

Perazzo
2014
FibroMax
Pronostic
Diabète

Pronostic chez les sujets avec risque métabolique

Prognostic value of liver fibrosis and steatosis biomarkers in type-2 diabetes and dyslipidaemia.

Perazzo H I, Munteanu M, Ngo Y, Lebray P, Seurat N, Rutka F, Couteau M, Jacqueminet S, Giral P, Monneret D, Imbert-Bismut F, Ratziu V, Hartemann-Huertier A, Housset C, Poynard T; the FLIP Consortium

Aliment Pharmacol Ther. 2014 Sep 3. doi: 10.1111/apt.12946

Une étude portée sur 2312 patients avec diabète de type-2 et/ou dyslipidémie suivi pendant 12 ans a évalué la valeur pronostique de biomarqueurs non-invasifs de fibrose hépatique (FibroTest) et de stéatose (SteatoTest). La présence d'une fibrose avancée ou une stéatose sévère a été associée à un risque accru de mortalité. La présence d'une fibrose avancée en début de suivi mais aussi la progression de la fibrose avancée au cours du suivi étaient des facteurs prédictifs d'événements cardiovasculaires chez les patients atteints de diabète de type 2.

Park
2014
FibroTest
VHB
Pronostic

FibroTest Pronostic VHB

Prognostic value of the combined use of transient elastography and FibroTest in patients with chronic hepatitis B.

Park MS, Kim SU, Kim BK, Park JY, Kim DY, Ahn SH, Shin SH, Kang W, Moon C, Han KH.

Liver Int. 2014 Sep 2. doi: 10.1111/liv.12678.

Une étude indépendante a évalué la valeur pronostique de la combinaison FibroTest-élastographie transitoire par Fibroscan pour prédire les événements hépatiques chez 151 patients avec hépatite chronique B. L'étude conclue que la combinaison FibroTest-Elastographie prédit de façon significative le développement de complications hépatiques prochaines, mais avec seulement un léger avantage supplémentaire par rapport à FibroTest seul ou l'élastographie seule.

Bonnard
2014
VHC G4

FibroTest chez les sujets HCV Génotype 4 : pas d'impact de la schistosomiase

Comparison of liver biopsy and noninvasive techniques for liver fibrosis assessment in patients infected with HCV-genotype 4 in Egypt.

Bonnard P, Elsharkawy A, Zalata K, Delarocque-Astagneau E, Biard L, Le Fouler L, Hassan AB, Abdel-Hamid M, El-Daly M, Gamal ME, El Kassas M, Bedossa P, Carrat F, Fontanet A, Esmat G.

J Viral Hepat. 2014 Jul 30. doi: 10.1111/jvh.12285.

Une évaluation des méthodes noninvasives par rapport à la biopsie a été effectuée en Egypte chez 312 sujets avec hépatite chronique C (HCC) génotype 4 souvent atteints de co-infection par schistosomiase qui pourrait interférer avec les résultats. Il n'a pas été observé d'influence de la schistosomiase sur les résultats du FibroTest avec une AUROC standard pour la fibrose cliniquement significative (F2 METAVIR) à 0.71 sans ajustement sur l'effet de spectre.

Publications Scientifiques FibroTest/FibroMax

Les publications clés de 2014

2014
Friedrich-Rust
FibroTest
Mucoviscidose

FibroTest et mucoviscidose

Non-invasive measurement of liver and pancreas fibrosis in patients with cystic fibrosis.

Friedrich-Rust M, Schlueter N, Smaczny C, Eickmeier O, Rosewich M, Feifel K, Herrmann E, Poynard T, Gleiber W, Lais C, Zielen S, Wagner TO, Zeuzem S, Bojunga J.

Le but de la présente étude était d'évaluer la prévalence de la fibrose hépatique (par l'élastographie transitoire, ARFI et FibroTest) chez les patients atteints de mucoviscidose qui ont une morbi-mortalité augmentée par les complications hépatiques de la maladie. 106 patients atteints de mucoviscidose ont été inclus prospectivement dans l'étude. Les résultats FibroTest ont eu une correction de l'haptoglobine en utilisant la valeur médiane afin d'éviter le risque de faux négatif induit par le syndrome inflammatoire avec élévation significative du taux d'haptoglobine. En corrigeant l'haptoglobine la concordance entre le FibroTest et l'imagerie par élastographie transitoire et ARFI a été améliorée, suggérant que cette correction de l'haptoglobine est nécessaire dans le calcul du FibroTest chez les sujets avec mucoviscidose.

