

MTEV / TVP

Stratégie Diagnostique et Thérapeutique en 2011

Jean-Pierre Laroche

Médecine Vasculaire
CHU de Montpellier



Algorithme gestion TVP



TVP en Ville ?

MV : PC....

**ECHO
DOPPLER**

+

-

Ttt

**Doute
<1%**

Pas de Ttt

Risque EP en cas d'Echo Doppler - = 0,3%, non mortelle

1

TVP en CH

MV : PC....

**ECHO
DOPPLER**

+

-

Ttt

**Doute
<1%**

Pas de Ttt

Risque EP en cas d'Echo Doppler - = 0,3%, non mortelle

2

TVP en CH

PC + DD

**ECHO DOPPLER
Simplifié**

+

-

Ttt

**Puis ED
complet**

**Pas de Ttt
OU ?**

Principes généraux



Des principes simples

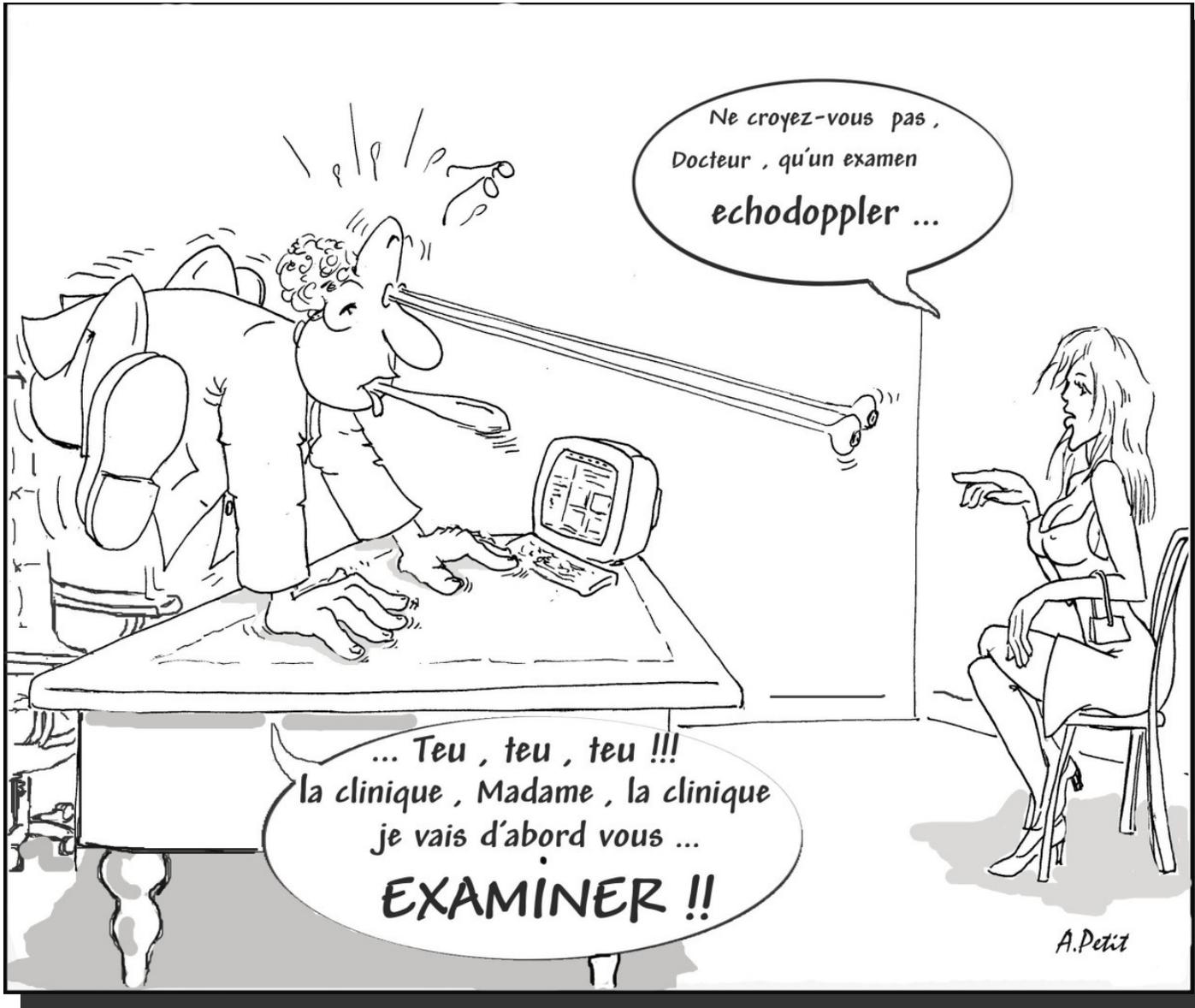
- Probabilité Clinique : score de Wells et ou score empirique
- D Dimères plasmatiques (service de porte)
- Echo Doppler EXHAUSTIF
- Traitement AC CURATIF en cas de forte probabilité clinique en attendant de confirmer le diagnostic
- Traitement : HBPM/FONDAPARINUX + Relais AVK immédiat + COMPRESSION CLASSE 3 + MARCHE
- Traitement à Domicile le plus souvent





