

FIEVRE CHEZ LE CARDIAQUE

Dr ADJABI
Cardiologue / HMRUC 2017

Reconnaître la Fièvre

- Décalage au delà de 37°c le matin , et au delà de 37,5°c le soir , de la température rectale mesurée chez un patient au repos depuis au moins 15 mn
- Il faut réaliser une courbe de Température(matin , soir, chaque 3 H, frissons, sueurs).

INTRODUCTION

- Symptôme de pathologie général , survenu chez un cardiaque dont la valeur est fondamentale:
 - Elle peut être le premier signe d'une cardiopathie naissante
 - Révéler une complication d'une cardiopathie sous jacente
 - Elle peut avoir une signification pronostic de la cardiopathie
- Il est donc important de :
 - Reconnaître la valeur diagnostique et pronostic de la fièvre
 - Orienter la recherche étiologique
 - Effectuer les examens complémentaires nécessaires au diagnostic avant d'entamer une thérapeutique particulièrement les ATB

Reconnaître la Cardiopathie

- Interrogatoire du patient.
- Examen cardio-vasculaire le plus complet possible.

■ *Données Anamnestiques :*

- Existence de cardiopathie sous jacente déjà connue (acquise ou congénitale) : endocardite?
- Existence d'une douleur prolongée concomitante ou précédant l'état fébrile (IDM, péricardite)?
- La cardiopathie n'est pas connue:
 - la fièvre est l'une des premières manifestations de la cardiopathie : cardite rhumatismale?
 - Fièvre survenue sur une cardiopathie sous jacente jusque la méconnue : IA (souffle diastolique discret)

Recherche la Cause de la Fièvre

- ❖ L'enquête étiologique dépend étroitement du type de la cardiopathie reconnue.
- ❖ Il faut être méthodique et prudent surtout s'abstenir de la prescription d'ATB aveugle.
- ❖ Elle repose sur trois ordres d'arguments :
 - Anamnestique
 - Clinique
 - Examens complémentaires

■ *Examen Cardiovasculaire*

- signes d'auscultation propres à la cardiopathie:
 - Souffle d'une cardiopathie congénitale, ou d'une cardiopathie acquise
 - Frottement péricardique
- Examens paracliniques (téléthorax, ECG.....)

Etude Des ATCDS

- Date d'apparition et durée de la fièvre: fièvre prolongée?
- Allure évolutive (courbe thermique):
 - Simple fébricule
 - Fièvre en plateau
 - Intermittente
 - Récurrente
 - Ondulante
- Signes fonctionnels et généraux associés :
 - Sueurs, céphalées, tremblement
 - Frissons (décharge bactériémique) : hémocultures
 - Myalgies, arthralgies
 - Signes de l'atteinte des organes:
 - Toux, expectoration (pulmonaire)
 - Diarrhée, constipation vomissement (tube digestif)
 - Dysurie (appareil urinaire)
 - Etat général du patient : asthénie, anorexie, amaigrissement
- Contexte : post opératoire, post KT, soins dentaires, séjour dans une zone d'endémie, profession exposée

ETUDE CLINIQUE

- Recherche des signes Septicémiques :
 - Splénomégalie
 - Hippocratisme digital, éruption cutanée, purpura
 - Hépatomégalie
 - Examen des aires ganglionnaires à la recherche ADP
- Recherche d'une Porte d'entrée : (porte d'entrée ou localisation secondaire)
 - Examen des téguments et des muqueuses : sub-ictère, éruption : faux panaris, panaris, anthrax, ulcération cutanée
 - Examen de la cavité buccale : angine, infection dentaire
 - Examen des membres inférieurs bilatéral, comparatif : recherche de signes de thrombophlébite
 - Examen pulmonaire, palpation des régions lombaires et de la paroi abdominale (vésicule)
 - Examen neurologique à la recherche de signes de localisation
 - Toucher pelviens

EXAMENS « FOCALISÉS »

- Radiographie thoracique
- Examen ORL
- Examen stomato
- Echocardiographie : ETT; ETO +++
- Dosages des ASLO
- Sérologies
- Recherche de parasites
- Bilan hépatique
- D DIMÈRES
- TROPONINES ...
- ECHODOPPER MI, scintigraphie pulmonaire,
- Hémocultures
- Autres examens : origine hématologique : ponction de moelle, biopsie ganglionnaire
- Recherche d'un kc viscéral fébrile : endoscopie digestive

