

L. Elkrief¹, P. Houssel-Debry²,
O. Ackermann³, S. Franchi-Abella⁴,
S. Branchereau⁵

¹ Service d'hépatogastroentérologie et de transplantation, Hôpitaux Universitaires de Genève (Suisse)

² Service des maladies du foie, CHU Rennes

³ Service d'hépatologie pédiatrique, APHP Hôpital Bicêtre

⁴ Service de radiologie pédiatrique, APHP Hôpital Bicêtre

⁵ Service de chirurgie pédiatrique à orientation viscérale, APHP-Hôpital Bicêtre

Relecteurs :

D. Valla⁶, S. Hillaire⁷, D. Dutheil⁸,
C. Bureau⁹, A. Plessier⁶

⁶ Service d'hépatologie, APHP Hôpital Beaujon et centre de référence des maladies vasculaires du foie

⁷ Service de gastro-entérologie hépatologie, Hôpital Foch, Paris

⁸ Association des malades des vaisseaux du foie (AMVF)

⁹ Service d'hépatogastroentérologie, CHU Toulouse

Cavernome porte ou thrombose porte chronique

Introduction

Après une thrombose aiguë de la veine porte (obstruction de la veine porte par un caillot) et en l'absence de recanalisation, un réseau de veines collatérales porto-porte, appelé « cavernome », se développe. Le cavernome est considéré comme la séquelle de la thrombose. Le terme cavernome est synonyme de thrombose chronique de la veine porte. Chez l'enfant, il existe des formes dans un contexte malformatif, après cathéter veineux ombilical ou omphalite. Environ 50 % restent idiopathiques [1].

Diagnostic et évaluation initiale

Manifestations

• Chez l'adulte

Le diagnostic est fait au cours du suivi d'une thrombose porte aiguë ou, dans 30 % des cas, de manière fortuite par un examen d'imagerie effectué pour une autre raison [2]. Les manifestations liées à l'hypertension portale (HTP) sont les plus fréquentes. Les varices œsophagiennes (VO) sont présentes chez un patient sur deux [2]. Les autres signes comprennent des varices rectales, une splénomégalie. La fonction hépatique reste préservée ce qui contraste avec des manifestations évidentes d'hypertension portale. Une bicytopenie est fréquente liée à l'hypersplénisme.

La cholangiopathie portale est caractérisée par des anomalies des voies biliaires intra- et extrahépatiques, en l'absence d'autre cause de cholangiopathie. Elle correspond à la compression extrinsèque des voies biliaires intra- ou extrahépatiques par les veines du cavernome et/ou une ischémie des voies biliaires par thrombose de veinules dédiées à l'arbre biliaire [3]. Des anomalies des voies biliaires sont présentes chez 77 % à 100 % des malades avec un cavernome [4, 5]. Le plus souvent, la cholangiopathie portale est asymptomatique ou se manifeste par des anomalies isolées des enzymes hépatiques. Les manifestations biliaires sévères (colique hépatique, cholécystite, ictère obstructif, angiocholite, pancréatite) sont rares, survenant dans seulement 5 à 30 % des cas [4, 5].

• Chez l'enfant

Les modes de révélation principaux sont la thrombopénie, la splénomégalie, les hémorragies inaugurales.

Les complications

Les complications les plus fréquentes sont l'hémorragie digestive liée à l'HTP, la récurrence d'une thrombose (préférentiellement dans le territoire splanchnique) et les complications biliaires.

Comme dans la cirrhose, le risque d'hémorragie est surtout présent en cas de VO de moyenne ou grande taille [6].

La récurrence de thrombose est souvent asymptomatique, donc sous-estimée et de conséquence mal évaluée. Ceci n'est pas observé chez l'enfant.

L'ascite, l'encéphalopathie hépatique, les infections bactériennes sont rares et le plus souvent transitoires. Elles surviennent préférentiellement au décours d'une hémorragie

digestive [7]. La fréquence de l'encéphalopathie hépatique minimale serait néanmoins de 35 % [8], non évaluée chez l'enfant.

Des nodules hépatiques de type « HNF-like » sont fréquemment retrouvés à l'IRM chez l'adulte. En revanche, le risque de carcinome hépatocellulaire ne semble pas augmenter chez les malades atteints de cavernome [6].

