

Tuberculose péricardique

Prise en charge chirurgicale

Pr Ag ABDENNADHER Mohamed

Péricardite aiguë

Présentation clinique
Éléments de présomption tuberculeuse

Péricardites aiguës

- ▶ Diagnostic positif facile: Echocardiographie
- ▶ Recherche étiologique longue et ardue
 - ▶ Diversité des étiologies en cause
 - ▶ Caractère insidieux et trompeur de certaines maladies et au premier plan: La tuberculose péricardique
- ▶ Démarche étiologique des épanchements péricardiques:
(aucun consensus)
 - ▶ Etape clinique (contributive: 30 à 82%) « Azorin; Doghri; Marion »
 - ▶ Etape paraclinique
 - ▶ Etape thérapeutique

Bilan de débrouillage « millaire 2005, Roubille 2008 »

- ▶ Bilan inflammatoire: NFS, VS, CRP
- ▶ Hémocultures
- ▶ Bilan de collagénose: FR, AAN
- ▶ Bilan RAA: Ac anti Streptocoque
- ▶ IDR, RBK dans les crachats et les urines
- ▶ Bilan thyroïdien TSH, FT4
- ▶ Marqueurs tumoraux: ACE

- ▶ Recherche virologique inutile: coût, longue, guérison

-
- ▶ Bilan étiologique négatif
 - ▶ Pas de régression en qq jours sous AINS

→ Ponction péricardique sous écho
Drainage biopsie
Péricardoscopie

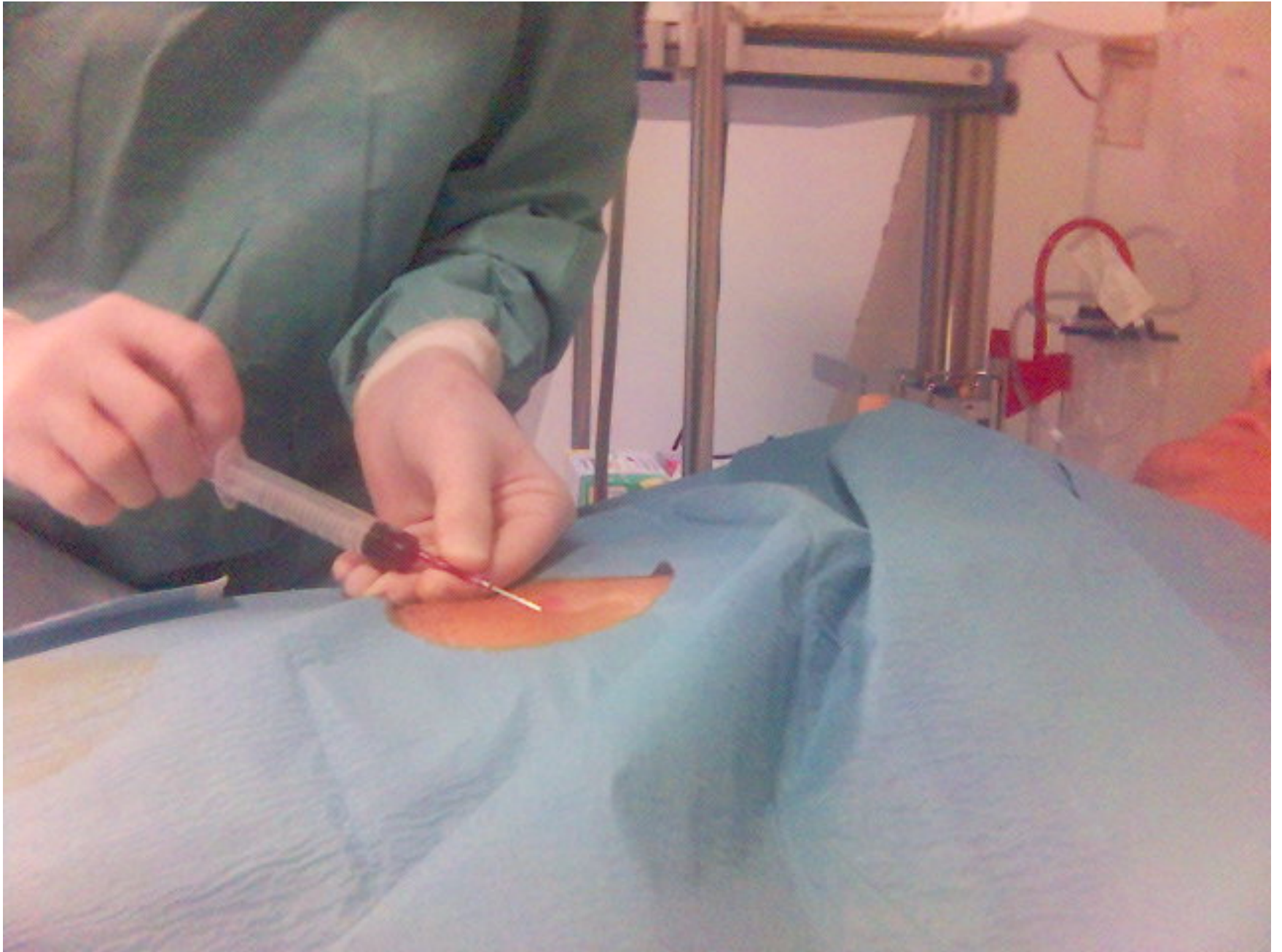
Ponction péricardique

- ▶ Rendement faible (contributive dans 0 à 11,5%) , meilleur rendement dans la forme néoplasique
 - ▶ Tuberculose péricardique: cytologie lymphocytaire mais peut être mixte ou polynucléaire
 - ▶ BK impossible à l'examen direct
 - ▶ Culture + dans 6, 14 jusqu'à 50%
 - ▶ Résultats : retard de 4 à 8 semaines

- ▶ Risque élevé

Indiquée pour les épanchements abondants circonférentiels sans diagnostic après 4 à 6 semaines d'évolution

En cas de compression = Ponction à visée thérapeutique



Drainage biopsie péricardique

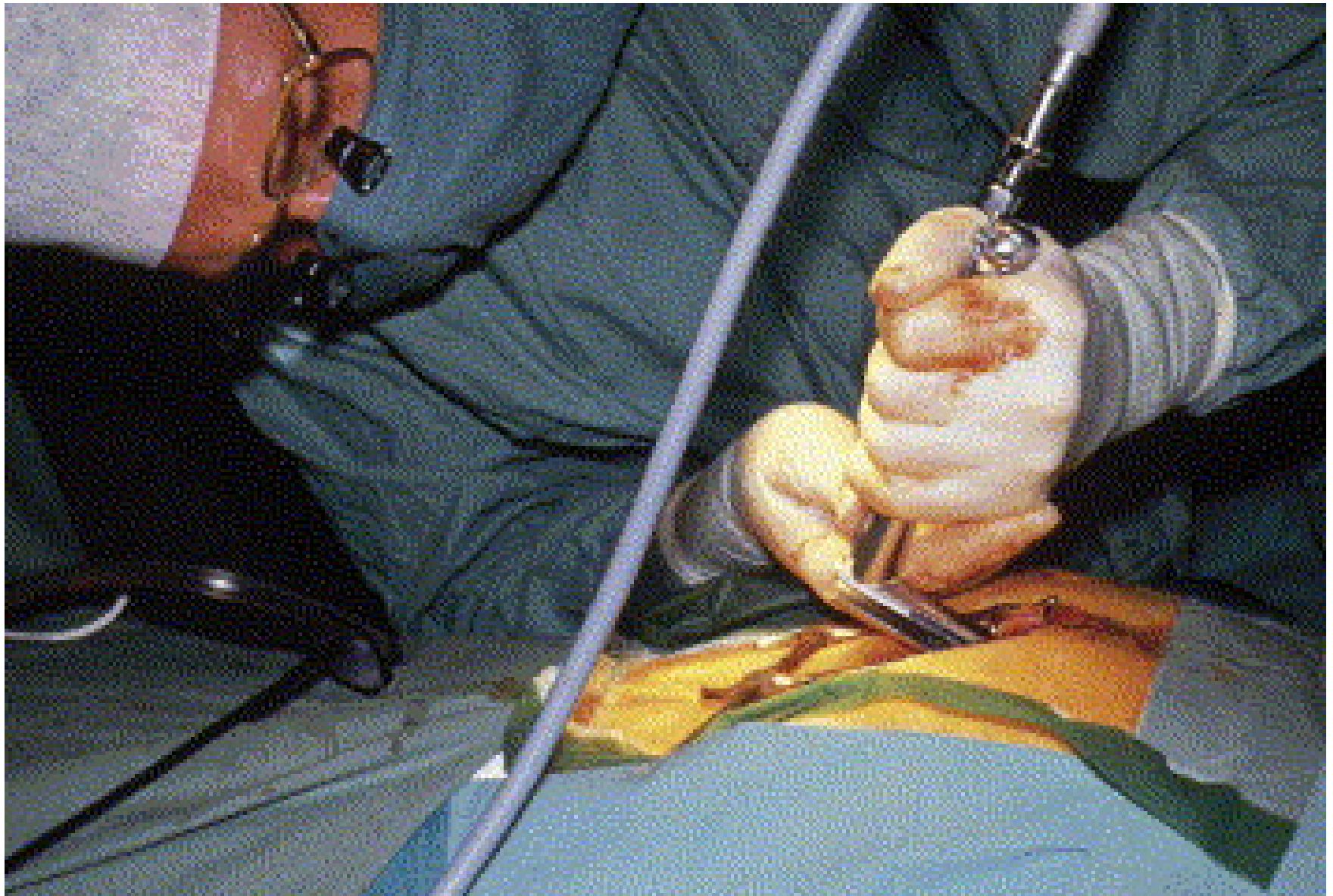
- ▶ Analyse du liquide
- ▶ Aspect macroscopique du péricarde
- ▶ Biopsie
- ▶ Evacuation de la totalité du liquide : récurrence 3 à 18%
« Nataf 1996 »
- ▶ Faible risque