2014
Leroy
FibroTest
VHB
VHC

Etude indépendante de l'efficacité du FibroTest :VHB vs.VHC

Prospective evaluation of FibroTest®, FibroMeter®, and HepaScore® for staging liver fibrosis in chronic hepatitis B: comparison with hepatitis C.

Leroy V, Sturm N, Faure P, Trocme C, Marlu A, Hilleret MN, Morel F4, Zarski JP.

J Hepatol. 2014 Jul;61(1):28-34. doi: 10.1016/j.jhep.2014.02.029. Epub 2014 Mar 11.

510 patients mono-infectés avec hépatite chronique B (HCB) ou C (HCC) et appariés sur le stade de fibrose ont été inclus pour une comparaison directe des performances diagnostiques des FibroTest, FibroMetre et HepaScore dans HCB versus HCC. Les AUROCs standard du FibroTest pour F2, F3 et F4 étaient pour HCB 0,77, 0,82, 0,84 et HCC 0,81, 0,84, 0,87, respectivement. Une corrélation significative a été observée entre les stades de fibrose et les résultats des tests pour les groupes HCB et HCC : $r=0.58$ vs. 0.62 . En regroupant les patients F0F1, les scores médians des FibroMetres était significativement inférieurs chez les patients HCB par rapport aux HCC, alors qu'il n'y avait pas de différence statistiquement significative pour le FibroTest et Hepascore.

2013
Calin
FibroTest
VHB-G
VIH

Histoire naturelle de la fibrose chez les coinfectés VIH VHB-G

Role of genotype G hepatitis B virus mixed infection on the progression of hepatic fibrosis in HIV positive patients over 5 years of follow-up.

Calin R, Guiguet M, Desire N, Imbert-Bismut F, Munteanu M, Poynard T, Valantin MA, Stitou H, Katlama C, Thibault V.

J Clin Virol. 2013 Oct;58(2):408-14.

Le FibroTest a été utilisé pour évaluer la dynamique de la maladie du foie chez les patients co-infectés pour mieux décrire le rôle joué par le génotype G-VHB au cours de la co-infection par le VIH. L'analyse transversale des 125 sujets n'a pas mis en évidence une différence de sévérité de la fibrose évaluée par FibroTest entre les patients non infectés par le VHB-G et ceux par le VHB-G. La co-infection avec d'autres virus d'hépatite et un faible taux de CD4-nadir, mais pas le VHB-G, ont été associés à un risque 5 ans de progression de la fibrose.

Publications Scientifiques FibroTest/FibroMax

Les publications clés de 2014

2014
Naveau
FibroTest
Alcool

Nouvelle validation FibroTest dans la maladie alcoolique du foie.

Comparison of Fibrotest and PGAA for the diagnosis of fibrosis stage in patients with alcoholic liver disease.

Naveau S, Essoh BM, Ghinoui M, Marthey L, Njiké-Nakseu M, Balian A, Lachgar M, Prévot S, Perlemuter G.

Eur J Gastroenterol Hepatol. 2014 Apr;26(4):404-11.

Cette étude a porté sur 200 patients consécutifs et la mesure des performances diagnostiques a été faite par la méthode Obuchowski. Les AUROC du FibroTest étaient 0.92 ± 0.01 pour les deux tests. Une des limites de l'étude serait liée à l'absence de discussion sur l'applicabilité clinique des marqueurs non-brevetés dont la reproductibilité et la variabilité analytique n'ont pas été testées, surtout quand ils incluent dans leurs algorithmes (PGAA) des paramètres qui ne sont pas standardisés comme le temps de prothrombine.

2014
Salkic
FibroTest
VHB
Meta-Analyse

Méta-analyse FibroTest VHB

FibroTest/Fibrosure for significant liver fibrosis and cirrhosis in chronic hepatitis B: a meta-analysis.

Salkic NNI, Jovanovic PI, Hauser G2, Brcic MI.

Am J Gastroenterol. 2014 Jun;109(6):796-809.