Les complications cardiovasculaires à type de shunts intra-pulmonaires et d'hypertension artérielle pulmonaire ont été rapportées [1].

Diagnostic

L'échographie-doppler hépatique, la tomographie par émission de positons (TEP) et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) avec injection de produit contraste vasculaire permettent de poser le diagnostic. Le diagnostic repose sur l'absence de flux dans la veine porte et la visualisation d'un réseau veineux collatéral correspondant au cavernome. Une dysmorphie hépatique qui associe une hypertrophie des segments I et IV et une atrophie du secteur latéral gauche est un signe indirect [9]. La découverte d'un cavernome en échographie-doppler doit faire réaliser un examen en coupes. En effet, la tomographie par émission de positons et l'IRM avec injection de produit de contraste vasculaire permettent d'apprécier l'extension de la thrombose et les signes d'HTP.

La cholangio-IRM est l'examen de référence pour le diagnostic de cholangiopathie d'HTP [3].

Une biopsie hépatique ne doit être envisagée que si une maladie hépatique chronique est suspectée (en particulier une cirrhose ou une veinopathie portale oblitérante). Une élasticité hépatique inférieure à 10 kPa permet d'exclure une cirrhose chez l'adulte [10].

Prise en charge thérapeutique

Prévention de l'extension et de la récurrence de TVP

Les recommandations sur l'intérêt du traitement anticoagulant au long cours chez les malades atteints de thrombose de la veine porte (TVP) chronique reposent sur des séries rétrospectives chez l'adulte [11-14]. Les anticoagulants ont été associés à une diminution du risque d'extension ou de récurrence de thrombose dans trois études [12-14], et à une amélioration de la survie dans une [15]. Les facteurs associés à la récurrence de la thrombose étaient la présence d'un état pro-thrombotique [5, 13, 14]. Enfin, chez les malades avec un antécédent d'infarctus intestinal, le traitement anticoagulant au long cours était associé à une diminution du risque de récurrence de thrombose [13]. Chez l'enfant, aucun traitement anticoagulant au long cours n'est institué.

Le traitement anticoagulant n'était associé à un risque augmenté d'hémorragie digestive par rupture de varices que dans une étude [14]. Les anticoagulants n'étaient jamais associés à la sévérité des hémorragies digestives.

Les anticoagulants les plus fréquemment utilisés sont les héparines (héparines non fractionnées (HNF) ou héparines de bas poids moléculaires (HBPM)) et les anti-vitamines K (AVK). Chez les malades atteints de TVP associée à un syndrome myélo-prolifératif (SMP) qui avaient reçu de l'HNF, la fréquence de la thrombopénie induite par l'héparine était accrue, allant jusqu'à 20 % [16]. L'utilisation des anticoagulants oraux directs (rivaroxaban, apixaban et dabigatran) a été très peu évaluée : une série descriptive rétrospective de moins de 30 malades atteints de TVP non cirrhotique ne rapporte pas de surrisque hémorragique [17], mais ces résultats doivent être confirmés dans une étude contrôlée.

Prise en charge des complications de l'hypertension portale

• Chez l'adulte

Dans une étude récente ayant inclus 178 malades avec TVP, l'histoire naturelle des varices œsophagiennes semblait similaire à celle observée chez les malades atteints de

cirrhose [2]. Chez les malades sans VO initialement, le risque d'en développer était de 2 % à 1 an, et 22 % à 5 ans. Chez les malades avec de petites VO initialement, le risque de développer des VO moyennes ou grosses était de 13 % à 1 an et 54 % à 5 ans. Chez les patients avec des VO moyennes ou grosses, et qui recevaient une prophylaxie, le risque de saignement était de 9 % à 1 an, et 32 % à 5 ans. Les bêta-bloquants non cardiosélectifs étaient associés à une diminution du risque hémorragique dans une étude [12] et à une amélioration de la survie dans une autre [15]. La fréquence des hémorragies était similaire chez les malades traités par bêta-bloquants ou par ligatures (32 % et 25 % respectivement) [2]. Dans une étude randomisée, l'efficacité des bêta-bloquants et de la ligature des VO était similaire pour prévenir la récurrence hémorragique, chez des malades ne recevant pas d'anticoagulants [18]. Enfin, une étude évaluant 471 séances de ligature endoscopique, rapporte que la ligature de varices œsophagiennes (LVO) peut être effectuée sans surrisque hémorragique chez les patients traités par anticoagulant au cours du cavernome [19]. La pose d'un TIPS (*Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt*) chez les malades avec cavernome est possible sous certaines conditions mais la place du TIPS reste à préciser [20]. La recanalisation portale par voie radiologique associée ou non à un TIPS peut être discutée lorsque le traitement médical et endoscopique ne permet pas de traiter les complications symptomatiques de l'HTP [21].