Probabilité Clinique





Probabilité Clinique, Rationnel

- La Clinique et l'examen clinique sont décevants
- Concept de l'évaluation de la PC : *additionnés signes , symptômes, données de l'examen clinique, tenir compte d'un possible diagnostic différentiel avant de prescrire un examen para clinique*
- La PC augmente de plus les performances intrinsèques de l'examen para clinique (Echo Doppler dans ce cas)
- Approche semi quantitative clinique
- CLINIMETRIE





Philip S. Wells

Canada Research Chair in Thrombosis

University of Ottawa

Tier 2 - July 1, 2001

Health

(613) 761-4127

pwells@ottawahospital.on.ca

Scores de Wells



TVP symptomatique

Probabilité clinique ou Score de Wells

(Patients hospitalisés ou ambulatoires)

- 1 Cancer actif (traitement en cours ou < 6 mois)
- 1 Alitement récent > 3 jours
- 1 Chirurgie lourde < 4 semaines
- 1 Immobilisation plâtrée
- 1 Douleur ou sensibilité sur le trajet des veines profondes
- 1 Gonflement d'un membre
- 1 Œdème prenant le godet unilatéral

- 1 Collatéralité veineuse superficielle non variqueuse
- 2 Diagnostic de remplacement > TVP

TOTAL

- Score > 3 : Forte (75% de TVP)
- Score de 1 à 2 : Modérée (25% de TVP)
- Score < ou = 0 : Faible (5% de TVP)

Score de Wells, Thromb Haemost 1993



Probabilité clinique des TV des membres supérieurs

A clinical prediction score for upper extremity deep venous thrombosis

Joel Constans¹, Louis-Rachid Salmi², Marie-Antoinette Sevestre-Pietri³, Sophie Perusat¹, Monika Nguon¹, Maryse Degeilh³, Jose Labarere⁴, Olivier Gattolliat³, Carine Boulon¹, Jean-Pierre Laroche³, Philippe Le Roux³, Olivier Pichot³, Isabelle Quéré³, Claude Conri¹, Jean-Luc Bosson⁴

¹CHU Bordeaux and Bordeaux II University, Vascular and Internal Medicine Unit, Bordeaux, France; ²CHU Bordeaux and Bordeaux II University, Clinical Epidemiology Unit, Bordeaux, France; ³OPTIMEV Study Scientific Council, Grenoble, France; ⁴CHU Grenoble, Clinical Investigation Center, Grenoble, France

« Matériel Veineux »	+1
Douleur localisée	+1
Œdème unilatéral	+1
Diagnostic différentiel	-1
Forte Probabilité	2 < Score < 3 70% de TVP
Probabilité Intermédiaire	Score = 1 38 % de TVP
Faible Probabilité	-1 < Score < 0 13 % de TVP

Thromb Haemost 2008



Situations et facteurs de risques thrombogènes

Score de probabilité clinique empirique

Situations :

- . Chie abdomino-pelv récente (<1mois) surtout si contexte inflammatoire.
- . Chie orthopédique (<1mois)
- . Alitement prolongé > 4j.
- . Immobilisation plâtrée
- . Infection pré ou post op sur 1 mois/ Voyage > 6h