Examens Complémentaires

- Examens d'orientation:
 - NFS
 - VS, CRP
 - Électrophorèse des protéines
 - ECBU, Coproculture
 - ECB des expectorations
 - Labstix : hématurie microscopique, compte d'Addis

ELEMENTS DU DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE DANS LES DIVERS CARDIOPATHIES

- ❖ Fièvre et souffle cardiaque.
- ❖ Fièvre et douleurs thoraciques.
- ❖ Fièvre dans l'insuffisance cardiaque.
- ❖ Fièvre des cardiaques opérés.
- ❖ Fièvre intercurrente.
- ❖ Fièvre inexpliquée prolongée

Fièvre avec Souffle Cardiaque

- Cardite rhumatismale.
- Endocardite infectieuse.
- Thrombose OG.

■ Fièvre et souffle cardiaque :

- La survenue d'une fièvre chez un patient atteint d'une cardiopathie valvulaire acquise fait discuter
 - Une poussée de cardite rhumatismale
 - Une endocardite infectieuse
 - Thrombose de OG si atteinte mitrale
- Fièvre + cardiopathie congénitale : endocardite, abcès cérébral(cp cyanogène)

■ La cardite rhumatismale

- Jeune < de 25 ans , surtout chez l'enfant
- Elle peut être :
 - Première poussée qui survient+++ (5-15ans)
 - Soit une rechute +++ la crise a frappé un enfant plus jeune (les 05 premières années qui suivent la première poussée)

- ATCD de FAA
 - Angine précédant la crise +++ 15j
 - Nodule sous cutané de Meynert
 - Érythème marginé
 - Manifestations articulaires : polyarthrite douloureuse fugace , migratrice.
 - la chorée de Sydenham
 - Cardite
 - Endocardite : souffle IM , IAO
 - Myocardite : hypokinésie du VG s'améliore sous corticothérapie
 - Péricardite : DC échographique , n'évolue jamais vers la constriction
 - Pancardite : atteinte des trois tuniques
 - Troubles conductifs : BAV 1 degré+++ , bav complet rapidement résolutif
 - Signes inflammatoires : VS accéléré >50/1H, CRP +, hyperleucocytose , hyperfibrinémie
- Élévation progressive des ASLO

Critère DC de RAA

- Le diagnostic de la première crise (Jones 1992):
- Manifestations majeures
 - Cardite
 - Polyarthrite
 - Chorée
 - Erythème marginé
 - Nodules sous cutanés
- Manifestations mineures
 - Céphalées
 - Arthralgies
 - Fièvre
 - Élargissement de l'anneau aortique
 - Élévation des facteurs réactionnels de la phase aigue : VS, CRP
 - Allongement de l'intervalle PQ
- Preuves confirmant une infection préalable à strep G
 - positivité des cultures pharyngées ou un test d'identification rapide des strep
 - Test strep ou croissant des ASLO ou anti DNase B
 - Sérologie récente

RAA = Preuve d'une infection +
4 Deux critères majeurs ou
4 Critère majeur et deux mineurs

- Le diagnostic de RAA: traitement d'urgence :
 - Repos au lit
 - Antibiothérapie : extencilline
 - Corticothérapie dégressive:
 - traitement d'attaque
 - Traitement d'entretien

■ Les endocardites infectieuses :

- Ce diagnostic se pose chez un sujet fébrile
- À tout âge si le patient est porteur d'une cardiopathie à risque d'endocardite
- Dans les formes subaiguës classiques d'Osler
 - La fièvre est peu élevée
 - Le diagnostic repose sur :
 - La notion d'une cardiopathie antérieure valvulaire particulièrement les fuites , le cœur gauche > le cœur droit , ou une cardiopathie congénitale (PCA, CIV...)