Une revue systématique des études avec FibroTest versus biopsie dans l'hépatite chronique B (HCB) a été faite récemment par Salkic et al. en utilisant les recherches MEDLINE et EMBASE avec un total de 16 études identifiées (N=2494) et 13 études (N=1754) incluses dans la méta-analyse hétérogène pour la fibrose avancée et la cirrhose, respectivement. Les AUROCs (95% CI) pour la fibrose significative et la cirrhose étaient excellentes, 0.84 (0.78-0.88) et 0.87 (0.85-0.90), respectivement en incluant toutes les études HCB. Même si la méta-analyse présente certaines limites liées à l'absence des données individuelles, elle valide à nouveau le FibroTest et ces seuils dans la HCB.

2014
Sebastiani
FibroTest
VHB
VHC

Enquête nationale Canadienne sur l'utilisation des méthodes non-invasives

Physicians' practices for diagnosing liver fibrosis in chronic liver diseases: a nationwide, Canadian survey.

Sebastiani G, Ghali P, Wong P, Klein MB, Deschenes M, Myers RP.

Can J Gastroenterol Hepatol. 2014 Jan;28(1):23-30.

Une enquête nationale a été menée afin de décrire la pratique médicale parmi les spécialistes (hépatologues, infectiologues) pour l'évaluation de la fibrose chez les patients avec maladie chronique du foie ; 104 spécialistes ont répondu. L'outil principal du diagnostic reste la ponction biopsie hépatique, suivi de l'élastométrie et du FibroTest (chez 8% d'entre eux). Cependant, plus de la moitié des spécialistes utilisent les méthodes non-invasives quand il s'agit des hépatites chroniques B et C. Les médecins utilisant des méthodes non invasives étaient plus âgés et exerçaient dans un hôpital universitaire ou dans le libéral.

Publications Scientifiques FibroTest/FibroMax

Les publications clés de 2014

2014
Minville
FibroMax
AOS

FibroTest- FibroMax et apnée obstructive du sommeil (AOS)

Nonalcoholic fatty liver disease, nocturnal hypoxia, and endothelial function in patients with sleep apnea.

Minville C, Hilleret MN, Tamisier R, Aron-Wisniewsky J, Clement K, Trocme C, Borel JC, Lévy P, Zarski JP, Pépin JL

Chest. 2014 Mar 1;145(3):525-33.

L'hypoxie nocturne caractéristique de l'apnée du sommeil est un facteur potentiel qui contribue au développement de la stéatose non alcoolique (SNA). Les tests du FibroMax (SteatoTest, NashTest, and FibroTest) ont été utilisés pour évaluer la stéatose, la stéatohépatite non-alcoolique (SHNA) et la fibrose dans une cohorte de patients avec apnée du sommeil (N=226). 61.5% des sujets avaient une stéatose modérée ou sévère. En analyse multivariée les facteurs indépendants associés à la stéatose étaient le taux de triglycérides et la résistance à l'insuline ainsi que la durée nocturne cumulative avec saturation en oxygène (CT90) <90%. 38% avaient une NASH probable ou NASH (N1 ou N2 selon NashTest) ; La NASH (N1 ou N2 selon NashTest) était associée au tour de taille, au taux de triglycérides, à l'HOMA-IR et au syndrome métabolique. 20% avaient une fibrose avancée ou une cirrhose ; l'âge >50 ans, le sexe masculin, la glycémie ou le diabète étaient autant des facteurs associés à la fibrose F1 ou plus. Une relation entre CT90 et les lésions hépatiques a été observée seulement chez les obèses morbides. En conclusion, SNA est un des mécanismes participant aux dysfonctions dans l'AOS et la SNA peut être facilement évaluée par le FibroMax chez les sujets avec AOS.

Poynard
2014
FibroTest
HCC

HCC : Stadialisation de la cirrhose en 3 stades de gravité par le FibroTest

Staging chronic hepatitis C in 7 categories using fibrosis biomarker (FibroTest™) and transient elastography (Fibroscan®).

Poynard T, et al J Hepatol. 2014;60:706-14.

