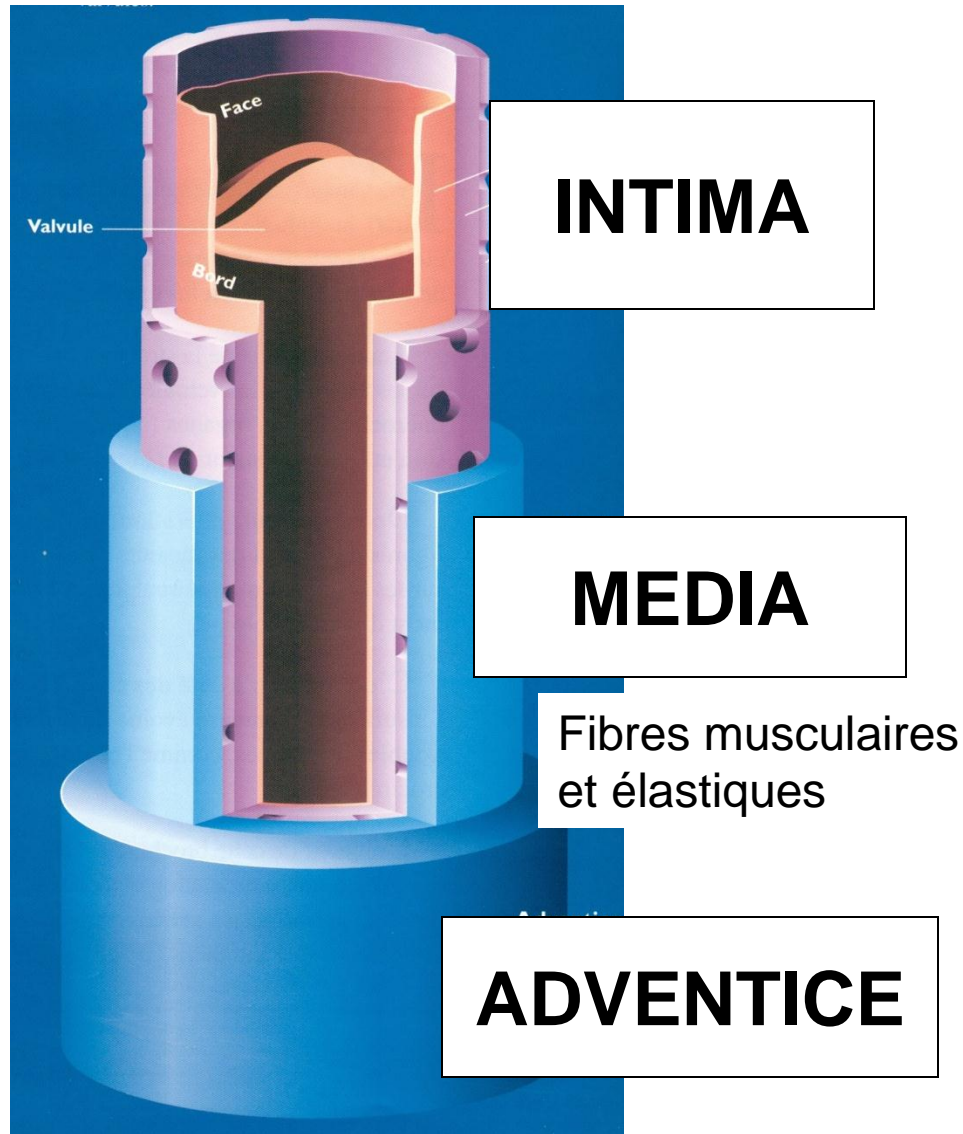
INTERET

- Affection fréquente et grave
- graves par ses complications
- Diagnostic a bénéficié des progrès de la technologie (Echographie-Doppler veineuse)
- Le traitement anticoagulant a amélioré le pronostic
- Prévention, lutte contre les facteurs de risque

AN



PAROI VEINEUSE



PATHOGENIE

TRIADE DE VIRCHOW

Trois phénomènes diversement associés

- Facteur pariétal : atteinte paroi veineuse
- Facteur hémodynamique : stase sanguine