➤ Cardiopathies a haut risque :

- prothèse valvulaire
- ATCD d'endocardite infectieuse
- Cardiopathies congénitales cyanogènes non opérées
- cardiopathies à risque moins élevé :
 - Valvulopathie : IAO, IM, RAo
 - PVM avec IM et ou épaissement valvulaire
 - Bicuspidie aortique
 - cardiopathies non cyanogènes sauf CIA
 - CMH avec souffle à l'auscultation
- absence de cardiopathie (30%)

Critère DC de RAA

- Le diagnostic de la première crise (Jones 1992)
- Manifestations majeures
 - Cardite
 - Polyarthrite
 - Chorée
 - Erythème marginé
 - Nodules sous-cutanés
- Manifestations mineures
 - Cliniques
 - Arthralgies
 - Fièvre
 - Para-cliniques
 - Elevation des facteurs réactifs de la phase aigue : VS, CRP
 - Allongement de l'intervalle PR
- Preuves confirmant une infection préalable à strep B
 - positivités des cultures pharyngées ou un test d'identification rapide des strep
 - Taux élevé ou croissant des ASLO ou anti DNases B)
 - Scarlatine récente

RAA = Preuve d'une infection +
✓ Deux critères majeurs ou
✓ Critère majeur et deux mineurs

- Le diagnostic de RAA: traitement d'urgence :
 - Repos au lit
 - Antibiothérapie : extencilline
 - Corticothérapie dégressive:
 - traitement d'attaque
 - Traitement d'entretien

- Les endocardites infectieuses :
 - Ce diagnostic se pose chez un sujet fébrile :
 - À tout âge si le patient est porteur d'une cardiopathie à risque d'endocardite
- Dans les formes subaiguës classiques d'Osler
 - La fièvre est peu élevée
 - Le diagnostic repose sur :
 - La notion d'une cardiopathie antérieure valvulaire particulièrement les fuites, le cœur gauche > le cœur droit, ou une cardiopathie congénitale (PCA, CIV...)

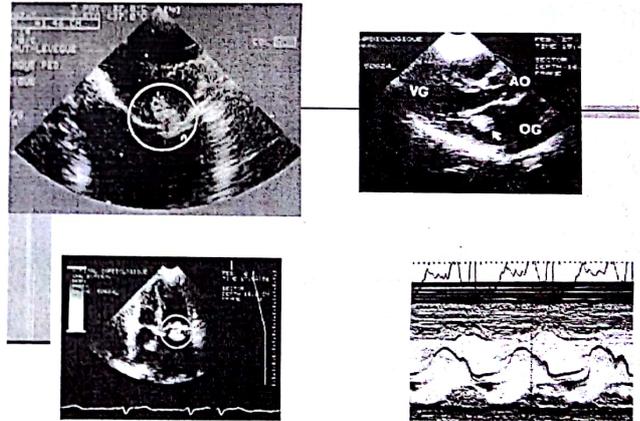
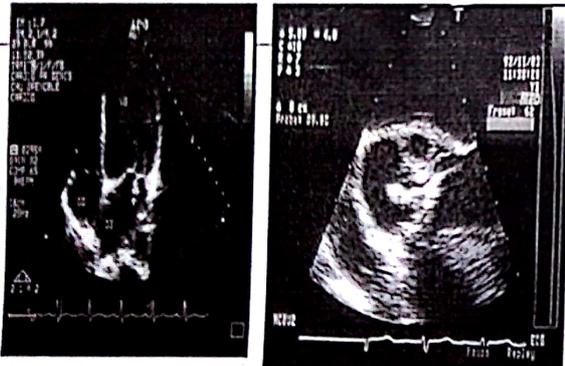
- ☞ Cardiopathies à haut risque :
 - prothèse valvulaire
 - ATCD d'endocardite infectieuse
 - Cardiopathies congénitales cyanogènes non opérées
- ☞ cardiopathies à risque moins élevé :
 - Valvulopathie : IAO, IM, RAo
 - PVM avec IM et ou épaissement valvulaire
 - Bicuspidie aortique
 - cardiopathies non cyanogènes sauf CIA
 - CMH avec souffle à l'auscultation
- ☞ absence de cardiopathie (30%)