Le but de l'étude était d'étendre la validation du FibroTest et de l'élastographie transitoire comme marqueurs de gravité de la cirrhose, définis par les étapes critiques suivantes: cirrhose sans complications (F4.1), apparition des varices oesophagiennes (F4.2) et complications graves (F4.3) telles que cancer primitif du foie, hémorragie par rupture des varices, ou décompensation (ascite, encéphalopathie, ou ictère). Les données individuelles mises à jour de 3927 patients, dont 1046 cirrhotiques sans complications à l'inclusion ont été rassemblées à partir de trois études de cohorte prospectives ("EPIC", "Paris", et "Bordeaux"). Parmi les patients sans varices à l'inclusion, l'incidence des varices à 5 ans était de 4% avec une valeur prédictive significative du FibroTest (AUROC 0.77, p <0.001). A 10 ans, le FibroTest était prédictif de complications graves, y compris le cancer primitif du foie (AUROC 0.84 p <0.0001). De même l'élastographie transitoire était prédictive de complications graves (p<0,0001). Les auteurs concluent que l'augmentation des scores FibroTest a été associée avec la survenue de complications graves, y compris tous carcinomes hépatocellulaires, l'insuffisance hépatique, et l'hémorragie par rupture de varices oesophagiennes mais également associée à l'apparition de varices oesophagiennes.

Publications Scientifiques FibroTest/FibroMax

Les publications clés de 2014

Chou
2013
FibroTest
HCC
Revue

Revue des méthodes non-invasives HCC

Blood tests to diagnose fibrosis or cirrhosis in patients with chronic hepatitis C virus infection: a systematic review.

Chou R, Wasson N.

Ann Intern Med. 2013;158:807-20.

172 études ont évalué la valeur diagnostique de différentes méthodes non invasives. Pour identifier la fibrose cliniquement significative les méthodes suivantes ont été évaluées : plaquettes, l'index âge-plaquettes, APRI, FibroIndex, FibroTest et Forns avec des AUROCs de 0.70 ou plus (entre 0.71 et 0.86). FibroTest a le plus grand nombre d'études (n=32) avec une qualité diagnostique élevée. FibroTest est également le plus fréquemment évalué par des comparaisons directes avec APRI. FibroTest a une AUROC plus élevée que l'APRI pour la fibrose (18 études; différence médiane, 0.03; {0.07 à 0.10}). Le FibroTest a une AUROC plus élevée que le FibroIndex (différence médiane, 0.08 {0.02-0.10}). Les auteurs soulignent que la biopsie du foie est soumise à l'erreur d'échantillonnage et à d'autres limitations pouvant ainsi conduire à une sous-estimation de la précision diagnostique des méthodes non invasives dues à leur validation par rapport à la biopsie.

Pan
2014
FibroTest
Suivi fibrose
HCB

Suivi de la fibrose chez les patients VHB traité par tenofovir

Efficacy and safety of tenofovir disoproxil fumarate in asian-americans with chronic hepatitis B in community settings.

Pan CQ et al.

PLoS One. 2014;9:e89789

L'étude a été menée chez des patients adultes asiatique-américains avec hépatite chronique B (HCB) inclus prospectivement et traités par le ténofovir 300 mg/jour une fois par jour et suivis pendant 48 semaines. L'impact du traitement sur la fibrose a été évalué par les marqueurs biochimiques de fibrose – FibroTest répétés à l'inclusion et à la semaine 48. 90 patients ont été inclus, 60% étaient AgHBe positif au départ et à la semaine 48, 82% avaient l'ADN VHB indétectable et 66% ALT à un niveau normal. Le pourcentage de patients ayant un score FibroTest F0 de la fibrose a augmenté de 48% à 51%, et le pourcentage de F4 (cirrhose) a diminué de 4% à 1%. Deux patients étaient F3 à l'inclusion et F2 à la 48ème semaine. Les 4 patients avec fibrose F4 à l'inclusion ont eu une amélioration à la 48ème semaine (3 F3 et 1 F2) Aucun patient n'a présenté d'aggravation de la cirrhose au cours de l'étude. Une fois de plus, cette étude souligne l'utilité du FibroTest pour le suivi longitudinal des patients HCB qui suivent un traitement à long terme.

Trabut
2014
FibroTest
Alcool

Revue du FibroTest et alcool

Prognosis assessment of alcoholic liver disease: how and why?

Trabut JB, et al.

Presse Med. 2014;43:124-34.

L'histologie hépatique est le paramètre principal qui prédit la morbidité et la mortalité chez les patients atteints de la maladie alcoolique du foie. Les méthodes non-invasives telles que les biomarqueurs (par exemple FibroTest ou l'élastographie hépatique (FibroScan)) permettent le diagnostic hépatique de lésions induites par l'alcool sans faire appel à la biopsie systématique. Les auteurs énumèrent les principales validations pour le diagnostic et le pronostic des marqueurs dans la maladie alcoolique du foie.