Etats :

- . Age > 40 ans
- . Obésité
- . Post partum (1 mois)
- . Grossesse
- . CO / THS

Maladies :

- . Cancer
- . Chimiothérapie
- . Hémopathies :
 1. Malignes
Thrombocytémie essentielle
Vaquez, LMC
 2. Non malignes
Drépanocytose
- . Cardiopathie décompensée/I Resp
- . Paralysie des MI (Neuro/Chie)
- . Varices / Thrombophilie

Atcds personnels ou familiaux

- . TVP
- . EP

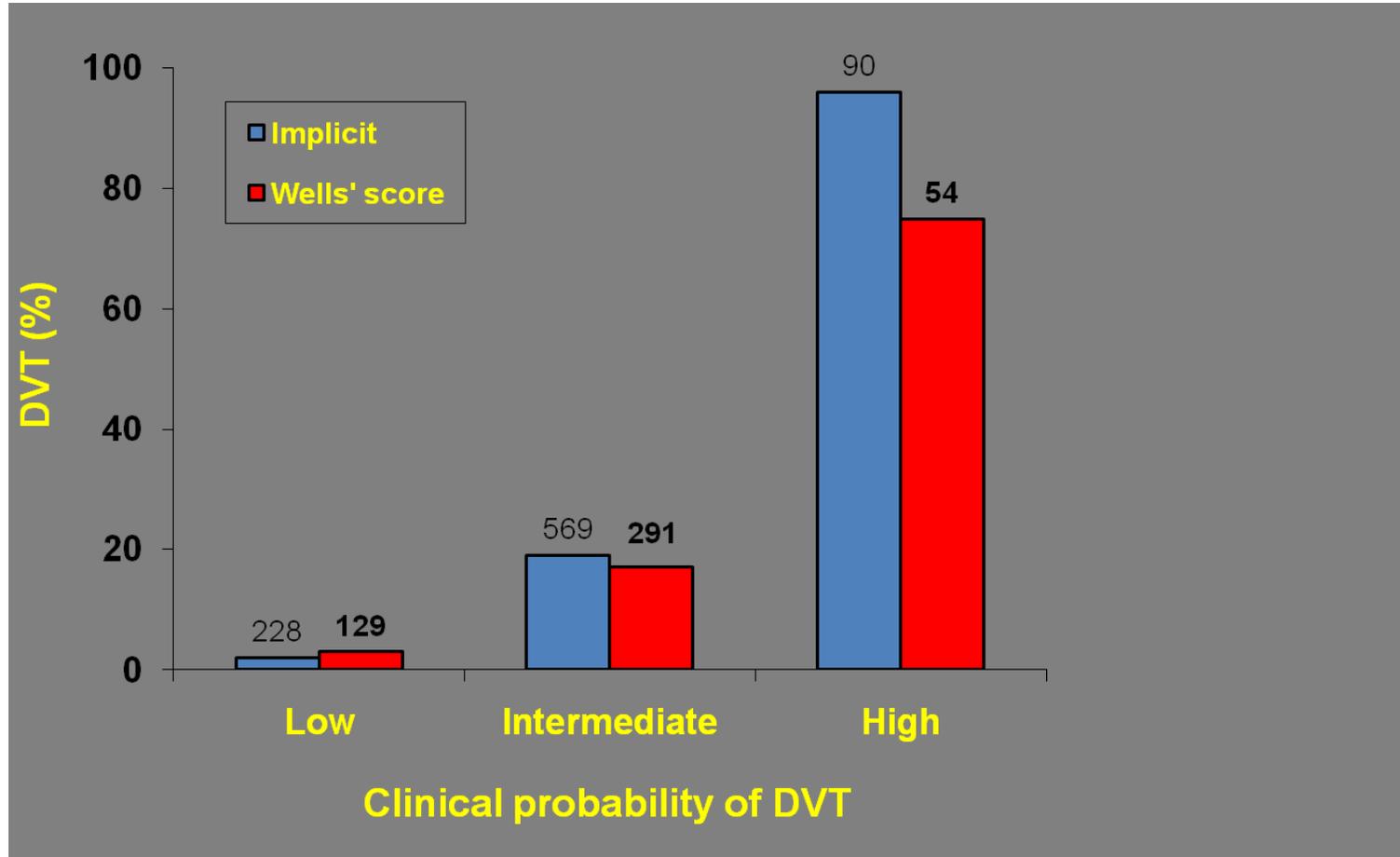


Le risque de MTEV

Transitoires	Héréditaires	Acquis
<ul style="list-style-type: none"> ● Chirurgie * <ul style="list-style-type: none"> - Orthopédique - Urologique - Neurochirurgie - Gynécologique - Plastique (liposuccion) ● Néoplasie maligne ● Traumatisme ● Fracture <ul style="list-style-type: none"> - Hanche, bassin, membre inférieur ● Doses élevées d'oestrogènes ● Contraceptifs oraux ● Grossesse et post-partum ● Infarctus du myocarde ● Accident vasculaire cérébral ● Traumatisme aigu de la moelle épinière ● Dose élevée d'antineoplasique pour cancer du sein <p><i>* Surtout si chirurgie au niveau de l'abdomen, région pelvienne, membres inférieurs et avec anesthésie générale durant plus de 30 minutes.