• Chez l'enfant

Chez l'enfant aucune étude n'encourage l'utilisation des bêta-bloquants dans la prévention de l'hémorragie digestive [1]. En revanche, l'efficacité de la prophylaxie primaire endoscopique a été montrée [22].

Prise en charge de la cholangiopathie portale

Les recommandations sur le traitement de la cholangiopathie portale reposent sur des avis d'experts. Chez l'adulte, un traitement spécifique ne devrait être envisagé qu'en cas d'ictère, prurit, ou d'angiocholite [3]. Un traitement endoscopique est envisageable en cas de calculs de la voie biliaire principale ou de sténose biliaire. Le risque de saignement, lié à la présence de varices endobiliaires, doit être pris en compte. L'administration d'acide ursodéoxycholique après traitement endoscopique était associée à une absence de récurrence des symptômes dans 50 % des cas [4, 5, 23]. Aucune n'étude n'a comparé le traitement par acide ursodéoxycholique au traitement endoscopique. Un shunt chirurgical porto-systémique de décompression peut également être envisagé [24]. Le pronostic des malades avec une cholangiopathie portale est excellent après traitement endoscopique et/ou décompression portale [3]. Les anastomoses bilio-digestives ne sont pas recommandées en première intention, en raison du risque de complications sévères dans 30 % des cas (angiocholite et hémorragie peropératoire) et de récurrence des symptômes dans 70 % des cas [25].

Chez l'enfant, la cholangiopathie portale survient dans environ 6 % des cas. Certains enfants restent asymptomatiques mais développent des anomalies radiologiques et/ou de la biologie hépatique. L'évolution vers la fibrose hépatique est quasi systématique et des cas de cirrhose biliaire secondaire sont décrits (1 cas sur 8 dans la série de Bicêtre). La survenue d'une cholangiopathie portale doit donc faire discuter un traitement chirurgical de l'HTP en raison du risque de cirrhose biliaire secondaire [26].

Traitement chirurgical

Les recommandations concernant les indications du traitement chirurgical reposent sur des avis d'experts.

• Chez l'adulte

Le shunt porto-cave reste une possibilité dans les rares cas de complications réfractaires de l'hypertension portale ou chez les patients présentant une cholangiopathie portale sévère. L'expérience de l'anastomose méso-Rex chez l'adulte est limitée à quelques cas cliniques.

• Chez l'enfant

La reperfusion portale par anastomose méso-Rex, quand elle est envisageable, est indiquée chez l'enfant dans la prophylaxie primaire et secondaire de l'hémorragie digestive, en cas de cholangiopathie portale ou de complication cardio-pulmonaire [27]. La reperfusion portale peut être envisagée avec un bon taux de succès (93 %) quand le recessus de Rex est perméable et en l'absence d'extension de la thrombose au réseau splénique et mésentérique [28]. Elle est le traitement physiologique de référence. La reperfusion portale est contre-indiquée en cas de non perméabilité du réseau porte gauche et en cas de suspicion de veinopathie portale oblitérante associée au cavernome. En l'absence de visualisation du système porte intrahépatique sur l'imagerie standard, la réalisation d'une phlébographie sus-hépatique bloquée est recommandée pour mettre en évidence des branches portes intrahépatiques hypoplasiques permettant la reperfusion portale [28].