Compression, Immobilisation, Baisse débit
cardiaque

- Facteur plasmatique : hypercoagulabilité

TRIADE DE VIRCHOW

Stase veineuse

- Immobilisation (alitement, plâtre)
- Compression extrinsèque
- Hyperviscosité
- Dilatation veineuse
- Insuffisance cardiaque

Altération paroi

(lésion endothéliale)

- Traumatisme (cathéter...)
- Inflammation

THROMBOSE

Hypercoagulabilité

- ↑ activité facteurs de coagulation
- Déficit en protéines inhibitrices
- ↓ fibrinolyse

PHYSIOPATHOLOGIE

EVOLUTION THROMBUS

- Dissolution
- Réaction inflammatoire
- Fragmentation

SIGNES

SIGNES

A) TDD : la phlébite surale profonde

1. Circonstance de découverte

- ✓ Symptômes : douleur membre inférieur, angoisse
- ✓ Complications : embolie pulmonaire, mort subite
- ✓ Fortuite : bilan systématique, ou autre maladie

SIGNES

TDD : la phlébite surale profonde

2. Stade de début : phlébo-thrombose

➤ Signes fonctionnels

- Douleurs modérées, frustes, réduites à un simple engourdissement du membre où a une sensation de lourdeur parfois intenses .
- Paresthésie et fourmillement, impression de chaleur

SIGNES

➤ Des Signes généraux :

- Fièvre modérée 38-38,5°
- Accélération du pouls plus que ne le voudrait la température créant une dissociation du pouls et de la température (c'est le pouls grim pant de Mahler)
- Malaise, L'angoisse

SIGNES

L'examen clinique : bilatéral, comparatif,

- ✓ Douleur à la palpation le long du trajet veineux ou à la dorsiflexion du pied : signe de HOMANS
- ✓ Œdème de la jambe ou de la cheville
- ✓ Diminution du ballottement du mollet
- ✓ Signes cutanés :
 - . augmentation de la chaleur locale
 - . dilatation veineuse superficielle
 - . peau tendue et luisante

SIGNES

- Ces signes ont d'autant plus de valeur :
 - *UNILATERAUX*
 - *Antécédents thrombo-emboliques ou des facteurs prédisposants;*
- Examen comparatif, complet de tous les axes vasculaires en plus des touchers pelviens.
- Mesure comparative du mollet.

SIGNES

3) Période d'état : Thrombophlébite

Réalise l'œdème phlébitique ou **Phlegmatia Alba**

Dolens

Signes fonctionnels et généraux : plus intenses

SIGNES

Examen clinique :

- Œdème dur du membre, extensif, ne prenant pas le godet, pré-tibial puis remontant à toute la jambe
- Diminution du ballottement du mollet
- Cyanose diffuse du membre,
- Hydarthrose du genou,
- Adénopathie inguinale homolatérale à l'œdème

SIGNES



SIGNES

Examen général de tous les appareils en particulier

- rechercher une étiologie (maladie générale);
- rechercher d'une complication (embolie pulmonaire, extension ou éventuelle phlébite controlatérale débutante particulièrement emboligène).
- touchers pelviens systématiques.