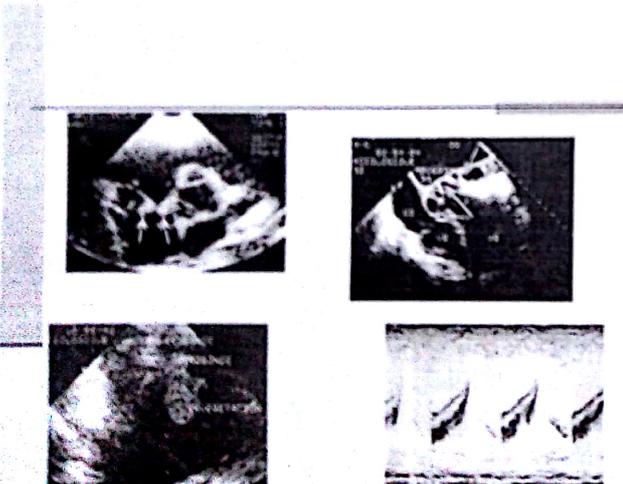
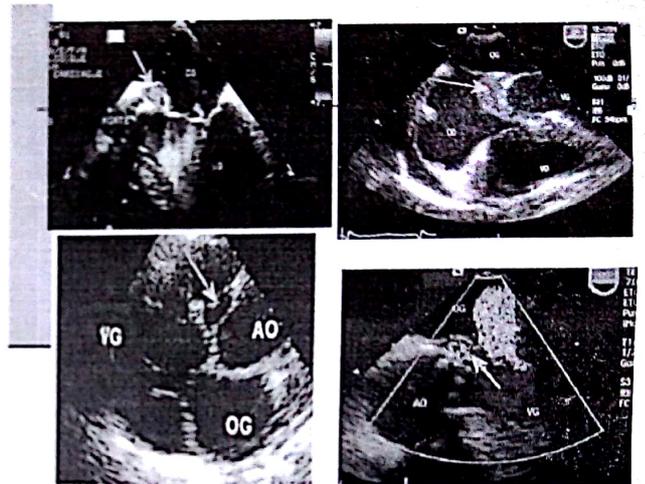
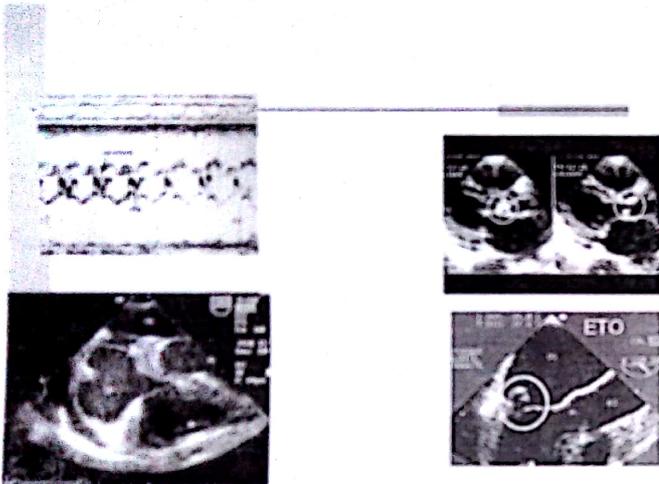
■ Hémocultures

- apportent la preuve de septicémie
- Orientent la thérapeutique ATB
 - effectuées à l'occasion des poussées thermiques d'un frisson
 - 3 hémocultures en moyenne 12 H
 - 0 1H d'intervalle
 - Recueil d'au moins 10 ml de sang
 - Ensemencées en milieux aérobies et anaérobies et spéciaux
 - En général poussent en 2 à 3 j voire 10j pour les germes à croissance lente
 - 2 hémocultures au même germe = septicémie
- Si Hémocultures négatives 5-20%
 - Sérologie
 - Recherche du germe au niveau de la porte d'entrée suspectée
 - Culture des valves, prothèse, embolie, végétation

■ Echocardiographie –doppler :

- Visualise les végétations
- Apprécier les dégâts valvulaires ,
- Recherche des complications : abcès de l'anneau aortique, abcès intracardiaque, fistules , désinsertion récente d'une prothèse
- quantification de la régurgitation valvulaire
- Apprécier le retentissement hémodynamique
- Permet une surveillance évolutive sous ATB





Diagnostic : critères de DURACK

■ Critères majeurs:

- 02 hémocultures + pour une EI/
 - microorganisme typique dans 02 hémocultures séparées en absence d'un foyer infectieux primaire
 - Microorganisme non typique mais isolé dans des hémocultures persistantes (>12h)
- evidence d' une atteinte de l'endocarde :
 - Végétation, Abscès , nouvelle fuite périprothétique
 - Nouveau Souffle de régurgitation

■ Critères mineurs :

- cardiopathie prédisposante ou toxicomanie

- Fièvre > 38 °

■ Phénomènes vasculaires :