Publications Scientifiques FibroTest/FibroMax

Les publications clés de 2014

Merkur Lekarski
2013
FibroMax
Alcool

Nouvelle validation du FibroMax dans la maladie alcoolique du foie

The diagnostic value of non-invasive biochemical biomarkers in alcohol abuse.

Supronowicz Ł, et al.

Pol Merkur Lekarski. 2013;35:148-50.

137 sujets dépendants de l'alcool ont été inclus dans le groupe de validation et 50 buveurs sociaux sains ont été inclus dans le groupe contrôle. La sensibilité et la spécificité de diagnostics ont été de 62% et 94% pour SteatoTest et 61% et 94% pour FibroTest, respectivement. Les valeurs diagnostiques par AUROCs des SteatoTest et FibroTest étaient de 0.81 et 0.80, respectivement. La probabilité d'obtenir un résultat positif à un des tests (SteatoTest et FibroTest) était 10 fois plus élevée chez les buveurs excessifs que chez les buveurs sociaux sains. Les auteurs ont conclu que le SteatoTest et le FibroTest peuvent être des outils diagnostics pour la détection de la stéatose et de la fibrose hépatique chez les consommateurs excessifs d'alcool.

Castera
2014
FibroTest
VIH/VHC

Performances des algorithmes combinant les tests chez les VIH/VHC

Comparison of transient elastography (FibroScan), FibroTest, APRI and two algorithms combining these non-invasive tests for liver fibrosis staging in HIV/HCV coinfecting patients:

Castera L, et al.

HIV Med. 2014;15:30-9

Les auteurs ont comparé en prenant comme référence la biopsie du foie, les performances de l'élastographie transitoire (TE), FibroTest et APRI à celles des deux algorithmes combinant TE et FibroTest de Castera ou APRI et FibroTest de Sebastiani (SAFE) chez 116 patients coinfectés VIH-VHC inscrits dans deux études multicentriques françaises (HEPAVIH et FIBROSTIC). Pour la fibrose avancée, FibroTest et TE avaient des performances diagnostiques (AUROC = 0.85 et 0.87) supérieures à l'APRI (P <0.005). Les auteurs ont conclu que chez les patients coinfectés VIH/VHC, TE et FibroTest avait une valeur diagnostique similaire pour la fibrose significative, alors que pour la cirrhose TE a la meilleure précision per protocole et en ne tenant pas compte de la faible applicabilité de la TE qui diminue la performance en intention de diagnostiquer. L'utilisation des algorithmes SAFE et Castera ne semble pas améliorer les performances diagnostiques.

Perazzo
2014
FibroTest
vs. APRI

Variabilité des définitions de la valeur normale ALT avec impact sur les marqueurs de fibrose

Variability in definitions of transaminase upper limit of the normal impacts the APRI performance as a biomarker of fibrosis in patients with chronic hepatitis C: "APRI c'est fini ?".

Perazzo H et al. & EPIC3 Group.

Clin Res Hepatol Gastroenterol. 2014 Sep;38(4):432-9.

Certains marqueurs noninvasifs incluent la transaminase ALT ou AST (exemple de l'APRI). L'étude s'est proposée d'évaluer l'impact sur les marqueurs de fibrose des deux limitations liées à la transaminase : 1) la variabilité de la valeur supérieure de la normale de l'AST (AST-LSN) en fonction du laboratoire et 2) le risque de surestimation de la fibrose liée à l'activité nécrotico-inflammatoire. Pour cela 2 populations contrôle ont été utilisées : 7521 volontaires sains et 393 donneurs de sang ainsi qu'une population de 1651 patients avec APRI, FibroTest et biopsie. AST-LSN allait dans les populations contrôle de 26 à 49 UI/L faisant varier les prévalences de la fibrose avancée et de la cirrhose de 34.7% à 68.5% et de 11.4% à 32.3%, respectivement (tous p<0.0001). La performance diagnostique de l'APRI variait significativement alors que les performances du FibroTest qui n'inclut pas la transaminase étaient stables. En conclusion, la variabilité AST-LSN pourrait conduire à des interprétations erronées de performances APRI et d'autres tests de fibrose incluant la transaminase.

Publications Scientifiques FibroTest/FibroMax

Les publications clés de 2014

Poynard
2014
FibroTest
HCB

HCB : Stadiation de la cirrhose en 3 stades de gravité par le FibroTest

Staging chronic hepatitis B into seven categories, defining inactive carriers and assessing treatment impact using a fibrosis biomarker (FibroTest®) and elastography (FibroScan®).