SIGNES

Biologie

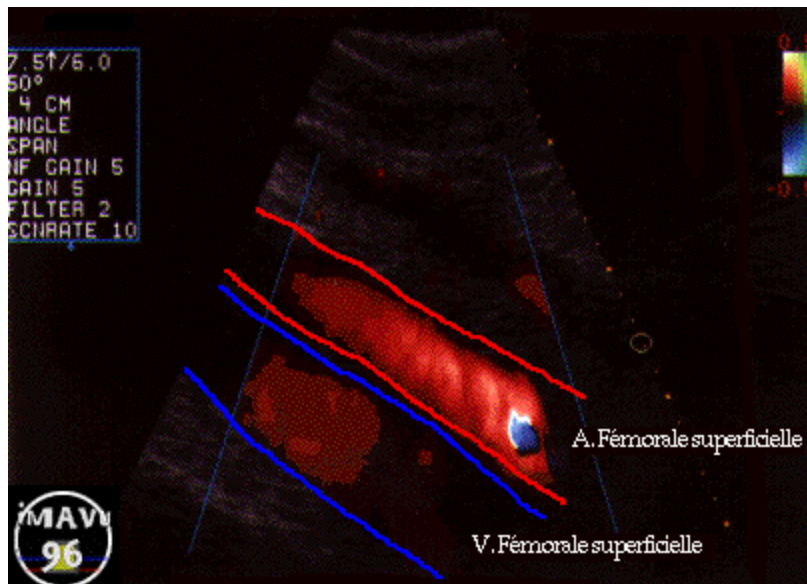
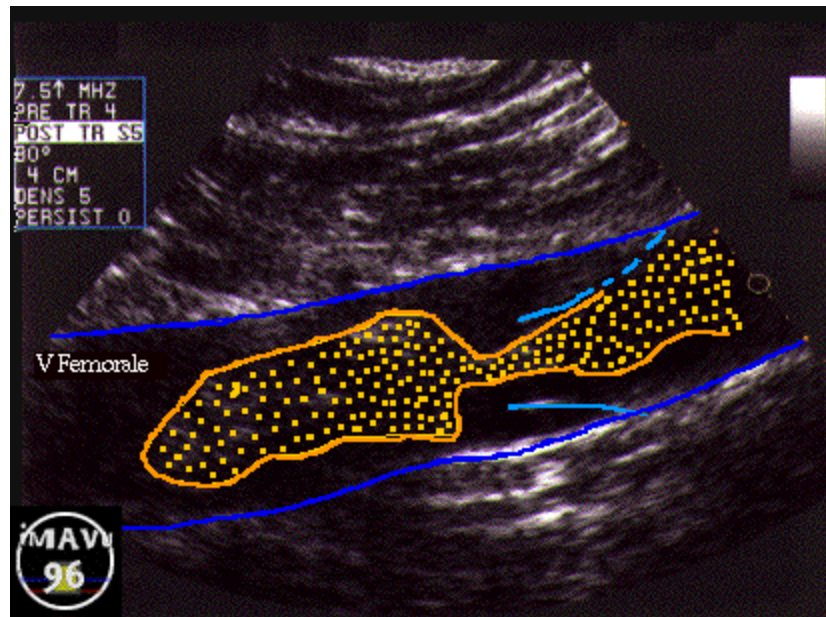
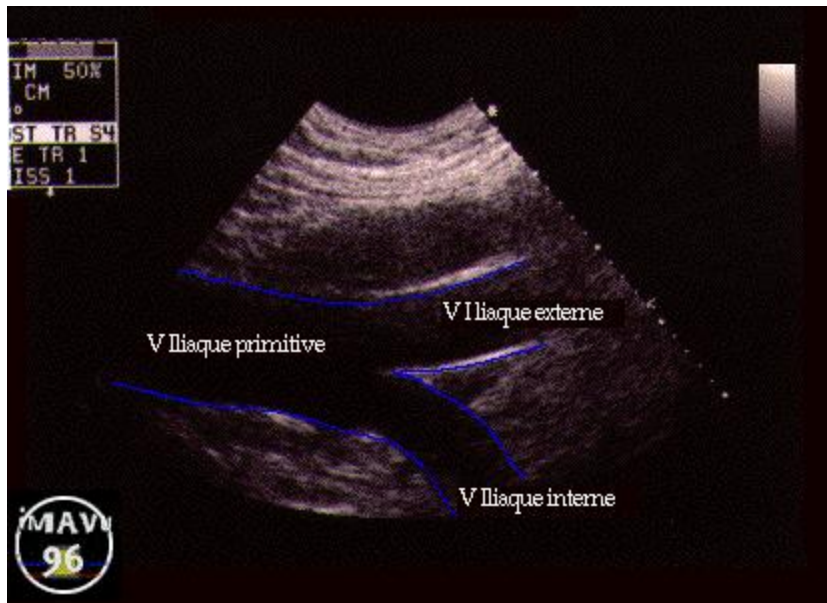
- Syndrome inflammatoire non spécifique : \uparrow GB, \uparrow VS,
 \uparrow fibrinémie, \uparrow CRP
 - Augmentation des **D-dimères** (≥ 500 ng/ml)
- Si négatif (<500 ng/ml) = pas de thrombose dans 95%
des cas (**valeur prédictive négative**)