- ▶ Examen de choix pour le diagnostic de toute péricardite aiguë dont l'étiologie n'est pas élucidée, multi récidivante ou à évolution trainante
 - ▶ Délai de 2 à 3 semaines de AINS pour indiquer la chirurgie
« Fuzier 2001, Millaire 2005, Sefiani 1999, Aubert 2009 »



Péricardoscopie « Azorin 1988, Ohtsuka 1998, Riahi 2000 »

- ▶ Visualiser la cavité péricardique
- ▶ Orienter les biopsies → meilleur rendement
- ▶ Limites:
 - ▶ Masse médiastinale antérieure,
 - ▶ Symphyse péricardique partielle,
 - ▶ Face droite et diaphragmatique
- ▶ Intérêt thérapeutique: toilette éviter la constriction
- ▶ Indications électives:
 - ▶ P néoplasiques
 - ▶ P tuberculeuse
 - ▶ P septiques, hémopéricarde
- ▶ Tamponnade exclue



Péricardite tuberculeuse

- ▶ Fréquence en régression
- ▶ Risque évolutif et difficultés diagnostiques
- ▶ Tableau
- ▶ Age moyen 27 à 40 ans
- ▶ Clinique:
 - ▶ Fièvre, sueur, AEG
 - ▶ Signes de compression, (5-10%);
 - ▶ cardiomégalie,
 - ▶ Troubles de repolarisation non spécifiques
- ▶ Echocardiographie: Epaissement des deux feuillets péricardiques= échos linéaires et irréguliers + filaments de fibrine.

Eléments d'orientation

▶ Arguments de présomption

- ▶ ATCD de TBC, Contage entourage
- ▶ Virage IDR(40 à 60%), RBK + liquides biologiques(5 à 20%)
- ▶ Liquide péricardique lymphocytaire (60 à 80% des cas)

▶ Arguments de certitude

- ▶ BK dans le liquide péricardique (Culture + dans 0 à 20%)
- ▶ Granulome tuberculeux à la biopsie (0 à 13,3%)
- ▶ Bonne réponse au ttt antituberculeux!!!



Traitement

- ▶ Antituberculeux: association quadruple pendant 2 mois de :
 - ▶ La pyrazinamide (Pirilène) 30 mg / Kg / J .
 - ▶ l'isonazide (Rimifon) à 5 mg / Kg/J.
 - ▶ l'éthambutol (Dexambutol)20 mg / Kg /J.
 - ▶ la rifampicine (Rifadine)10 mg / kg / J.

4 mois une bithérapie associant isionazide et rifampicine avec surveillance hépatique et oculaire habituelle et respect de l'antibiogramme.

- ▶ L'emploi des corticoïdes (prednisone 1 mg/Kg pendant un mois et avec diminution progressive puis arrêt pendant le deuxième mois.
- ▶ ou cortancyl à la phase aiguë n'est pas nécessaire pour tous, certains auteurs ont proposé leur utilisation afin de diminuer la fréquence d'apparition d'une constriction péricardique ultérieure.