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Résistance à la protéine C activée (Facteur V Leiden) ● Hyperhomocystéinémie ● Déficience antithrombine III ● Déficience protéine C ● Déficience protéine S ● Mutation 20210A de la prothrombine ● Déficience du cofacteur II de l'héparine ● Dysfibrinogénémie ● Désordre de l'activation du plasminogène 	<ul style="list-style-type: none"> ● Âge (↑ avec âge > 40 ans) ● Néoplasie <ul style="list-style-type: none"> - (Surtout adénocarcinome poumon, sein, estomac, côlon) ● Immobilité prolongée ● Paralysie ● Insuffisance cardiaque ● Obstruction veineuse ● Thrombose veineuse profonde antérieure ● Obésité ● Hyperhomocystéinémie ● Veines variqueuses ● Thrombocytopénie induite par l'héparine ● Maladie pulmonaire chronique ● Splénectomie ● Transplantation rénale ● Maladies inflammatoires intestinales ● Syndromes d'hyperviscosité ● Insuffisance veineuse chronique ● Anticorps anti-phospholipides « Lupus anticoagulant » ● Polycythemia vera ● Dysfonction ventriculaire gauche

Valeur prédictive de la probabilité clinique de TVP

Score empirique/Score de Wells



Lancet 1997; 350: 1795 - 1798

Lancet 1999; 353: 190 - 195



Probabilité clinique TVP : conséquence 1

1.1.2. For patients with a high clinical suspicion of DVT, we recommend treatment with anticoagulants while awaiting the outcome of diagnostic tests (**Grade 1C+**).