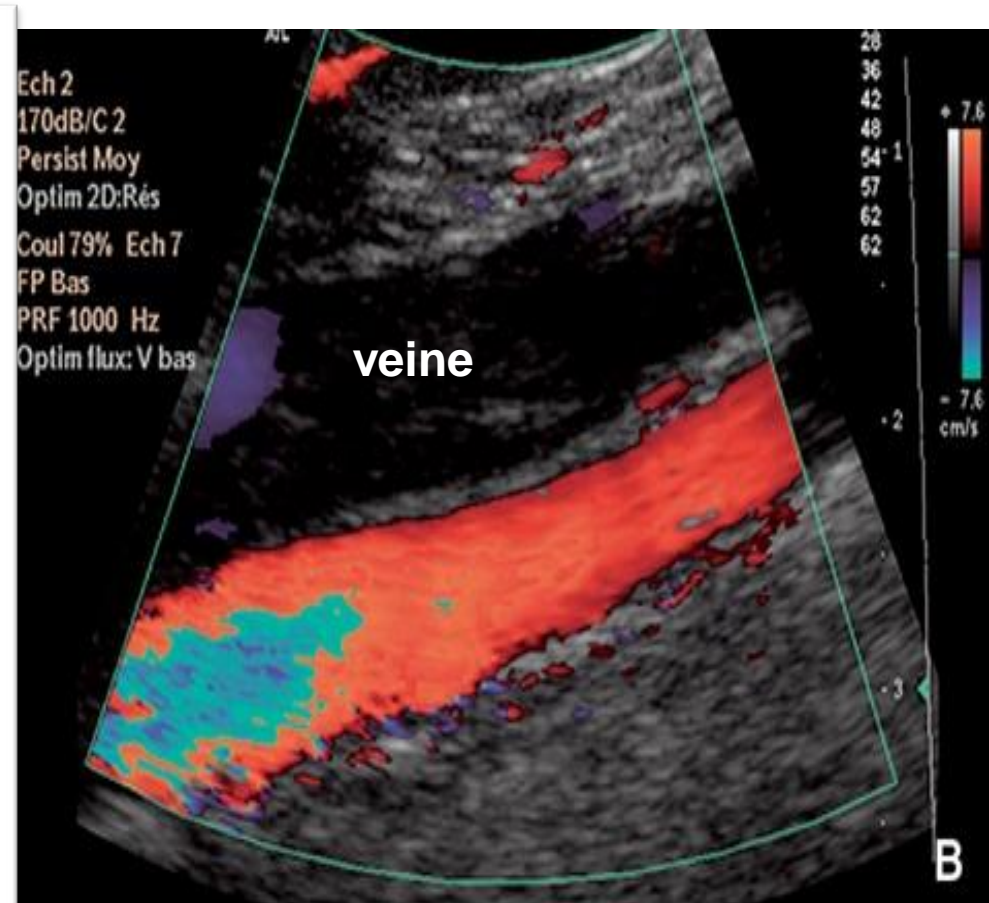
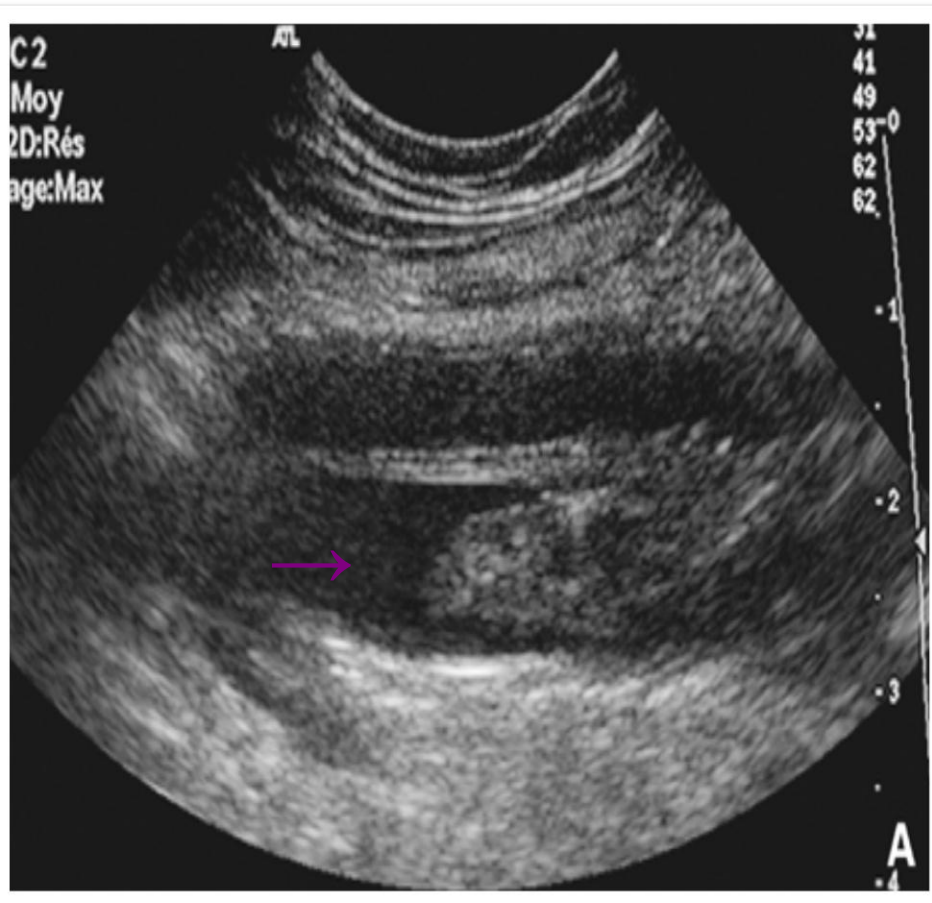
SIGNES