Péricardite chronique constrictive

Présentation clinique
Indications thérapeutiques

La péricardite constrictive

- ❑ Gêne à l'expansion diastolique du cœur.
- ❑ les lésions responsables sont à type de:
 - ▶ EPAISSISSEMENT
 - ▶ ADHESION
 - ▶ RETRACTION
 - ▶ INFLAMMATION
 - ▶ CALCIFICATION

Calcifications

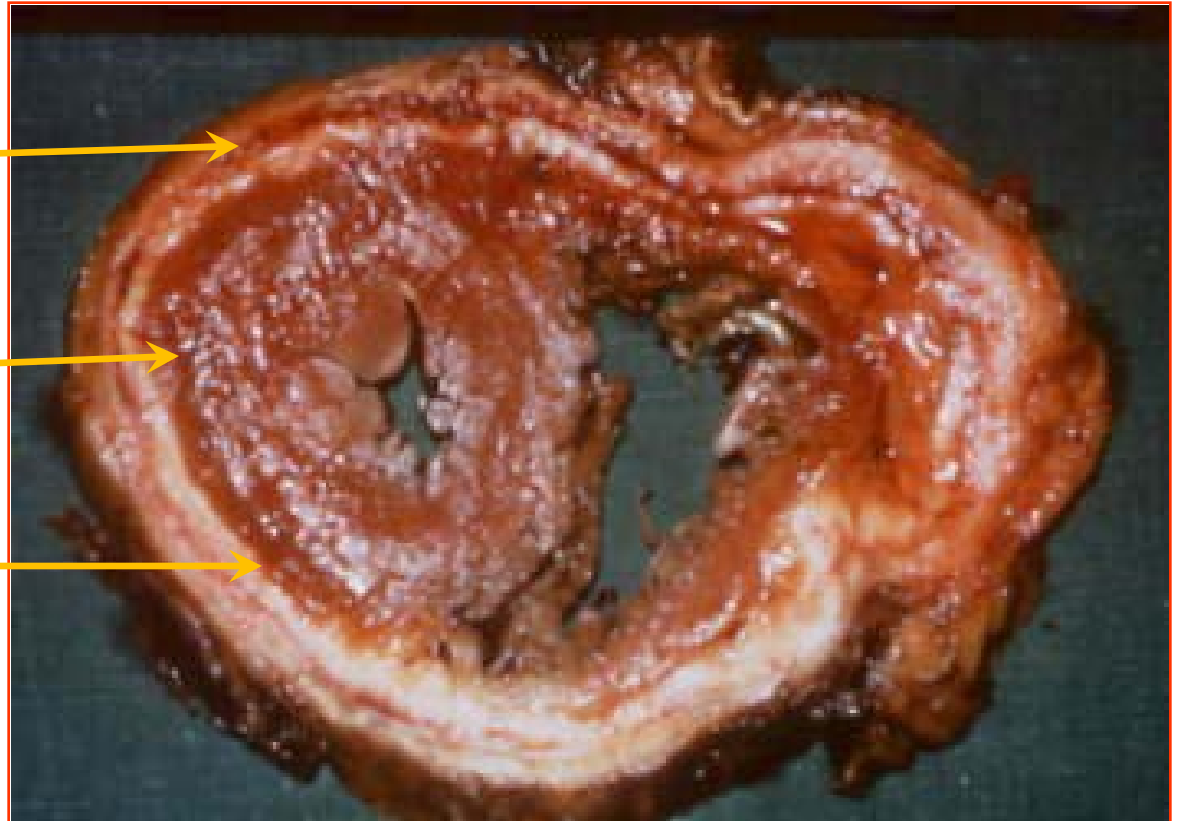


Feuillets en cause

Péricarde fibreux

Péricarde séreux

Péricarde séreux
pariétal



Epidémiologie des PCC

0,1% - 0,5%

Homme/Femme= 2,5

Age: 40-60 ans

Virale, IRC, Néoplasique, Post-chirurgie

Tuberculose: 0% occident → 57% Turkey (2002)

28% Tunisie (2004)

42% idiopathiques (Virales!!)

