

**Conditions techniques optimales****Recommandations pour la pratique clinique pour la réalisation de la ponction biopsie hépatique****IV. Quelles sont les conditions techniques optimales pour réaliser une PBH transpariétale d'une hépatopathie diffuse ?****A. Technique****B. Prémédication/Sédation****C. Repérage échographique préalable du point de ponction****D. Le type d'aiguille**

Deux types d'aiguilles ont été utilisés et comparés : les aiguilles tranchantes (type TruCut modifiées, Vim Silverman), ou les aiguilles de type aspiratif (Menghini, Klaskin, Jamshidi). La taille de l'aiguille varie du plus gros calibre : 14G, (2,1 mm) à 23G, (<0,8 mm). Dans la littérature sont opposées les ponctions à l'aiguille fine (diamètre <1mm, 21-22-23G) aux biopsies plus grosses (18G soit 1,6 mm, voire 16 G soit 1,8 mm et 14G).

L'aiguille TruCut semble fournir des prélèvements de plus grande taille, moins fragmentés, avec davantage d'espaces portes que les aiguilles de Menghini [91-93]. Elle permet plus souvent d'établir le diagnostic de cirrhose [93]. Elle est cependant d'un maniement plus difficile que l'aiguille de Menghini. Il a été suggéré que le risque de complication était supérieur avec le système TruCut par rapport aux aiguilles aspiratives. Dans l'étude de Piccinino et al. [18], les complications graves étaient plus fréquemment observées avec les aiguilles TruCut qu'avec l'aiguille de Menghini (3/1000 vs 1/1000).

Des aiguilles automatiques ont été développées et possèdent les avantages des aiguilles tranchantes sans les inconvénients du maniement. La qualité des prélèvements est supérieure avec les aiguilles TruCut automatiques par rapport aux aiguilles manuelles.

Dans l'étude randomisée de Lindor et al. [68], comparant l'aiguille TruCut manuelle et les aiguilles TruCut automatiques, la fréquence des complications n'était pas différente selon le type d'aiguille; en revanche cette fréquence était significativement plus faible en cas de repérage échographique.

**E. Le nombre de passages**

Un seul passage est habituellement suffisant pour obtenir un fragment biopsique de qualité satisfaisante. En cas de fragment de taille insuffisante, un passage supplémentaire peut être nécessaire, et peut augmenter la performance diagnostique, notamment en cas de cirrhose. Toutefois, le risque de complication augmente significativement à partir de 2 passages biopsiques. L'étude prospective de Perrault et al. [3] avait montré que le pourcentage de complications, en incluant les douleurs, était de 4 % avec un passage biopsique ; ce taux était multiplié par 2,5 en cas de 2 ou 3 passages, et par 3,3 avec 4 passages biopsiques ou plus. Une enquête nationale française a montré que la fréquence des complications augmentait avec le nombre de passages ( $P < 0,001$ ) [22]. Si plus de 2 passages sont nécessaires, il faut reconsidérer l'indication de la biopsie en fonction des autres facteurs de risque de complications, notamment des troubles de l'hémostase. Si la biopsie est effectuée sans aide échographique, il est recommandé après une ponction blanche d'effectuer le deuxième passage avec repérage échographique.

Niveau de preuves : Recommandation de grade B

**F. Faut-il laisser le malade à jeun ?**

La plupart des équipes (66 % dans l'enquête nationale française) réalisent la PBH chez des malades à jeun. Les raisons pouvant justifier le jeûne sont les risques liés à la biopsie et donc la possibilité, bien que faible, d'une intervention chirurgicale dans les 6 heures suivant le geste. Il faut noter que 11 % des biopsies étaient effectuées sous anesthésie générale [22]. Les autres équipes proposent la biopsie chez des malades ayant pris un petit déjeuner léger. Le principal argument pour cette attitude est la vidange vésiculaire diminuant le risque de ponction de la vésicule. Néanmoins, la vidange de la vésicule varie selon la qualité du repas et la quantité de lipides ingérés, et elle n'est pas complète après un repas léger [94]. Un autre argument pourrait être la diminution du risque de malaise vagal, et la diminution du stress lié à l'hypoglycémie. Ce point n'a pas été clairement établi.

Il n'existe pas d'élément pour recommander le jeûne strict.

**G. Expérience de l'opérateur**

Dans plusieurs enquêtes nationales, la diminution du taux de complications était corrélée à l'expérience de l'opérateur [12;20;22;25] . Dans l'enquête effectuée au Royaume-Uni, le taux de complications était de 1,1 % pour un médecin expérimenté ayant déjà effectué plus de 100 biopsies, et de 3,2 % pour un médecin ayant effectué moins de 20 biopsies. Dans l'étude prospective française, le seuil de 150 biopsies était requis pour qualifier un médecin d'expérimenté ; la fréquence des complications, incluant les douleurs, diminuait avec l'expérience de l'opérateur : 34,4 % avec un médecin peu expérimenté contre 27,4 % avec un médecin expérimenté ( $P < 0,01$ ). Dans l'enquête menée en Suisse [25] , le taux de complications graves était plus élevé lorsque les biopsies étaient effectuées par les médecins internistes que par les hépato-gastroentérologues (0,55 % vs 0,11 % ;  $P = 0,03$ ) ; cependant, le taux de complications pour les internistes ayant une pratique fréquente de la biopsie (plus de 50 par an) était voisin de celui observé pour les hépato-gastroentérologues. Il est donc recommandé que la biopsie soit réalisée par un médecin expérimenté (qui a effectué plus de 100 biopsies). En cas de biopsie réalisée par un médecin moins expérimenté, la présence d'un médecin expérimenté est fortement recommandée.

Niveau de preuves : Recommandation de grade B

## **H. Faut-il déterminer le groupe sanguin, faire une recherche d'agglutinines irrégulières (RAI) et un phénotypage avant la biopsie ?**

Le seul article traitant ce sujet de façon spécifique conclut sans niveau de preuve qu'il est peut être superflu de déterminer le groupe sanguin avant ponction biopsie hépatique chez les malades à faible risque hémorragique [129] . En revanche, d'autres études considèrent la proximité d'un établissement de transfusion comme indispensable [3;21;130] . Plusieurs études rapportent en effet des complications hémorragiques après PBH ayant nécessité des transfusions [6;7;12;17;19;20] . Cela justifie que les conditions permettant une transfusion sanguine rapide soient réunies et laisse supposer que la détermination du groupe sanguin l'est aussi. Une seule étude précise la nécessité de déterminer le groupe sanguin avant PBH [12] . Toutefois, en cas d'hémorragie, une deuxième détermination du groupe sanguin sera nécessaire. De même, la recherche d'agglutinines irrégulières (RAI) doit être effectuée moins de 3 jours avant la transfusion. Cela implique que si la réalisation d'une deuxième détermination et d'une RAI sont nécessaires, elles doivent être effectuées le jour de la PBH. Il est donc recommandé d'obtenir une première détermination du groupe sanguin avant l'examen (avis d'experts).

### **I. Qualité du prélèvement**