

INSTRUCTION : RECOMMANDATIONS POUR LA PRISE EN CHARGE PRE-ANALYTIQUE DES BIOPSIES HEPATIQUES ET DES BIOPSIES ENDO-BILIAIRES, AVANT ANALYSE ANATOMO-PATHOLOGIQUE AU CHU BORDEAUX

V3. décembre 2013

Rédacteurs : Pr B. Le Bail , Dr C. Castain

Objectifs : fournir une information et des rappels de bonnes pratiques concernant la prise en charge pré-analytique des biopsies hépatiques et des biopsies de voies biliaires extrahépatiques, relatifs à la nature des échantillons à prélever, à leur conditionnement immédiat, à l'usage des bons de demandes et formulaires et à l'acheminement des échantillons, en vue d'une prise en charge ultérieure optimale au Laboratoire de Pathologie, site Pellegrin.

Destinataires de l'instruction:

- prescripteurs de PBH : services cliniques (hépato-gastroentérologie, médecine interne, pédiatrie, chirurgie et greffe hépatique, réanimation, etc...)
- préleveurs de PBH : radiologues, hépatologues, pédiatres, endoscopistes, réanimateurs...
- cadres de santé des services concernés par le prélèvement, personnel paramédical concerné par les prélèvements (IDE, IBODE, manipulateurs radio...)

I- LE PRELEVEMENT DES BIOPSIES HEPATIQUES

Biopsies transpariétales à l'aiguille (PBH, PHF)

- **en cas de tumeur primitive** (particulièrement les nodules sur cirrhose, les adénomes ou HNF sur foie sain), il est recommandé de prélever également le foie non tumoral ; l'échantillon sera mis dans un pot différent bien identifié.
- **les empreintes cytologiques** sont indispensables pour les brossages des voies biliaires
- **les brosses utilisées pour les VBEH** doivent être immergées dans le fixateur immédiatement après réalisation des empreintes sur lames.
- le **diamètre des aiguilles à biopsies** est idéalement de 16 G au minimum; une aiguille trop fine (18G) ne permet pas d'évaluer correctement le degré de fibrose ni l'architecture hépatique.
- la **longueur minimale des biopsies** à l'aiguille, pour évaluer une pathologie non tumorale, est de 15 mm (cas général), voire 20 mm (maladies biliaires, stéatopathies, examens extemporanés) et 20-25 mm (hépatite C), sauf en cas de cirrhose où des microfragments peuvent parfois suffire (biopsies transjugulaires). Pour les pathologies métaboliques rares et les cytopathies mitochondriales (excluant stéatopathies, hémochromatose, M. de Wilson), la PBH doit mesurer au minimum 20 mm de long, dont 10 mm minimum pour le fragment à fixer au formol.

Biopsies chirurgicales per-opératoires

- **petite lésion sous capsulaire** : veiller à ne pas brûler les tissus (réglage adapté du bistouri électrique).
- **pathologie hépatique diffuse** (cirrhose, hépatite chronique, stéatofibrose ...): en dehors des examens extemporanés, préférer une biopsie à l'aiguille si elle est possible ; en cas de biopsie chirurgicale (examen extemporané, ou analyse conventionnelle sans possibilité de biopsie à l'aiguille), réaliser une biopsie pyramidale en coin, à sommet profond, de 1 cm minimum en profondeur ; les biopsies superficielles sont ininterprétables. Veiller à ne pas brûler les tissus.

Biopsies transveineuses (par voie jugulaire)

Toujours privilégier la biopsie transpariétale, si elle est réalisable (discuter l'usage de transfusion de plaquettes si troubles de la coagulation), pour obtenir suffisamment de matériel analysable.

Prélever une quantité maximale de fragments.

Noter la valeur des pressions veineuses et le gradient de pression sur le bon.