Echo Doppler en URGENCE : OBSOLETE

8° Consensus de l'ACCP, Chest 2008 et AFSSAPS 2009



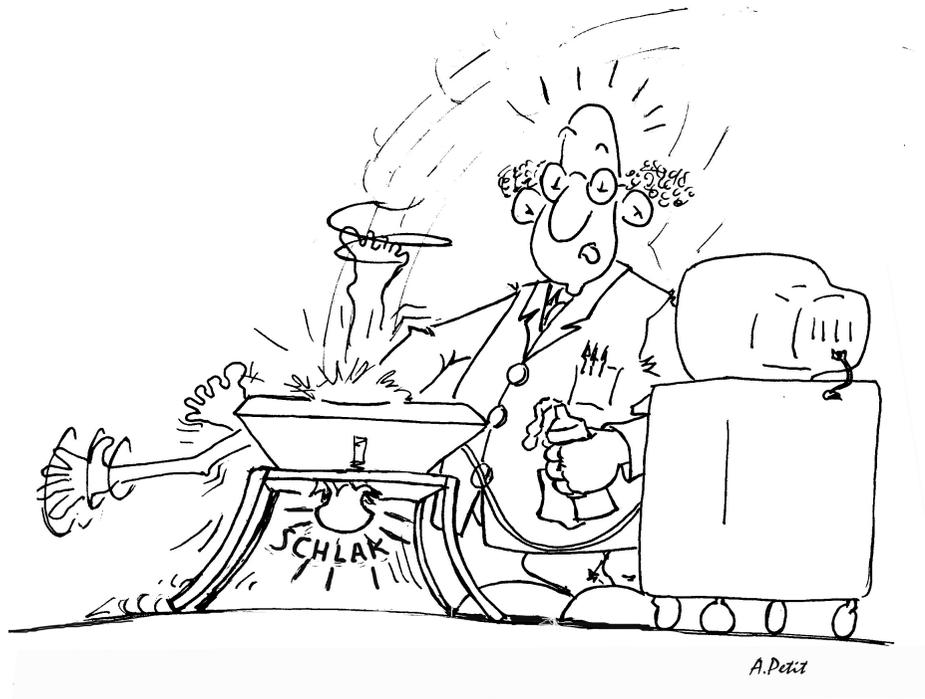
Probabilité clinique TVP conséquence 2

- La probabilité clinique intervient dans la gestion de la MTEV en **amont** au moment de la *suspicion* et en **aval** en cas de *doute diagnostique*.



Probabilité clinique TVP conséquence 3

- La probabilité clinique augmente les performances intrinsèques des examens para cliniques (Echo Doppler).



D Dimères Plasmatiques

**Le seul intérêt : D DIMERES
NEGATIFS (VPPN > 95%)**



D Dimères plasmatiques

- 1. Technique Elisa
- 2. Normale < 500 ng/l
- 3. Excellente valeur prédictive négative (> 95%).
- 6. Futur : utile pour le suivi des traitements anticoagulants ?
- 4. Validé pour l'embolie pulmonaire.
- 5. Utile en cas de doute de TVP

Bounameaux H., Arch Mal Coeur 1995. -



Le traitement : ses bases



La boîte à outils MTEV : Traitement



- HNF tri/bi injection (Plaquettes/TCA)
- HBPM bi/mono injection (Plaquettes)
 - * Enoxaparine
 - * Daltéparine
 - * Tinzaparine
- Fondaparinux mono injection
- **AVK (INR)**
 - * **Warfarine**
 - * **Fluindione**
 - *Fibrinolytique (EP, Choc)*
- Compression médicale (Classe 3)

Chevauchement

← **SÉQUENCES : HNF/HBPM/FONDAPARINUX + AVK PUIS AVK SEUL**
COMPRESSION MÉDICALE DIURNE, CLASSE 3 →



TRAITEMENT INITIAL

<p>JO HBPM Fondaparinux AVK Compression Classe 3</p>	<p>J3</p> 	<p>J5/J8 Stop HBPM Stop Fondaparinux</p>
Phase 1 Traitement	Phase 2 chevauchement	Phase 3 suivi
<p>Plaquettes (HBPM) Cl Créatinine (HBPM/Fondaparinux)</p>	<p>Plaquettes (HBPM) INR</p>	<p>2 < INR < 3</p>



THROMBOSE PROXIMALE
THROMBOSE DISTALE
EP



**Attention les TVP et EP
marchent +++++**



TVP et Déambulation

- **Déambulation avec la compression élastique ++++**
- Deux études randomisées ont démontré qu'il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les TVP proximales correctement anticoagulées qui marchent avec une compression élastique et celles qui sont alitées en matière d'EP . (*Aschwanden M Thromb Haemost 2001, Schellong SM, Thromb Haemost 1999*)
- La mobilisation immédiate des TVP favorise la réduction du thrombus, l'œdème et la douleur (*Blattler W, Partsch H int Ang 2003, Wang JS Thromb Haemost 2004*)
- La mobilisation immédiate réduit l'incidence de la MVPT (*Barndjes DPM lancet 1997, Prandoni P Ann Intern Med 2004*).
- La marche n'expose pas au risque d'EP en cas de TVP (*Riete Registry, Trujillo-Santos J Chest 2005*)

Partsch H, Disease A Month 2005



TRAITEMENT INITIAL / variante

Relais AVK impossible (compliance -)

<p>JO HBPM Fondaparinux AVK Compression Classe 3</p>		<p>Stop HBPM (stop plaquettes J21) Stop Fondaparinux</p>
Phase 1 Traitement	Pas de relais AVK	3/6 mois
<p>Plaquettes (HBPM) CI Créatinine (HBPM/Fondaparinux)</p>		