Poynard T, Vergniol J, Ngo Y, Foucher J, Thibault V, Munteanu M, Merrouche W, Lebray P, Rudler M, Deckmyn O, Perazzo H, Thabut D, Ratziu V, de Ledinghen V; FibroFrance Study Group and the Bordeaux HBV Study Group.

J Hepatol. 2014 Jul 10. pii: S0168-8278(14)00457-7.

Selon le modèle validé dans HCC, l'étude s'est proposée de valider le FibroTest et l'élastographie transitoire (ET) comme marqueurs de gravité de la cirrhose, définis par les étapes critiques suivantes: cirrhose sans complications (F4.1), apparitions des varices oesophagiennes (F4.2) et complications graves (F4.3) telles que cancer primitif du foie, hémorragie par rupture des varices, ou décompensation (ascite, encéphalopathie, ou ictère). Les données individuelles de 10 ans de suivi de 1434 patients ont été rassemblées à partir de deux cohortes prospectives ("Paris" et "Bordeaux"). Après 10 ans de suivi des 1312 patients sans antécédents de complications, l'incidence de F4.2 était de 1,7%, de F4.3 3,7% y compris le carcinome hépatocellulaire (CHC) et le FibroTest et la TE étaient prédictifs pour F4.2 et F4.3 pouvant ainsi identifier les cirroses avec morbidité élevée. De plus, la combinaison FibroTest-ActiTest normales identifiait mieux la faible progression de la fibrose et les porteurs inactifs, par rapport à la définition standard basée sur l'ALT.

Lynch
2014
FibroTest
Methotrexate

FibroTest et methotrexate

The Use of Transient Elastography and FibroTest for Monitoring Hepatotoxicity in Patients Receiving Methotrexate for Psoriasis.

Lynch M, Higgins E, McCormick PA, Kirby B, Nolan N, Rogers S, Lally A, Vellinga A, Omar H, Collins P. *Am J Gastroenterol* 2014; 109:1287-1288; doi:10.1038/ajg.2014.137

L'étude propose d'évaluer le FibroTest et l'élastographie transitoire (TE) chez 77 patients prospectifs avec psoriasis traités par méthotrexate recrutés dans un service de dermatologie ; les sujets avec des résultats anormaux ont subi une ponction biopsie hépatique. Seulement 50/77(65%) avaient une élastographie applicable selon les critères de qualité et 18% avaient un résultat >7.1 kPa considéré anormal, le BMI et l'âge étant des facteurs associés aux résultats anormaux. Selon FibroTest 16% avaient une fibrose >=F1 Metavir avec l'âge, la dose cumulative et la durée du traitement comme facteurs corrélés aux résultats. Seulement 5 patients ont accepté la biopsie. Les auteurs concluent sur l'importance des méthodes non-invasives répétées pour le monitoring des lésions hépatiques chez les patients avec psoriasis et traitement par méthotrexate.

Xu
2014
FibroTest
HCB
Méta-analyse

Méta-analyse FibroTest VHB

The effectiveness of noninvasive biomarkers to predict hepatitis B-related significant fibrosis and cirrhosis: a systematic review and meta-analysis of diagnostic test accuracy.

Xu XY, Kong H, Song RX, Zhai YH, Wu XF, Ai WS, Liu HB.

PLoS One. 2014 Jun 25;9(6):e100182.

Les auteurs ont effectué une revue systématique des publications parues sur Pubmed, EMBASE et Cochrane (30 études sélectionnées jusqu'à avril 2013) pour comparer les performances diagnostiques et la précision (questionnaire QUADAS) dans l'hépatite chronique B (HCB) des trois biomarqueurs : APRI, FIB-4, and FibroTest. Les AUROCs standard pour APRI, FIB-4, and FibroTest pour la fibrose et la cirrhose était 0.77, 0.75, and 0.84 et 0.75, 0.87, and 0.90, respectivement. L'âge et l'étiologie pourraient affecter la performance diagnostique de l'APRI mais pas celle du FibroTest. Les auteurs ont conclu que le FibroTest avait une excellente précision diagnostique pour l'identification de la fibrose et de la cirrhose liées à l'HCB, alors que le FIB-4 avait seulement des avantages modestes.