- embolies artérielles,
- anévrisme mycotique,
- pétéchies,
- hémorragie intracrânienne,
- lésion de Janeway

■ Phénomènes immunologiques:

- glomérulonéphrite,
- nodule d'Osler,
- tache de Roth,
- facteur rhumatoïde

- Hémocultures + mais ne remplissant les critères majeurs ou sérologie positive pour une affection active avec un germe compatible avec une EI

Endocardite certaine devant:

- 02 critères majeurs ou

- 01 critères majeurs et 03 critères mineurs ou

- 05 critères mineurs

- Le traitement repose sur une ATB précoce, massive, continue et prolongée, bactéricide, association d'ATB synergique par voie IV

- La surveillance de la température et la VS est un élément essentiel du contrôle de l'évolution de l'endocardite infectieuse

- Seule l'apyrexie prolongée : guérison

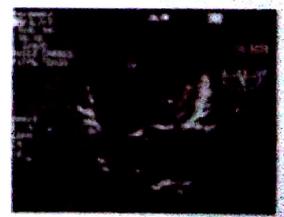
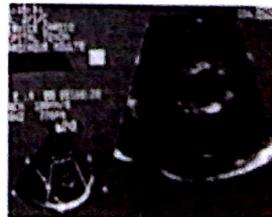
Tumeurs intracardiaque « myxome , thrombose intra OG »:

- L'association d'une fièvre plus ou moins prolongée à des signes d'auscultation mitrale fait discuter :

- Thrombose intra OG
- Myxome intra OG

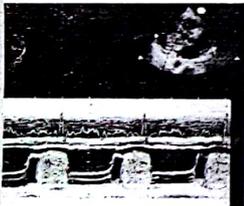
- Une thrombose de l'OG : en faveur du dc

- trouble du rythme type ACFA
- Dilatation importante de OG
- Embolies de la grande circulation
- ETT, ETO ***



Myxome de l'OG :

- Roulement positionnel
- ATCD de syncopes ou de lipothymies
- Altération de l'état général
- Embolie systémique chez un patient en RS
- ETT, ETO++++



Myxome du SIA :ETO



FIEVRE ET DOULEURS THORACIQUES

1- IDM.



2- PERICARDITES.



3- DISSECTION AORTIQUE.



Infarctus du Myocarde et ses Complications:

La courbe thermique possède une triple valeur

■ Diagnostique:

- l'élévation de la température est tardive (après 24-48h) après la survenue de la douleur thoracique, modification électrique, élévation enzymatiques.
- Elle atteint 38-39 le deuxième jour, diminue progressivement et régulièrement pour disparaître le 8 et le 10 eme jours.

■ pronostic : tout écart par rapport au schéma précédant est anormal : le degré de la fièvre est un facteur du pronostic, la persistance d'un état fébrile est l'indice d'une complication

■ Dépistage des complications :

- Extension de l'infarctus (douleur, elevation nouvelle des enzymes, extension des signes électriques
- Complication thromboembolique : TV, EP,
- Syndrome de Dressler : classiquement après la première semaine : reprise de la fièvre, signes de péricardite, parfois pneumopathie ou pleurésie, arthralgie, VS accélérée



PERICARDITE

- Douleur thoracique avec fièvre immédiate souvent élevée

■ Caractère de la douleur :

- Souvent medi thoracique, parfois pseudoangineuse retrosternale constrictive irradiant vers le cou
 - Son caractère fondamental : augmenté par la toux, les changement de position et surtout par l'inspiration profonde (+++) qu'elle bloque
 - Soulagé par le passage de décubitus à la position assise penché en avant +++

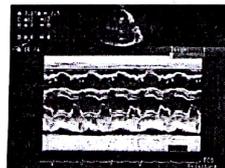
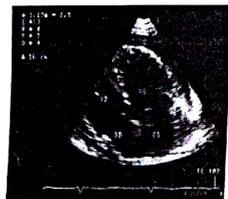
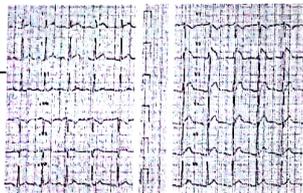
- auscultation : frottement péricardique dont la seule présence affirme le diagnostic : bruit superficiel, rude, crissant, mesocardiaque n'irradie pas, respectant les bruits du cœur (mésosystolique, mésodiastolique, ou double réalisant un bruit de va et vient systolodiastolique, Persistant en apnée, Fugace, Variable d'un examen à l'autre