L'échographie-Doppler veineuse

Examen non invasif qui permet de visualiser

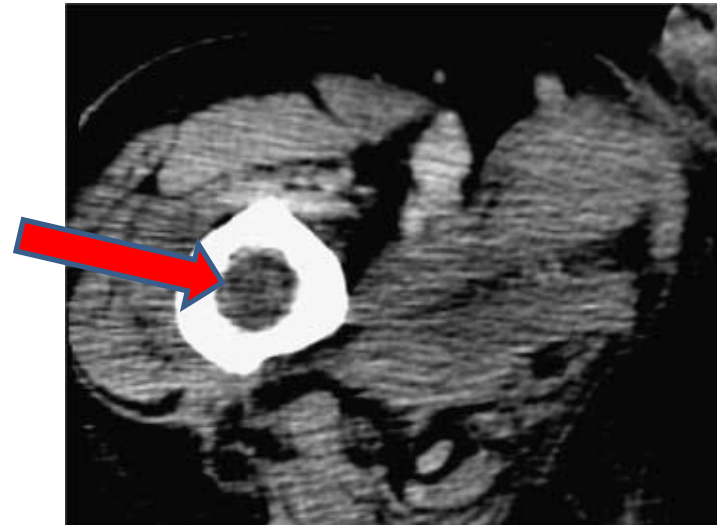
- Une image directe d'un thrombus (siège, extension) et/ou
- Une dilatation de la veine qui est hyperéchogène et incompressible.
- Absence de flux dans la veine au Doppler couleur





Echographie-Doppler veineux

SIGNES



Le phléboscaner:

c'est un examen semi-invasif montre :

- hypodensité intraluminaire (*filling defect*) au sein d'une lumière vasculaire rehaussée par le produit de contraste
- élargissement de la veine

SIGNES

La phlébographie:

c'est un examen invasif qui affirme le diagnostic sur 3 aspects.