THROMBOSE PROXIMALE
THROMBOSE DISTALE
EP

THROMBOSE PROXIMALE EP FACTEUR DECLENCHANT -

Ce qu'il n'est pas justifié
d'utiliser pour prolonger le
traitement

- Obstruction résiduelle écho
- D Dimères

Traitement AVK + Compression Classe 3



Ce qui fait prolonger le traitement de 6 à 24 mois ou plus

- Thrombophilie majeure (AT, V ou II homozygote/multiple)
- CANCER
- Récidive TVP/EP (long cours)
- Sd obstructif clinique majeur
- HTAP
- Filtre Cave
- EP avec choc
- Préférence du patient



Ce qui ne prolonge pas la
durée du traitement AC :

- Facteur II ou V
hétérozygote



THROMBOSE PROXIMALE EP FACTEUR DECLENCHANT -

Traitement AVK + Compression Classe 3



Ce qui fait réduire la durée du traitement

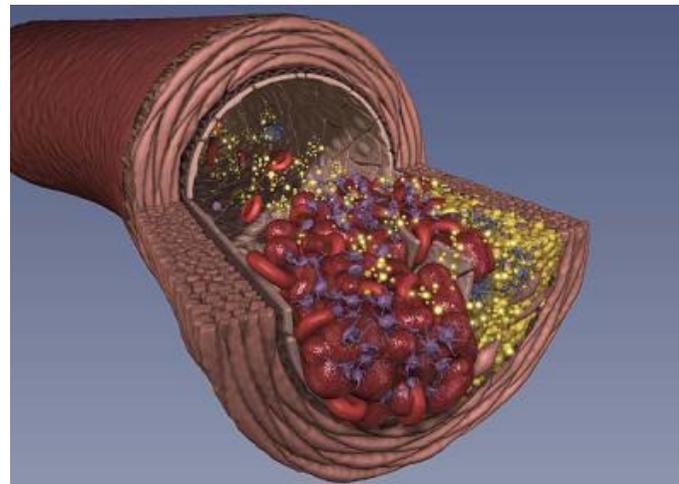
- Age
- Risque hémorragique
- Mauvaise compliance
- Instabilité INR



THROMBOSE DISTALE FACTEUR DECLENCHANT -

3
mois

Traitement AVK + Compression Classe 3



THROMBOSE DISTALE FACTEUR DECLENCHANT +

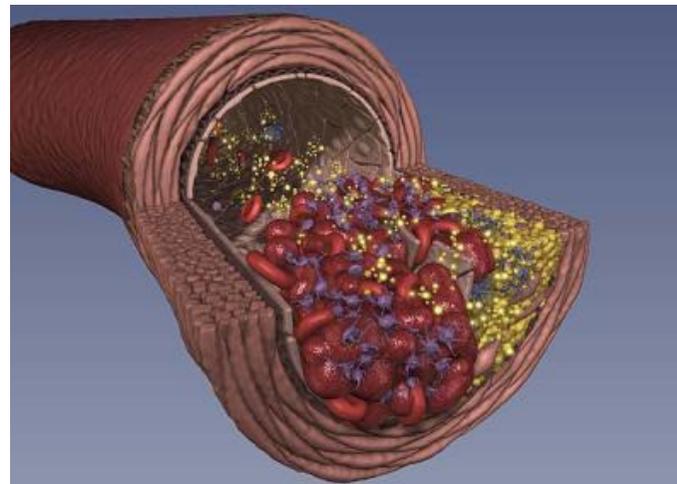
6
Semaines

Traitement AVK + Compression Classe 3

Phase 4

Décision

Anticoagulation



TRAITEMENT INITIAL / variante 2 MTEV au décours cancer actif

Traitement AC « à vie »