- Evolution électrique cyclique des altérations concordantes de la repolarisation sans signe de nécrose

- Cardiomégalie contrastant avec l'absence de signe de stase pulmonaire

- Echocardiographie +++++

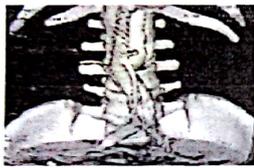
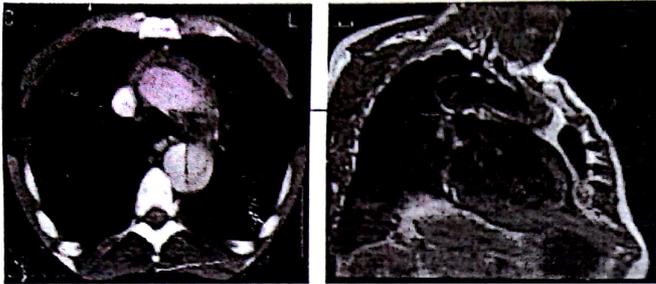
- ETIOLOGIE : idiopathique, tuberculeuse, rhumatismale, neoplasique



Dissection Aortique Aigue :

- Elle est généralement associée à une fièvre.
- Douleur thoracique migratrice, violente.
- Absence de signes électriques de nécrose.
- Disparition d'un ou plusieurs pouls périphérique.
- Apparition éventuelle d'un souffle diastolique.
- Présence des signes neurologiques déficitaires.
- Élargissement radiologique de l'ombre aortique.
- Diagnostic +++ : ETO, angioscanner, angio-IRM.





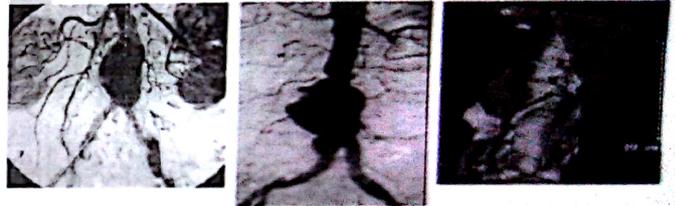
Fièvre et Insuffisance Cardiaque :

- TVP et EP.
- Etiologies Particulières.

Fièvre Dans Les Anévrismes Aortiques



- Certaines formes de dissection aortique chronique peuvent se traduire uniquement par un état fébrile prolongé d'où la règle de songer à ce diagnostic.
- L'évolution des anévrismes de l'aorte est parfois émaillée de fièvre : L'association d'une douleur avec fièvre et une ectasie de AA est souvent l'indice de complication redoutable notamment fissuration ou de rupture



- Quelle que soit la cause de l'insuffisance cardiaque, la fièvre doit faire redouter une complication thrombo embolique provoquant ou aggravant une insuffisance cardiaque :
 - Rechercher systématiquement les signes unilatéraux de phlébothrombose (dilatation veineuse, augmentation de la chaleur locale, oedème unilatéral, douleur à la palpation et à la dorsi-flexion du pied
 - Ou les signe d'EP douleur point de coté, polypnée, hémoptysie retardée ...