II- LE CONDITIONNEMENT DES PBH

- **le formol à 10% tamponné** permet de répondre à 99% des besoins et doit toujours être privilégié: immerger l'échantillon immédiatement après prélèvement, dans un flacon de taille adaptée (flacons de 40 ml, par exemple), non stérile.
- **l'indication des état frais est restreinte** à de très rares cas nécessitant une congélation ou une fixation spéciale en vue d'une étude en microscopie électronique.
- Hormi les examens extemporanés où l'état frais est indispensable, sans aucun échantillon fixé, un état frais est justifié en cas de :
 - o *lymphome ou sarcome suspectés* (état frais recommandé ; diagnostic néanmoins possible à partir de biopsies fixées au formol)
 - o *pathologie pédiatrique* : hépatopathie non tumorale non identifiée (cytolyse ou cholestase inexplicables, suspicion de maladie métabolique/mitochondriale), tumeur pédiatrique.
 - o **protocole de recherche spécifique** nécessitant une congélation
 - o **analyse en microscopie électronique nécessaire** (indications exceptionnelles : pathologie de surcharge rare, essentiellement)
 - o **analyse bactériologique/virologique du tissu hépatique**: adresser de préférence un fragment à l'état frais directement à ces laboratoires.

En dehors des examens extemporanés, le fragment à l'état frais devra toujours être accompagné d'une biopsie fixée de façon conventionnelle d'au moins 1 cm, ou être suffisamment long (> 2 cm) pour permettre au pathologiste de réserver au moins 1 cm pour la fixation.

- **le conditionnement des biopsies à l'état frais** consiste à déposer la biopsie dans une compresse bien imbibée de sérum physiologique (et non à l'immerger dans ce liquide) et à faire parvenir l'échantillon au laboratoire dans les 30 minutes idéalement (pour préservation des enzymes, acides nucléiques...): prévoir une logistique adaptée aux horaires d'ouverture du laboratoire. Au delà d'1 heure, l'échantillon ne permet plus de réaliser la plupart des techniques sur congélation et sera donc fixé par nous dans le formol.
- **l'usage de RNA later comme fixateur**, en cas d'éloignement ou de prélèvement en dehors des heures ouvrables, permet de différer de 24 à 48h la congélation d'une biopsie. La biopsie immergée dans ce liquide peut être transférée à température ambiante au laboratoire sous 24-48h, où elle sera secondairement congelée. Nous contacter (poste 15001), si vous souhaitez disposer de ce produit simplifiant la gestion des "états frais", et dont la durée de conservation après ouverture est limitée à un an. Une 2ème biopsie dans du formol pour l'analyse conventionnelle.
- **l'examen extemporané** d'une biopsie à l'aiguille nécessite de nombreux fragments avec une aiguille de bon calibre, qui doivent être reçus dans les 30 minutes à l'état frais et dans une compresse imbibée de sérum physiologique (éviter la dessiccation).
- **l'identification** des flacons, tubes et lames est réalisée à l'aide des étiquettes adaptées du CHU, en annotant spécifiquement les différents flacons selon la nature des différentes biopsies (ex : 1-tumoral, 2-non tumoral, ...), en cohérence avec le bon de demande.

III- LES BONS DE DEMANDE DES PBH

Deux bons doivent être joints agrafés, le bon jaune sous le blanc, pliés en 2, puis glissés dans la poche plastique spécifique au transport d'échantillons, laissant apparaître le verso du bon jaune, alors que les données médicales sont invisibles.

Sur le bon jaune, coller l'étiquette du patient et renseigner impérativement, de façon lisible :

- le nom du prescripteur/demandeur des PBH (seule façon de lui communiquer les résultats écrits)
- le nom du préleveur
- le numéro de téléphone à contacter pour transmettre un résultat d'examen extemporané ou urgent
- le jour du prélèvement
- l'heure du prélèvement : indispensable (nous devons connaître la durée de fixation dans le formol et le délai avant congélation)
- le nombre de flacons et de lames transmis (pour ne pas en perdre)
- s'il s'agit de prélèvement de foie ou de voies biliaires extra ou intra hépatiques : cocher FF, FE ou FI dans le paragraphe « localisation »