- Interruption du produit de contraste qui moule le caillot (arrêt en cupule), ou lacune,
- Non opacification d'un segment veineux
- Circulation veineuse collatérale.

Phlébographie:
Caillots veineux
fémoraux
bilatéraux



SIGNES

Autres examens => complications

- Radio-pulmonaire au lit du malade
- ECG
- Gaz du sang artériel
- En fonction de leur résultat, angioscanner, scintigraphie pulmonaire, angiographie

SIGNES

Examens à visée étiologique :

- Bilan thrombophilie : plaquettes, Protéines C et S, antithrombine 3, facteurs II, V, ...
- Bilan rénal : urée créatininémie
- Bilan général : glycémie, uricémie

SIGNES

EVOLUTION

Dans l'immédiat

- Favorable sous traitement anticoagulant efficace.
- Ailleurs, l'évolution peut se faire vers des complications

SIGNES

EVOLUTION

1- A court et moyen terme

- **Extension de la thrombose**
- ✓ En amont
- ✓ Extension controlatérale
- ✓ Extension en aval à la veine cave inférieure et aux veines rénales (douleurs rénales)

SIGNES

EVOLUTION

1- A court et moyen terme

➤ **Embolie pulmonaire :**

- ✓ Risque majeur de toute thrombophlébite.
- ✓ Parfois révélatrice de la maladie thromboembolique
- ✓ SF :
 - douleur basithoracique,
 - dyspnée,
 - toux, hémoptysie,

SIGNES

EVOLUTION

1- A court et moyen terme

➤ **Embolie pulmonaire :**

✓ SG : fébricule, angoisse, accélération du pouls

✓ SP : examen clinique souvent normal

✓ **Paraclinique :**

- ECG (aspect S1Q3T3),
- Téléthorax (hypovascularisation localisée : signe de Westermarck)
- Échocardiographie (Dilatation VD, HTAP modérée),
- angioscanner, Angiographie,...

SIGNES

EVOLUTION

2- A long terme : deux risques

- **Récidive** : mêmes risques évolutifs que la phlébite initiale
- **Maladie post-phlébitique** :
 - complication très fréquente, grave
 - troubles peuvent apparaître plusieurs années après l'épisode initiales et sont d'autant plus sévères que les lésions anatomiques sont plus ou moins importants.

SIGNES

EVOLUTION

3- Autres complications:

- Complications du traitement anticoagulant :

✓ hémorragie,

✓ thrombopénie induite par l'héparine, ...

- Rares complications artérielles en cas de persistance du foramen ovale :

✓ AVCI,

✓ ischémie périphérique, ...

SIGNES

B) FORMES CLINIQUES

➤ **Formes topographiques**

- ✓ Féméro-iliaques : extension VCI, veines rénales
- ✓ Pelviennes :
 - dysurie, ténesme,
 - constipation, œdème sus pubien.
 - Touchers pelviens +++

SIGNES

B) FORMES CLINIQUES

➤ **Formes topographiques**

- ✓ Phlébite à bascule : extension au membre controlatéral.
- ✓ Phlébite cave supérieure : œdème en pélerine
- ✓ Phlébite superficielle

SIGNES

B) FORMES CLINIQUES

➤ **Forme associée**

✓ La **phlébite bleue** ou **phlegmatia coerulea dolens**

- urgence compte tenu de l'association à une *ischémie artérielle*.
- début *brutal avec douleur importante et impotence fonctionnelle totale*.
- membre inférieur *oedématié, froid, cyanosé, sans pouls*.

SIGNES

B) FORMES CLINIQUES

➤ **Formes selon le terrain**

- Femme enceinte
- Sujet âgé
- Phlébite sous plâtre
- Etc.