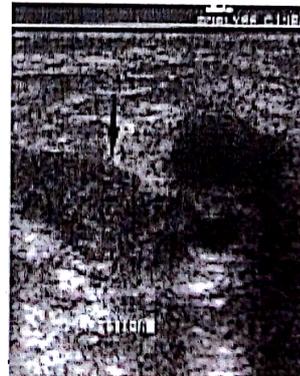
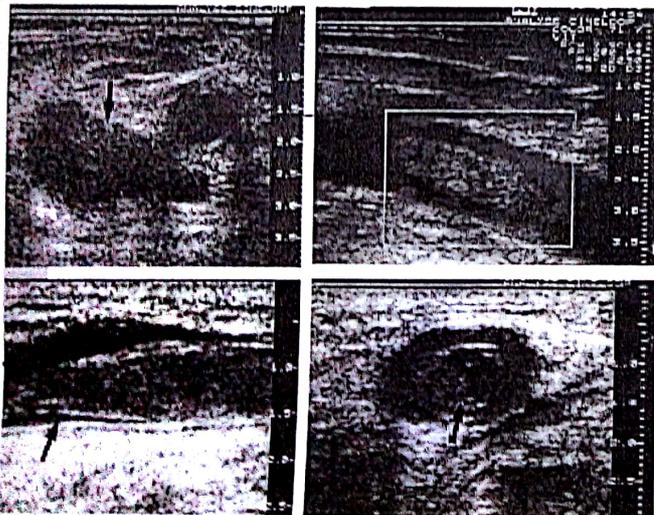
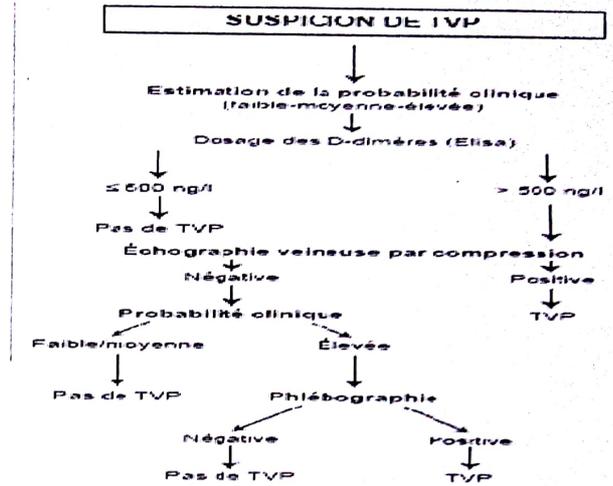
Clinique	Score
Cancer évolutif connu (traitement en cours ou dans les 6 mois ou palliatif)	1
Paralysie, parésie ou immobilisation plâtrée récente des membres inférieurs	1
Altération récente supérieure à 3 jours, ou chirurgie inférieure à 4 semaines	1
Sensibilité le long du trajet veineux profond	1
Œdème généralisé du membre inférieur	1
Œdème du mollet de plus de 3 cm par rapport au côté controlatéral (mesuré 10 cm sous la tubérosité tibiale antérieure)	1
Œdème prenant le godet	1
Développement d'une circulation collatérale superficielle (veines non variqueuses)	1
Diagnostic différentiel de TVP au moins aussi probable que celui de TVP	-2

Score élevé (> 3) : prévalence TVP 75 %, IC 95 % (63-84)

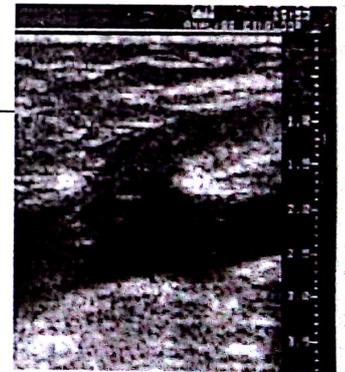
Score intermédiaire (1 ou 2) : prévalence TVP 17 %, IC 95 % (12-23)

Score faible (< 0) : prévalence TVP 3 %, IC 95 % (1,7-5,9)

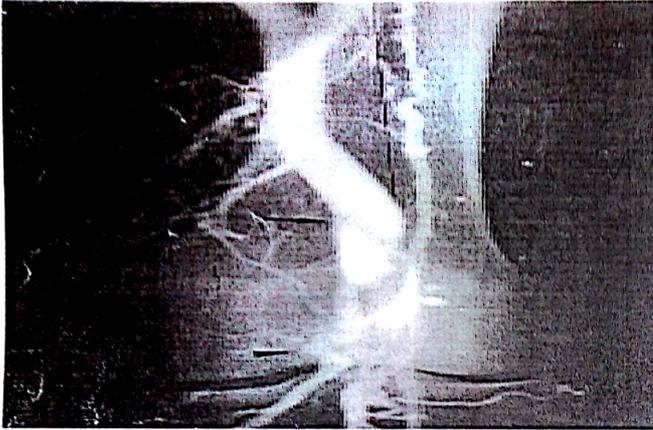
Score de Weillès pour le diagnostic de TVP