- le site anapath destinataire: sauf exception justifiée, cocher au verso le site Pellegrin du service de Pathologie (site référent pour la pathologie hépatique au CHU Bordeaux)
- cocher « URGENT » ou coller une étiquette fluorescente « URGENT » au verso, en cas d'urgence réelle (extemporané, état frais ou réelle nécessité de résultat sous 24H)
- coller une étiquette adaptée ou préciser « transport à 4°C » au verso s'il s'agit d'une biopsie à l'état frais provenant d'un groupe hospitalier différent que Pellegrin (transport intersite) et/ou que vous ne disposez pas de pochette plastique de transport à 4°C.

Le bon blanc : questionnaire médical pré-PBH en vigueur, joint en annexe 1, qui doit être renseigné par le prescripteur (hépatologue, interniste, ...) et complété ensuite, s'il existe des données pertinentes (ex : caractéristiques en imagerie de lésions focales), par le radiologue préleveur.

IV- L'ACHEMINEMENT DES PBH au service de Pathologie : ROUTINE ET URGENCES

Des pochettes plastiques prévues pour le transport des échantillons servent à glisser les pots de biopsies et les bons correspondants, en respectant les 2 compartiments (flacon/bon).

Une pochette plastique « échantillon/ température ambiante » est utilisée pour les biopsies fixées au formol et pour les états frais (pour examen extemporané ou congélation) réalisés sur le site du laboratoire d'anapath.

Une pochette plastique « échantillon/ +4°C » est utilisée pour les biopsies fixées au formol et pour les états frais (pour examen extemporané ou congélation) réalisés sur un site distant de celui du laboratoire d'anapath.

Les PBH usuelles fixées au formol sont transférées à température ambiante au laboratoire. Sauf urgence, elles suivent l'organisation logistique interne en cours au CHU (navettes intra ou intersite habituelles) et elles transitent par les centres de tri (ABC) des sites hospitaliers.

En cas d'envoi de biopsies urgentes, extrêmement urgentes et de biopsies à l'état frais.

- le laboratoire doit être prévenu par téléphone aux heures ouvrables (anapath Pellegrin : poste 15001).
- le coursier doit être prévenu de façon anticipée, pour ne pas perdre de temps.

Les biopsies urgentes (1ers résultats possibles le lendemain, par téléphone), doivent être reçues le jour même au laboratoire et doivent donc confiées suffisamment tôt à la navette habituelle, sinon à un coursier spécial, en tenant compte des horaires de travail du personnel technique et de réception des échantillons au laboratoire (17H sur Pellegrin et du lundi au vendredi, en 2013).

Pour les cas exceptionnellement urgents (greffe hépatique, insuffisance hépatique aigüe,...) les PBH fixées au formol doivent être réceptionnées avant 11 H dans le service de Pathologie Pellegrin, pour un résultat rendu oralement vers 17H.

Les biopsies à l'état frais, disposées dans une compresse imbibée de sérum physiologiques, constituent une urgence technique et doivent parvenir non desséchées au laboratoire, dans ses plages d'ouverture technique (<17H). Prélevées sur le site Pellegrin, elles seront immédiatement transférées au laboratoire Pellegrin par un coursier spécial et à température ambiante, sans transiter par les ABC. Prélevées sur Saint André, elles seront transférées à 4° C par un coursier spécial. Pour celles prélevées à Haut lévéque il pourra être demandé au service de Pathologie de ce site d'assurer leur prise en charge immédiate (examen extemporané, ou congélation) par souci de qualité : contacter à l'avance le poste 56455 (réception) ou 56475 (secrétariat).

Les lames d'empreintes identifiées (nom) sont placées dans une boîte cartonnée étiquetée et peuvent circuler à température ambiante (ou à 4°C).

En cas de besoin d'informations complémentaires, n'hésitez pas à téléphoner au 95904/ 95589 et demandez à parler aux médecins référents ou au cadre.