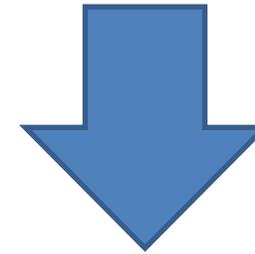
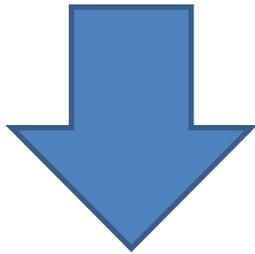
JO HBPM Fondaparinux AVK Compression Classe 3		Stop HBPM Stop Fondaparinux
Phase 1 Traitement	Pas de relais AVK	3/6 mois
Plaquettes (HBPM) Cl Créatinine (HBPM/Fondaparinux)		



**THROMBOSE PROXIMALE
(THROMBOSE DISTALE)
EP**

TVP PROXIMALE/DISTALE

Suivi Echographique



Phase 1

Pendant le traitement

Phase 2, issue traitement

**Diagnostic
initial
Diamètre AP**

**Inutile sauf aggravation
clinique**

**Issue traitement
Fixe Séquelles
Diamètre AP**



**Attention Echo Doppler
itératif si CI Anticoagulation**



Durée du traitement AC en cas de TVP/EP

1° Episode TVP et ou EP	AFSSAPS 2009
TVP Proximale, FD +	3 mois
TVP Proximale, FD -	> 6 mois *
TVP Distale, FD +	6 semaines
TVP Distale, FD -	3 mois
TVP Cancer	Pas de relais AVK, 3 à 6 mois HBPM, puis AVK long cours
2° Episode TVP Proximale et ou EP 2° Episode TVP distale	AVK long cours AVK 6 mois, voire plus (cas/cas)

Facteur déclenchant

Souhait des patients

Facteurs de Récidive de MTEV

Stratification du Risque

Facteur Déclenchant +	Facteur Déclenchant -	Cancer	APL	Proximale Distale
TVP + EP +	TVP + EP - EP +	Homme/Femme	Ethnie hispanique Noire	Age
AT, PC, PS	Fact V ou II Homozygote	Double hétérozygotie	FDR CV	D Dimères
Temps de Thrombine	Occlusion résiduelle	Sd Obstructif clinique , MVPT précoce	Qualité AC début du Ttt	Atcds personnels MTEV

Score de Risque ?