Diagnostic

- ▶ DE, asthénie, fatigue, hépatalgies, précordialgies
- ▶ Sd de Pick: hépatalgies, faciès bouffi
- ▶ Echographie:
 - ▶ Diagnostic positif
 - ▶ différentiel avec (tamponnade et CMR)
- ▶ Echo de stress, écho pulsé
- ▶ Cathétérisme: + épreuve de remplissage

Les différentes formes de péricardite constrictive

- ▶ Typique – pure
 - ▶ Chronique: Calcifiée, coque rigide
 - ▶ Subaigüe: non calcifiée, élastique
- ▶ Constrictive avec épanchement
- ▶ Localisée : VD – VG – sillon auriculo ventriculaire

Moyens thérapeutiques

Traitement médical

- ▶ Préalable à la chirurgie/ chirurgie refusée
- ▶ Réduire la constriction:
 - ▶ AINS + CTC (Tbc) (4-6 s)
- ▶ Amélioration symptomatique
 - ▶ RSS, Diurétiques,
 - ▶ anticoagulants,
 - ▶ antiarythmiques
 - ▶ Evacuer les épanchements, Repos
- ▶ Traitement étiologique
 - ▶ Tbc: 2s à 1 mois préop



Traitement: **Péricardectomie**

- ▶ Seul traitement radical
- ▶ Supprime la gangue/améliore la fonction diastolique
- ▶ Chirurgie à froid, précoce avant l'incrustation des calcifications.
- ▶ Anesthésie: Monitoring, ETO per-op, doppler œsophagien (Débit cardiaque), Température...

La Pericardectomie

- ▶ **Les risques :**
 - les artères coronaires
 - les nerfs phréniques
 - le myocarde

- ▶ **Les difficultés :**
 - l'inflammation
 - l'épicardite
 - les calcifications



Voies d'abord

- ▶ **Sternotomie: scie oscillante/circulaire**
 - ▶ Avantages: plèvre, douleur, CEC
 - ▶ Inconvénients: VG, Greffons PAC, redux

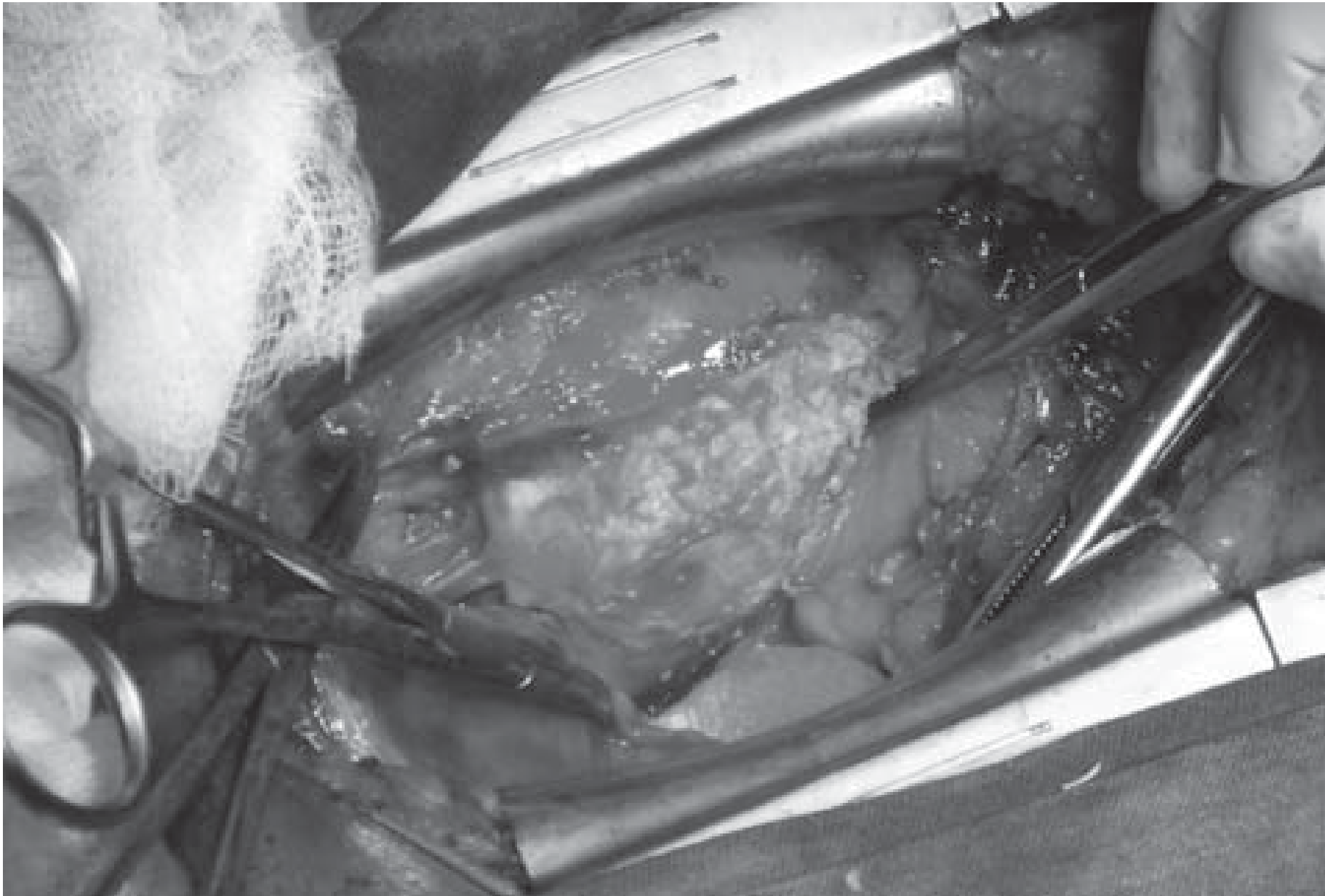
- ▶ **Thoracotomie antérolatérale:**
 - ▶ VG+++ , OG
 - ▶ Cavités droites, VC