➤ **Formes étiologiques (cf diagnostic étiologique)**

DIAGNOSTIC

DIAGNOSTIC POSITIF

➤ Contexte clinique évocateur

Grosse jambe douloureuse et fébrile

➤ **Echographie-Doppler veineuse**

➤ phlébocavographie éventuellement

Score de Wells pour le diagnostic des TVP proximales (*Lancet, 1997*)

Cancer actif ou traitement de moins de 6 mois	1
Paralysie/parésie/immobilisation récente	1
Alitement > 3j ou chirurgie majeure <4 semaines	1
Douleur le long des trajets veineux profonds	1
Augmentation de volume de tout un membre	1
Grosse jambe unilatérale (différence > 3 cm circonférence)	1
Œdème prenant le godet	1
Réseau superficiel dilaté en l'absence de varices (cvc)	1
Diagnostic alternatif (probabilité équivalente ou > à TVP)	-2

DIAGNOSTIC POSITIF

Score de Wells: résultats

- **Supérieur à 3 : Forte probabilité (prévalence de TVP 75 %)**
- **Entre 1- 2 : Moyenne probabilité (prévalence de TVP 17%)**
- **Entre -2 et 0 : Faible probabilité (prévalence de TVP 3 %)**

Évaluation de la probabilité clinique de TVP



Faible ou moyenne

Forte

D-dimères

$\leq 500 \mu\text{g/L}$

Pas de traitement

$> 500 \mu\text{g/L}$

Échographie veineuse

Échographie veineuse

Pas de TVP

Pas de traitement

TVP

Traitement

Pas de TVP

Phlébographie

TVP

Traitement

Pas de TVP

Pas de traitement

TVP

Traitement

ALGORITHME DIAGNOSTIQUE DE LA TVP

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

1- Diagnostic d'une grosse jambe

- ✓ **Erysipèle** : grand placard rouge, surélevé, limité par un bourrelet. signes généraux sont sévères. Origine streptococcique +++
- ✓ **Hématome musculaire** : Notion de traumatisme ou de maladie hémorragique.
- ✓ **Lymphoedème** : œdème élastique de la face dorsale du pied et des gros orteils.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

2- Diagnostic d'une douleur du mollet

✓ **Claudication intermittente :**

- il s'agit d'une douleur à l'effort.
- notion de périmètre de marche.
- absence d'œdème.
- abolition d'un pouls.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

2- Diagnostic d'une douleur du mollet

✓ **Déchirure musculaire :**

notion d'effort violent

✓ **Douleur neurologique :**

sciaticque en général,

la topographie L5 ou S1.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

3- Diagnostic des signes inflammatoires

➤ **Lymphangite :**

- ✓ notion de traumatisme local et traînée linéaire, rouge,
- ✓ notion de porte d'entrée,
- ✓ ganglion satellite
- ✓ membre augmenté de volume et très douloureux.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

3- Diagnostic des signes inflammatoires

➤ Arthrite tendinite :

- douleur et des signes inflammatoires localisés.
- Phlébographie normale.

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

1- Facteurs prédisposants

- . Age avancée : les sujets âgés font plus de thrombose veineuse que les sujets jeunes
- . Obésité
- . Insuffisance veineuse chronique
- . Alitement, immobilisation, sédentarité

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

2- Etiologies obstétricales

- plus fréquentes dans le post-partum immédiat (5% dans les statistiques isotopiques)
- post abortum est une circonstance devenue plus rare mais dont la gravité persiste du fait du risque septique.

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

3- Chirurgicales

3-1-Interventions à haut risque

- . Pelviennes : utérus et prostate
- . Orthopédiques : rachis, hanche, genou
- . Carcinologiques

3-2-Interventions à moindre risque

- . Abdominales
- . Autres (Ophtalmologie, ORL....)