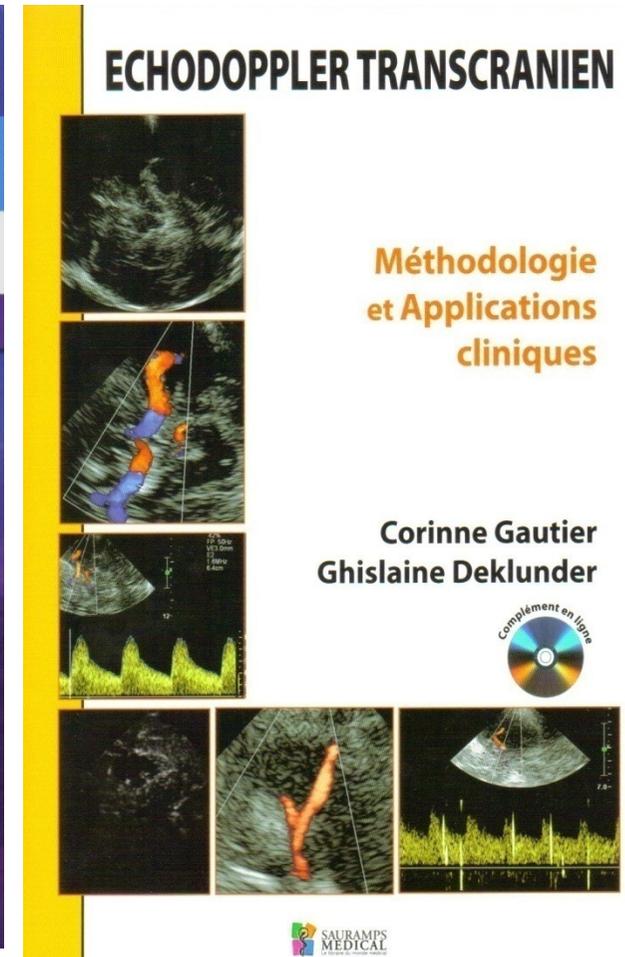
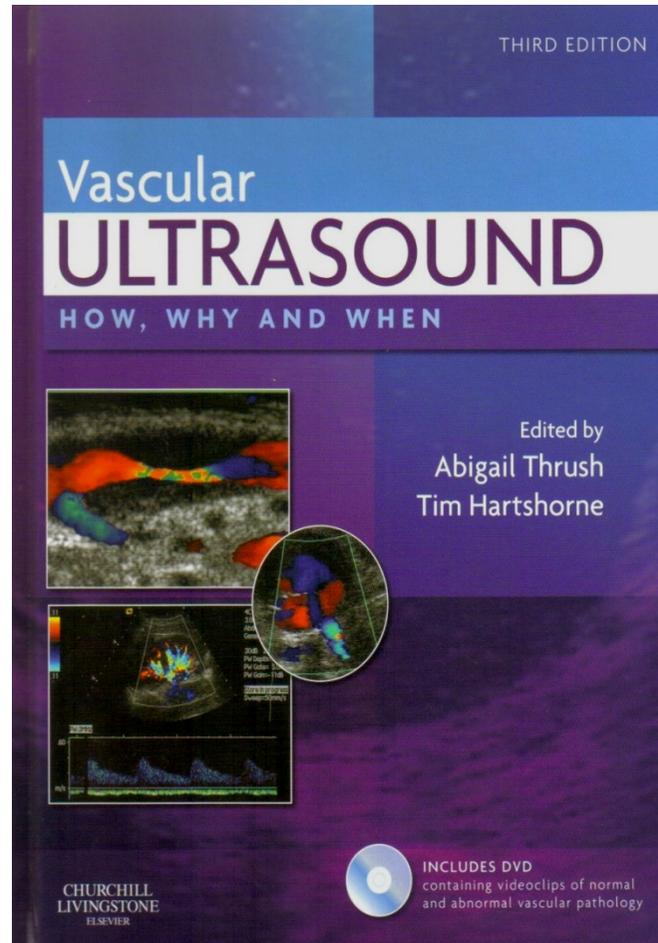
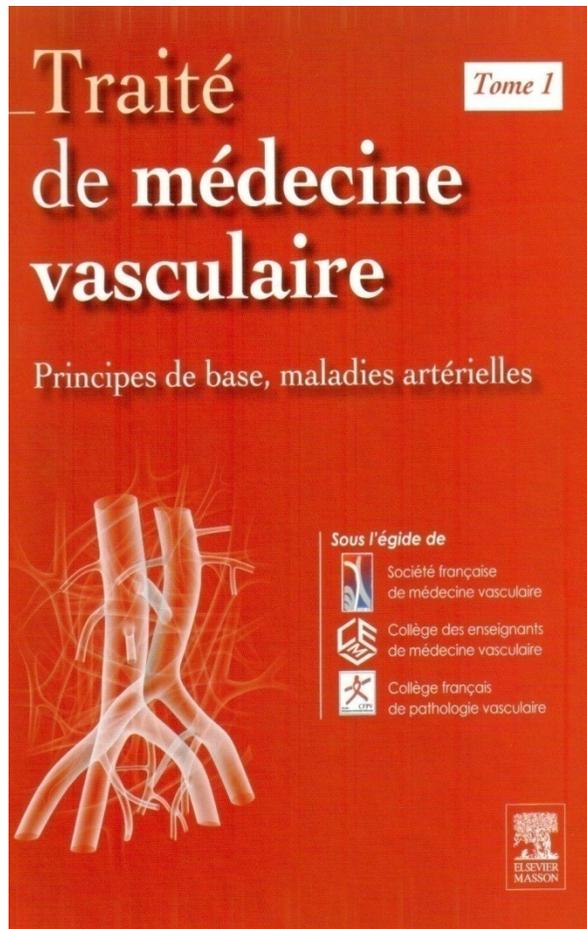


ATTENTION

- **Le THROMBUS RESIDUEL à l'issue du traitement programmé ne doit pas faire prolonger le traitement AC**
- **SAUF, s'il s'accompagne d'un syndrome OBSTRUCTIF CLINIQUE**
- **Les D DIMERES ne doivent pas être contrôlés à l'issue du traitement AC**



Bibliographie 2011



MTEV / TVP
Stratégie Diagnostique et
Thérapeutique en 2011