- ▶ **Thoracotomie antéro-latérale + Sternotomie:**

- ▶ **Bithoracotomie trans-sternale: après PAC**



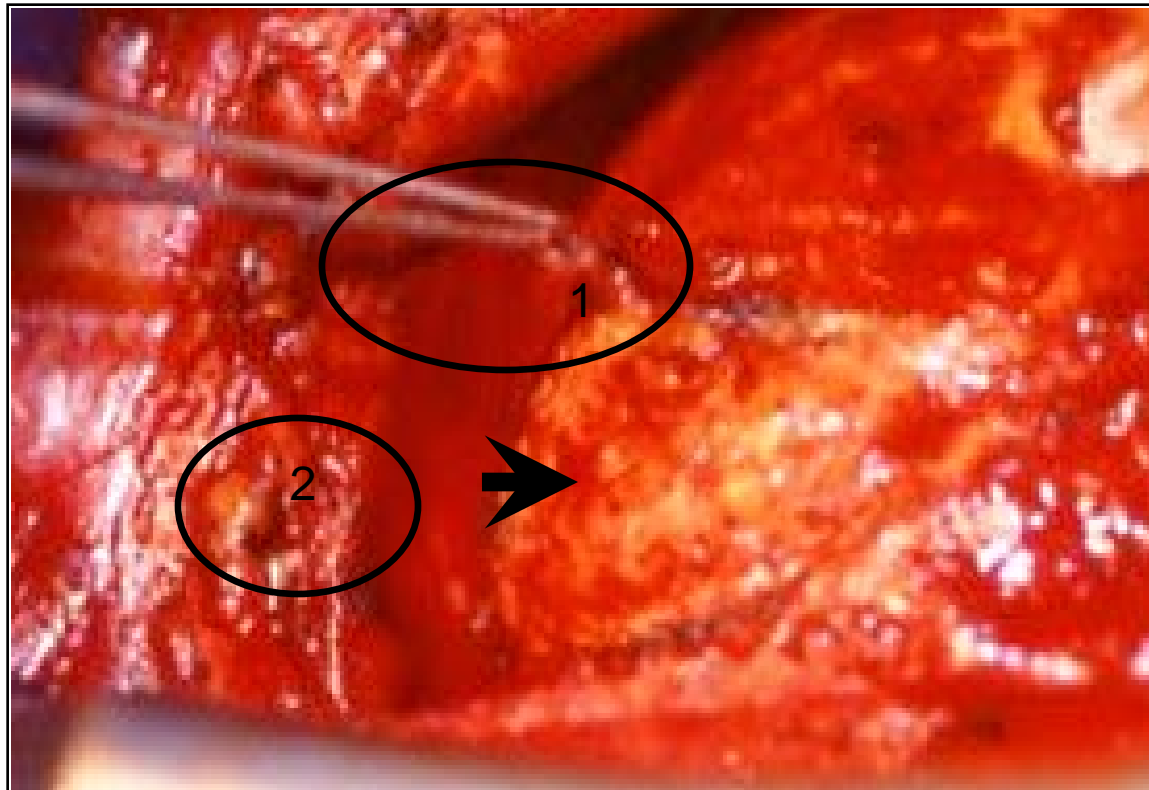
sternotomie et exposition de la coque péricardique



