

FibroMètres :

tests de fibrose hépatique les plus fiables

Pr Paul Calès, Laboratoire HIFIH, IFR 132, Université d'Angers, France

Présentation

Des méthodes diagnostiques non invasives de la fibrose hépatique ont été récemment développées. Les principales sont :

- Les tests sanguins dont les plus développés sont les FibroMètres et le Fibrotest ;
- L'élastométrie ultrasonore (Fibroscan).

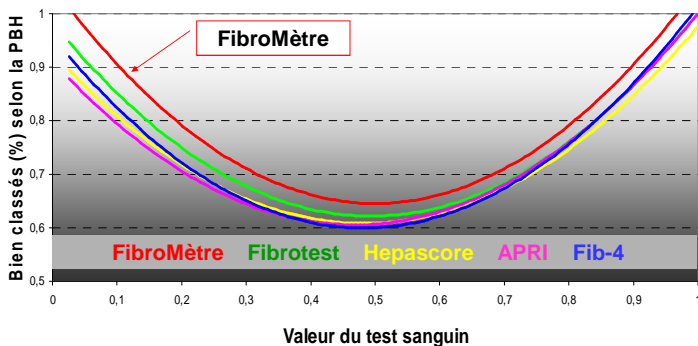
Les FibroMètres sont des tests performants pour le diagnostic de fibrose cliniquement significative. Pour la cirrhose, la performance du FibroMètre spécifique (cirrhose virale) est très élevée. L'association du FibroMètre au Fibroscan permet d'améliorer la performance de chacun de ces tests.

Du fait du profil de performance, les valeurs prédictives, la reproductibilité diagnostique et la robustesse des FibroMètres sont excellentes, ce qui leur confère une **fiabilité très élevée** pour le diagnostic individuel.

Caractéristiques des FibroMètres

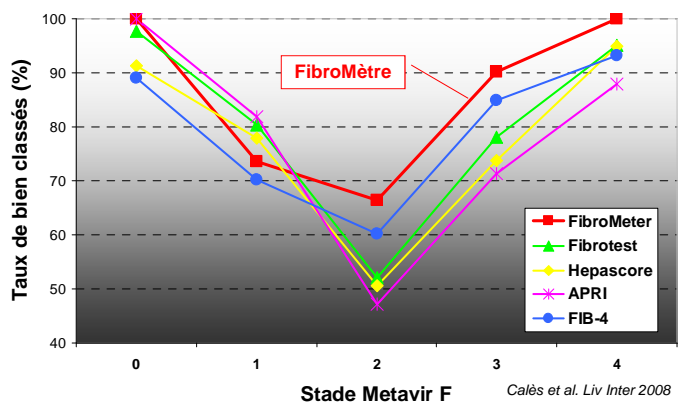
Les principales caractéristiques du FibroMètre virus sont présentées dans les figures suivantes. Les données sont issues de 1056 hépatites chroniques C provenant de 9 centres français (Calès, Liv Int 2008)

Performance pour la fibrose significative



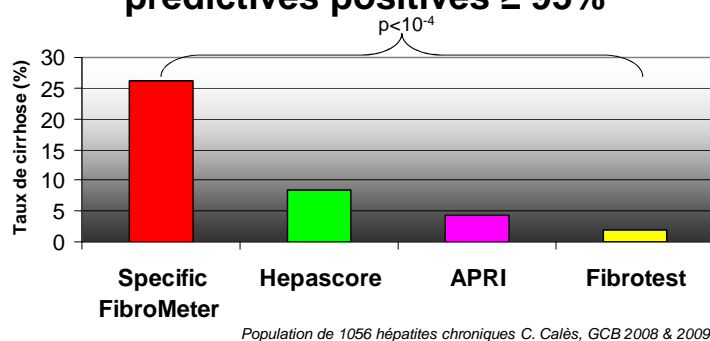
Performance globale significativement plus élevée pour la fibrose significative

Taux de bien classés par stade de fibrose



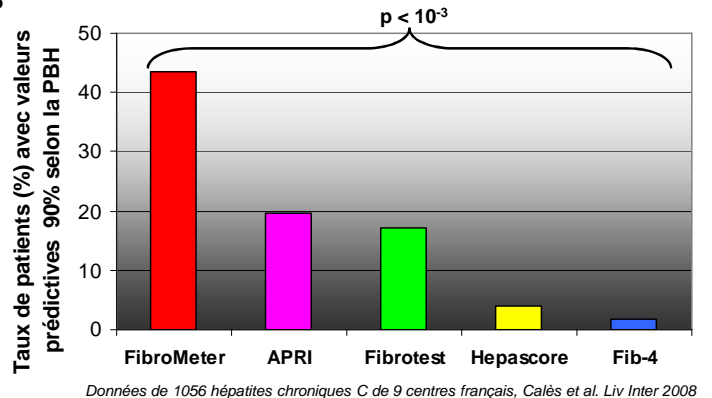
Seul test avec 100% de bien classés aux extrêmes: explique les valeurs prédictives élevées

Taux de cirrhoses détectées par les valeurs prédictives positives $\geq 95\%$



Taux de valeurs prédictives significativement plus élevé pour la fibrose significative

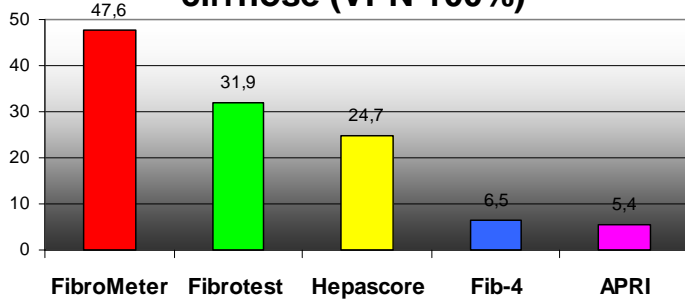
Prédiction de la fibrose significative



Taux de valeur prédictive positive significativement plus élevé pour la cirrhose



Taux de patients avec exclusion de cirrhose (VPN 100%)