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

4- Etiologies médicales

- . Infectieuses : septicémies, typhoïde, grippe, tuberculose, ***VIH***
- . Hémopathies : leucémies, polyglobulie, anémies, thrombocytémies,
- . Cardiopathies : insuffisance cardiaque droite ou globale, valvulopathies mitrales, infarctus du myocarde à la phase aiguë

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

4- Etiologies médicales

- . Cancers : pancréas, bronches, estomac, prostate, ovaire, sein, thyroïde
- . Cirrhose (déficit en ATIII, protéines C et S)
- . Maladies métaboliques : homocystéinurie, goutte, diabète, hyperuricémie.
- . Hernie hiatale

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

5-Etiologies iatrogènes

- . Contraception
- . Cathétérisme veineux
- . Thrombopénie induite par l'héparine, donnant plutôt des thromboses artérielles mais également veineuses

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

6- Anomalies biologiques de l'hémostase prédisposant aux thromboses veineuse

- Déficit en antithrombine III (ATIII)
- Déficit en protéine C (PC), en protéine S (PS)
- Résistance à la protéine C activée
- Déficit en cofacteur II de l'héparine (HC II)
- Anomalies du fibrinogène

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

6-Anomalies biologiques de l'hémostase prédisposant aux thromboses veineuse

- Anomalies du système fibrinolytique
- Déficits combinés
- Déficit en anticoagulant circulant
- Hyperhomocystéinémie

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

7-Thromboses veineuses primitives

La plupart des thromboses veineuses surviennent sans facteur déclenchant et sans anomalie décelable des protéines de la coagulation actuellement connues

TRAITEMENT

TRAITEMENT

A- Buts :

- Soulager le patient
- Reperméabiliser les vaisseaux
- Eviter les complications et les récurrences
- Prévenir la thrombophlébite

TRAITEMENT

B- Moyens

Mesures hygiéno-diététiques

- ✓ repos au début,
- ✓ lever précoce
- ✓ Régime pauvre en vitamine K au besoin

TRAITEMENT

B- Moyens

Médicamenteux

- ✓ Héparines : Innohep, Enoxaparine , Fondaparinux, ...
 - Surveillance l'activité anti-Xa
- ✓ Antivitamines K : Acenocoumarine (sintrom) , Warfarine (Coumadine) ...
 - Surveillance le TP/INR

TRAITEMENT

B- Moyens

Médicamenteux

✓ Anticoagulants oraux Directs (AOD) :

- Pradaxa[®] (dabigatran),
- Xarelto[®] (rivaroxaban)
- et Eliquis[®] (apixaban)
 - ✓ Pas de surveillance biologique
 - ✓ antidote en cours d'évaluation

TRAITEMENT

B- Moyens

Autres moyens médicaux

- ✓ Thrombolytiques
- ✓ Antalgiques
- ✓ Amines, antidotes
- ✓ Oxygènes
- ✓ Solutés, sang et dérivés

TRAITEMENT



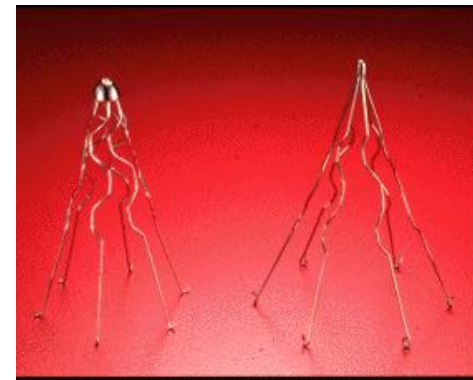
C- Instrumentaux :

✓ compression élastique

. Bande pour compression élastique

. Bas pour compression élastique

✓ Filtre cave



TRAITEMENT

D. Les principes du traitement

- Traitement d'urgence par les héparines
 - En même temps débiter les AVK afin que le relais se fasse tôt.
En effet l'action des AVK est retardée de 48 à 72 heures.
 - Les héparines seront arrêtées après 2 contrôles INR efficaces.
- Ou AOD seul

TRAITEMENT

E. Traitement préventif

- Mobilisation, lever précoce, surveillance des membres inférieurs
- Anticoagulation préventive (Enoxaparine 0,4 mL/J) voire curative
- Compression élastique

CONCLUSION

- ❑ Affection fréquente et grave nécessitant un diagnostic précoce et un traitement rapide, approprié permettant une guérison sans séquelles.
- ❑ Sa prévention passe par la lutte contre les facteurs de risque.