Service d'Anatomie Pathologique – Professeur A. VITAL
Groupe Hospitalier Pellegrin – CHU Bordeaux
Secrétariat Tél: 05.56.79.59.04 – 05.56.79.56.02, Fax : 05.56.79.60.88, Réception échantillons Tél : 1500.

Etiquette du malade
NOM :
Prénom :
Date de Naissance :

QUESTIONNAIRE AVANT PBF

A remplir par le prescripteur
A transmettre au préleveur (si différent)
Joindre un bon jaune **EP** Anapath Pellegrin

Tampon du service / UF
Date du Prélèvement
Heure du prélèvement

- FIXATION** Formol 10 % (de préférence) Autre
ETAT FRAIS POUR CONGELATION OUI* NON *compresse imbibée sérum phy, transport immédiat
de préférence, pour lymphome, sarcome, pédiatrie
VOIE TRANSJUGULAIRE OUI NON
SI GREFFE, URGENCE OUI* NON *téléphoner, mettre ds formol, réception labo avant 11h

TUMEUR HEPATIQUE : OUI NON

DONNEES D'IMAGERIE PERTINENTES :

PRESSIONS VEINEUSES (si transjugulaire) :
HISTOIRE CLINIQUE :

Poids :
Taille :
Diabète :
Greffe Hépatique :
Date greffe :
Indication greffe :

ALCOOL (g/l) :

BIOLOGIE (foie non tumoral):

Cytolyse ALAT : ASAT :
Cholestase Bilirubine (totale/conjugée) : GGT : PA :
Insuffisance HC Si possible TP : Facteur V :

DIAGNOSTIC EVOQUE :

STATUT VIRAL

B : DNA :
C : ARN
HIV : Δ :

STATUT IMMUNITAIRE

Ac anti ny :
Ac anti ML :
Ac anti M :
Ac anti LKMI :

PRISES MEDICAMENTEUSES :

IMPERATIF : CONTACTS, ET RESULTATS A :

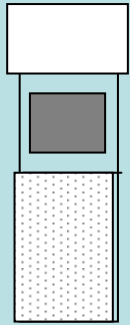
Médecin Prescripteur : Tel :
Médecin Préleveur : Tel :

Biopsies hépatiques pour anapath Pellegrin étapes pré-analytiques

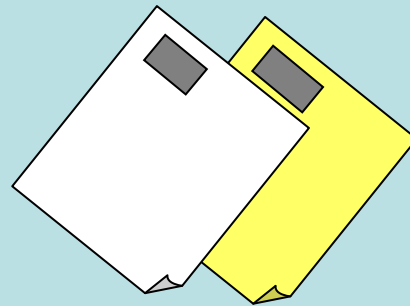
Fixation formol ++

Joindre bon jaune anapath
et questionnaire avant PBF

Transfert : circuit habituel

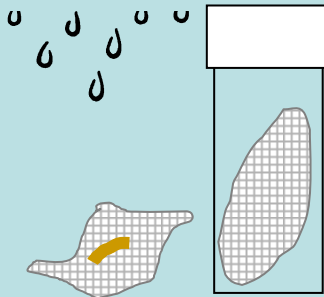


+



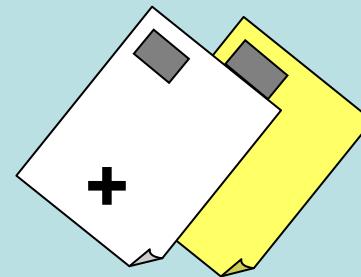
Etat frais :

prévoir coursier spécial, et prévenir le labo au 15001 pour arrivée au labo sous 30 min, avant 17H



Indications rares :

- Examens extemporanés
- Congélation de sarcome, lymphome, pathologie pédiatrique, rejet humoral, protocole spécifique



Comresse imbibée sérum physio

Coursier rapide interne ou transport rapide intersite