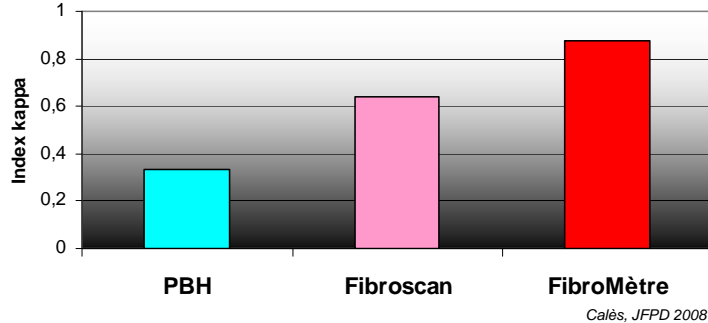
$p < 10^{-3}$ entre chaque test sauf APRI vs Fib-4: $p=0,13$

Boursier, EJJGH 2008

Taux de valeur prédictive négative significativement plus élevé pour la cirrhose

Reproductibilité selon les tests

- La référence est la PBH expert ou consensus
- Les méthodes sont comparées pour les stades Metavir

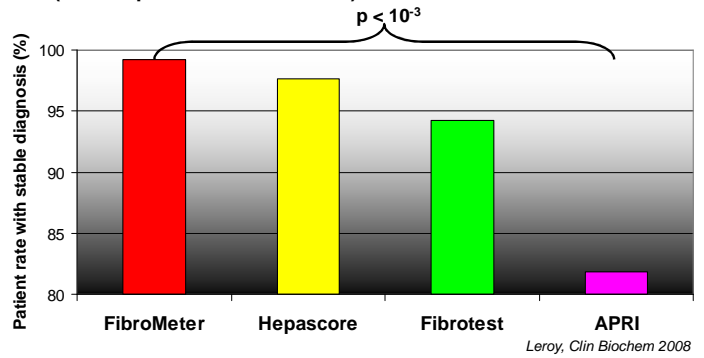


Calès, JFPD 2008

Taux de reproductibilité le plus élevé parmi les méthodes diagnostiques de fibrose

Robustesse

- Variabilité entre le seuil diagnostique publiée (initial) et celui observé dans une large population française (1056 hépatites C de 9 centres)

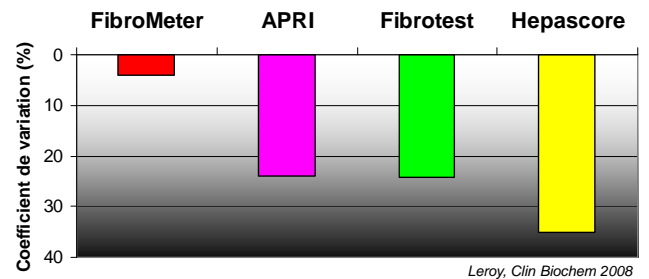


Leroy, Clin Biochem 2008

Taux de robustesse du diagnostic de fibrose significativement plus élevé

Reproductibilité globale des tests sanguins

Seuil diagnostique parmi 9 centres français



Leroy, Clin Biochem 2008

Taux de reproductibilité diagnostique le plus élevé parmi les tests sanguins

Spécificités des FibroMètres

➔ Versions **spécifiques** selon la cause :

- **Virus** : tests compagnon **InflaMètre** pour l'activité nécrotico-inflammatoire.
- Stéatose métabolique (**NAFLD**).
- **Alcool**.

➔ Mesure directe du **taux de fibrose** hépatique (en %) : grâce à l'option **aire de fibrose**.

➔ **Système expert** (FibroMètre virus) : **fiabilité optimisée des résultats en pratique clinique** par exclusion des marqueurs incohérents.

➔ Diagnostic **personnalisé en affirmant ou excluant la fibrose et la cirrhose** (valeurs prédictives à 100%, FibroMètre virus).

➔ **Synergie** avec le **Fibroscan** : **Performance accrue et suppression des discordances entre les tests**.

Réalisation

Le patient va avec l'ordonnance dans un laboratoire de biologie médicale (possibilité pour tous les laboratoires de ville et hospitaliers de centraliser la réalisation des FibroMètres). Les analyses et le calcul des FibroMètres sont réalisés par le laboratoire. Les résultats sont envoyés par courrier et sont disponibles en ligne (codes d'accès personnalisés : www.biols.fr)

Liste des laboratoires ayant l'expérience des FibroMètres : www.biols.fr

FibroMètres : conclusions

Le gain de performance et surtout celui des valeurs prédictives permettent un diagnostic fiable très élevé. Cette fiabilité intrinsèque est optimisée en pratique clinique grâce à un gain de reproductibilité et de robustesse ainsi qu'à un système expert. Grâce à leurs nombreuses spécificités, les FibroMètres offrent un diagnostic très performant, surtout **très fiable** et personnalisé.

Contact : Laboratoire HIFIH : paul.cales@univ-angers.fr

Références : plus de 20 dans Hepatology, J Hepatol, Liv Intern, Aliment Pharmacol Ther, Eur J Gastroenterol Hepatol, Haemophilia, Clin Biochem, Gastroenterol Clin Biol : www.biols.fr

Le FibroMètre est validé par la HAS au cours de l'hépatite chronique C non traitée sans comorbidité chez l'adulte.