Début de décortication



Péricardite - Epicardite



1 . épicarde

2 . Péricarde

La flèche indique une zone totalement libérée

Fin d'intervention ; mise en place de 2 drains



Etendue de la résection

- ▶ Mise à nu du myocarde
- ▶ Large/ difficultés variables
 - ▶ Dissection au bistouri à Ultrasons!!
 - ▶ Culture milieux Lowenstein
- ▶ Péricarde pariétal, viscéral; VG puis VD
 - ▶ Partie antérieure entre les deux N.phréniques
 - ▶ Partie diaphragmatique
 - ▶ Partie postérieure: jonction atrio-ventriculaire
 - ▶ 2 ventricules / oreillettes

CEC d'assistance à cœur battant (facultative)

- ▶ CEC fémoro-fémorale (Thoracotomie)
- ▶ Atrio-cave (Sternotomie)
- ▶ Avantages:
 - ▶ Plan de clivage
 - ▶ Réparation des perforations, récupération du sang
 - ▶ Affaissement des cavités, atriectomie droite (Thrombus)
- ▶ Inconvénients:
 - ▶ Surmortalité
 - ▶ Réponse inflammatoire
 - ▶ Embolies gazeuses, cruoriques
 - ▶ IRA, AVC

Resultats

Résultats hémodynamiques

- ▶ NYHA III-IV → I-II « 80-90%: Caughan ;72% Nataf »
- ▶ Amélioration hémodynamique:
 - ▶ P diastolique normalisée, dip plateau
 - ▶ Amélioration progressive
 - ▶ Baisse Pd (mortalité, bas débit)
- ▶ Non amélioration HD > 1mois= résection incomplète.



Mortalité (30j)

- ▶ 5,6-14,5%
- ▶ 4-40%
 - ▶ Classe NYHA IV
 - ▶ IR → 50% de mortalité
 - ▶ PTD
- ▶ Calcifications

Morbidité précoce

- ▶ Arythmies: AC/FA 12-20% → 33%
- ▶ IC congestive: 10-35% (I+, Ballon)
- ▶ Infections
- ▶ Hémorragies
- ▶ Paralysie phrénique, recurentielle
- ▶ IT, IM

Résultats tardifs

- ▶ **Survie:** 70-85% à 5 ans; 60-80% à 10- 15 ans
 - ▶ Incapacités fonctionnelle préopératoires/IR
 - ▶ Calcifications non réséquées

- ▶ Amélioration clinique: HMG, œdème, épanchements (plusieurs mois)

- ▶ Amélioration électrique:
 - ▶ onde P / FA persiste,
 - ▶ Bas voltage,
 - ▶ déviation axiale,

- ▶ Amélioration hémodynamique: Normalisation 60%

Facteurs pronostiques

- ▶ Age
- ▶ NYHA
- ▶ Epanchements préopératoires, taille OG, FEVG

Indications

Indications chirurgicales

- ▶ **Tenir compte des éléments suivants:**
 - ▶ Age, Ancienneté, Myocarde
 - ▶ Cirrhose: contre indication
 - ▶ Type:
 - ▶ Subaiguë: 06 mois à 1 an
 - ▶ Calcaire: planifier le geste (CEC?)
 - ▶ AC/FA: 23% de bons résultats contre 73% si RRS

- ▶ **Péricardite constrictive transitoire:**
Epanchement 3-30j → Constriction 7j-58mois
→ normalisation

Conclusion

- ▶ **Péricardite tuberculeuse aiguë:**
 - ▶ Problème de confirmation étiologique
 - ▶ Traitement anti-tuberculeux classique mais prolongé.
 - ▶ Corticothérapie pour certains, pourrait diminuer le risque de constriction des péricardites tuberculeuses.

- ▶ **Péricardite chronique constrictive:**
 - ▶ Le traitement curatif est décevant.
 - ▶ la décortication péricardique est une intervention délicate dont les résultats sont aléatoires.