

INDICATION ET TECHNIQUES DE RÉALISATION DES BIOPSIES PULMONAIRES

Valentine ANNE
Chirurgie Thoracique. Hôpital Central

Introduction

- ⦿ Examen invasif
- ⦿ Visée diagnostique
- ⦿ Une seule question :

En dehors de la satisfaction pour le médecin d'obtenir un diagnostic nosologique précis, apporte-t-elle un bénéfice au patient ?

Pneumopathie infiltrante diffuse aiguë

- ⊙ **SDRA et ALI** (Acute Lung Injury) : idiopathique 21 %, infectieux 22 % souvent associée avec
 - Dommage alvéolaire diffus 13-40 %
 - Infection 19-57 %
 - Pneumopathie organisée 2-9 %
 - Prolifération tumorale 3-10 %
- ⊙ **Biopsie contributive > 60 %** (donc modification thérapeutique)
 - Traitement anti infectieux adapté
 - Corticothérapie
 - Arrêt d' un traitement non indiqué (traitement infectieux empirique)
 - Limitation thérapeutique
- ⊙ **Survie si contributive : 67 %, si non contributif : 14 %**

Pneumopathie infiltrante diffuse chronique

- ⊙ Pneumopathie interstitielle idiopathique : diagnostic + difficile
- ⊙ **PINS** : existence de thérapeutique active
- ⊙ **FPI** : le diagnostic peut être retenu sans avoir recours à une biopsie chirurgicale (2/3 cas)
 - Biopsie
 - Si absence de lésion typique scannographique
 - Si maladie pas trop avancée
 - Si fonction respiratoire pas trop altérée
 - Absence de traitement
 - Permet d'orienter tôt les patients vers des services spécialisés / transplantation

Technique chirurgicale

- Vidéoarthoroscopie / Thoracotomie
- Anesthésie générale
- Intubation sélective
- Décubitus latéral
- Exérèses atypiques grâce à une pince mécanique (aérostase et hémostase)
- Prélèvement anatomopathologique et bactériologique
- 1 ou 2 drains thoraciques

Voie d'abord

- Pas de différence significative entre les différentes techniques

- Douleur
- Spirométrie post opératoire
- Durées de l'intervention, d'hospitalisation
- Sensibilité diagnostique
- Complications

⇒ CHOIX DU CHIRURGIEN

Miller et al. A randomized controlled trial comparing thoracoscopy and limited thoracotomy for lung biopsy in interstitial lung disease. Ann Thorac Surg. 2000;70:1647-50

- Causes de conversion :

- Adhérences pleurales importantes
- Lésion à biopsier non retrouvée
- Absence d'exclusion

- Si intervention **urgente** (PIDA) : préférer la thoracotomie

- Pas d'intubation sélective
- Éviter la ventilation sélective (risque d'œdème lésionnel)
- Diminuer la durée opératoire



Avec la complicité du Dr WACK, Chirurgie thoracique, hôpital Belle Isle (METZ)

Nombre et site de biopsies

- Choix du côté et des sites de prélèvement $\Rightarrow$ scanner
- **But** : classer la pneumopathie interstitielle idiopathique selon le pattern histologique retrouvé.
- **UIP** (Pneumopathie Interstitielle Usuelle) $\Rightarrow$ **FPI** mais aussi autres PIDC
- Variabilité histo-pathologique d'un lobe à l'autre (26 %)

$\Rightarrow$ Faire des biopsies dans différents lobes !

Morbi mortalité

Mortalité à 30j : 5 % (immunocompétent / déprimé, urgence / programmé)

PIDA : URGENCE

- Immunocompétent : † 54 %
- Immunodéprimé : † 39 %
- Drainage prolongé 7 %
- Dégradation fonction respiratoire 7-8 %
- Hémothorax (reprise) 1-3 %

PIDC : programmé

- † 0 %
- Pneumopathies
- Pneumothorax après dé drainage
- Bullage prolongé
- Infection de site opératoire
- Hémothorax
- Exacerbation aiguë (2,1-5,3 %)
 - Souvent fatale
 - PII , surtout FPI
 - Délai : immédiat ⇒ 3 semaines
 - Ventilation mécanique mono pulmonaire

Miller et al. A randomized controlled trial comparing thoracoscopy and limited thoracotomy for lung biopsy in interstitial lung disease. Ann Thorac Surg. 2000;70:1647-50

Tiitto et al. Thoracoscopic lung biopsy is a safe procedure in diagnosing usual interstitial pneumonia. Chest. 2005;128:2375-80

FDR Morbidité :

- OLD
- HTAP
- Thrombopénie < 50 000

Absence de données de la littérature quand à une valeur seuil de VEMS et de DLCO

Contre Indication :

- Terrain fragile
- Fonction pulmonaire nettement altéré (DLCO < 35 %)
- Patient non « endormable »

Kreider et al. Complications of video-assisted thoracoscopic lung biopsy in patients with interstitial lung disease. Ann Thorac Surg. 2007;83:1140-4

White et al. The utility of open lung biopsy in patients with hematologic malignancies. Am J Respir Crit Care Med. 2000;161:723-9

Suites chirurgicales

- ⦿ Durée de drainage selon les fuites pulmonaires (3-4 j)
- ⦿ Durée d'hospitalisation 5-7 jours
- ⦿ Arrêt de travail 15 jours à 1 mois
- ⦿ **Consignes à la sortie :**
 - Pas d'effort physique
 - Pas de port de charge lourde (6 kg)
 - Pas de conduite automobile
 - Pas de tabac...

Discussion

Balance entre **risque de mortalité** post opératoire et avantage en terme de traitement si le diagnostic est précis et surtout en **terme de survie**

- ⊙ **SDRA** : biopsie contributive dans la majorité des cas
 - Corticothérapie (évite le traitement d'épreuve et ses effets secondaires)
 - Éviction infection indispensable / infection non traitée systématiquement (CMV, pneumocystis)
- ⊙ **PIDC** : FPI et PINS
 - FPI : médiane de survie 4 ans
 - PINS : médiane de survie > 9 ans mais si UIP < 6 ans !
 - Plus le stade avancé $\Rightarrow$ plus le pronostic superposable (DLCO < 35 %)

Conclusion

- ⊙ Procédure controversée en ce qui concerne son bénéfice
- ⊙ **Proposer la biopsie quand :**
 - Absence de diagnostic précis et échec endoscopie / LBA...
 - Établir le pronostic
 - Proposer un traitement adapté
 - Obtenir une population homogène pour un protocole thérapeutique

L'évolution de la fonction respiratoire est un meilleur facteur pronostique que l'histologie après 1 an de prise en charge que ce soit une FPI ou une PINS fibrosante

Multitudes de situations cliniques
Discussion au cas par cas