Thrombose VFC : incompressibilité



Thrombose de la crosse veine saphène interne avec extension vers la VFC



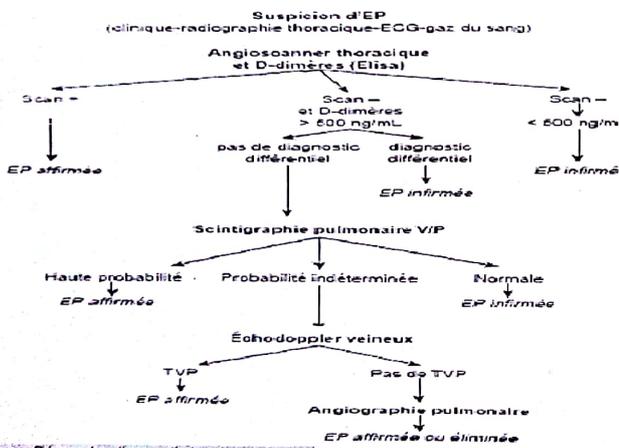
Phlébographie veineuse centré sur la veine poplitée : lacune endoluminale entourée de produit de contraste

Certains examens d'orientation

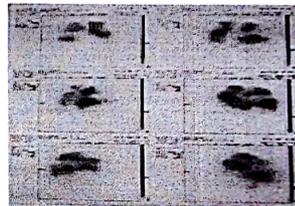
- ECG : tachycardie sinusale, S1q3.
- Téléthorax
- Gazométrie

Stratégie diagnostique :

- D- DIMERES
- Échographie doppler des MI
- Scintigraphie pulmonaire
- Angioscanner thoracique
- Angiographie pulmonaire



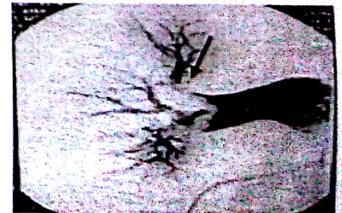
Démarche diagnostic basée sur le scanner thoracique



Scintigraphie Pulmonaire



Embolie Pulmonaire APD : Angio Scanner



Arrêt Cupuliforme Angiographie Pulmonaire

Etiologies Particulières de l'Insuffisance Cardiaque

- Une hyperthyroïdie: goitre , trouble du rythme (FA qui résiste à la digitaline), dosage TSHu, FT4, FT3, la scintigraphie confirme le Dg
- Une Collagénose (LED, péri-artérite noueuse)
- Hémopathie (localisation péricardique des leucoses)

Le Syndrome Post - Péricardotomie (après chirurgie cardiovasculaire)

- Fièvre.
- Arthralgies.
- Signes pleuro-pericardiques (douleur, frottement).
- VS accélérée.
- Réagit aux AINS.
- Bon PC

Fièvre des cardiaques opérés ou explorés

Après une exploration cardiovasculaire la survenue d'une élévation thermique fait discuter :

- Une réaction allergique.
- Une complication hémorragique(hématome).
- Absès.
- Thrombose veineuse ou artérielle.
- Une bactériémie ou une septicémie : hémocultures

- ◆ Syndrome mononucleosique
 - Débute 02 à 06 semaines après l'intervention
 - La fièvre contraste avec une très bonne conservation de l'état général
 - SPM
 - Présence dans le sang de grands monocytes basophiles (MNI+)
 - Évolution prolongée, pronostic favorable
- ◆ Hépatite post transfusionnelle :
 - Survient dans les mois post opératoire
 - Antigène HBS, HBC
- ◆ A distance des interventions :
la fièvre chez un sujet ayant subi la mise en place d'un matériel étranger (prothèse..) fait discuter une endocardite infectieuse ou une complication thrombo embolique.

Les Fièvres Intercurrentes (Dg d'élimination)

- Tout cardiaque peut (comme un autre malade) avoir une fièvre n'ayant aucun rapport avec sa cardiopathie (grippe, pneumopathie, infection urinaire ,osseuse).
- La valeur de cette fièvre ne doit jamais être négligée pour deux raisons:
 - 1- La fièvre peut être l'occasion d'une aggravation de l'état du cardiaque.
 - 2- Tout foyer infectieux peut être le point de départ d'une endocardite infectieuse.

Fièvre Inexpliquée Prolongée

- Malgré les examens les plus pertinents certaines fièvres demeurent inexpliquées

- Pour Friedberg:

le diagnostic d'endocardite infectieuse doit être tenu comme très probable chaque fois qu'un patient et notamment un adulte ayant un souffle cardiaque organique reste fébrile sans cause apparente pendant plus d'une semaine.