La dérivation porto-systémique est indiquée en cas de persistance de complications hémorragiques malgré le traitement endoscopique, ou en cas de cholangiopathie symptomatique [29]. La dérivation n'est pas indiquée en cas de complications cardio-pulmonaires ou d'encéphalopathie hépatique. Dans ce dernier cas, la transplantation hépatique peut être envisagée [29]. Il existe plusieurs types de dérivations porto-systémiques chirurgicales, totales ou plus ou moins partielles [29]. Selon les études, on retrouve entre 53 % et 100 % de succès de ce type de chirurgie avec le risque de développer des complications cardio-pulmonaires, une encéphalopathie hépatique ou des nodules hépatiques [30, 31]. ■

Recommandations

- Évoquer le diagnostic de cavernome chez un patient présentant des signes d'hypertension portale ou des symptômes biliaires (A1).
- Faire le diagnostic par la réalisation d'au moins une imagerie en coupe injectée 4 temps (A1).
- Faire une biopsie hépatique en cas de suspicion de maladie hépatique associée ou avant reperfusion portale chez l'enfant (B1).
- Traiter par anticoagulation au long cours en cas d'antécédent d'infarctus intestinal, d'antécédents personnels ou familial au premier degré de maladie thromboembolique, d'état pro-thrombotique fort (B1). Dans les autres cas, les données disponibles ne permettent pas de faire de recommandations pour ou contre le traitement anticoagulant : la discussion du dossier peut être soumise à un centre de compétence pour concertation multidisciplinaire (C).
- La cholangio-IRM est l'examen de référence pour le diagnostic de cholangiopathie portale (B1).
- Effectuer une endoscopie de dépistage des varices œsogastriques chez tous les patients atteints de cavernome (B1). Ne pas faire de relai systématique chez les patients sous anticoagulants, pour le traitement endoscopique. Il n'y a pas de sur-risque hémorragique de la LVO sous AVK, lorsque l'INR (*International Normalized Ratio*) est dans les valeurs cibles.
- Chez l'adulte, appliquer les recommandations de la cirrhose à la prise en charge des complications de l'hypertension portale.
- Chez l'enfant, les bêta-bloquants ne sont pas recommandés (C2). Le traitement endoscopique est recommandé en prophylaxie secondaire et a montré son efficacité en prophylaxie primaire (B2).
- La reperfusion portale, quand elle est possible, est indiquée en cas de manifestations d'hypertension portale (B1).
- Le traitement endoscopique ou chirurgical de la cholangiopathie portale ne doit être envisagé qu'en cas d'obstruction biliaire symptomatique (B1).
- Informer les patients de l'existence des associations de patients dès l'annonce du diagnostic.

Références

1. Flores-Calderón J, Morán-Villota S, Solange-Heller R, Nares-Cisneros J, Zárate-Mondragón F, González-Ortiz B, et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of extrahepatic portal vein obstruction (EHPVO) in children. *Ann Hepatol* 2013 ; 12 : 3-24.
2. Noronha Ferreira C, Seijo S, Plessier A, Silva-Junior G, Turon F, Rautou P-E, et al. Natural history and management of esophagogastric varices in chronic noncirrhotic, nontumoral portal vein thrombosis. *Hepatology* 2016 ; 63 : 1640-1650.
3. Dhiman RK, Saraswat VA, Valla DC, Chawla Y, Behera A, Varma V, et al. Portal cavernoma cholangiopathy : consensus statement of a working party of the Indian national association for study of the liver. *J Clin Exp Hepatol* 2014 ; 4 : S2-S14.
4. Llop E, Juan C de, Seijo S, García-Criado Á, Abrales JG, Bosch J, et al. Portal cholangiopathy : radiological classification and natural history. *Gut* 2011 ; 60 : 853-860.
5. Condat B, Vilgrain V, Asselah T, O'Toole D, Rufat P, Zappa M, et al. Portal cavernoma-associated cholangiopathy: A clinical and MR cholangiography coupled with MR portography imaging study. *Hepatology* 2003 ; 37 : 1302-1308.
6. Marin D, Galluzzo A, Plessier A, Brancatelli G, Valla D, Vilgrain V. Focal nodular hyperplasia-like lesions in patients with cavernous transformation of the portal vein : prevalence, MR findings and natural history. *Eur Radiol* 2011 ; 21 : 2074-2082.
7. Rangari M, Gupta R, Jain M, Malhotra V, Sarin SK. Hepatic dysfunction in patients with extrahepatic portal venous obstruction. *Liver Int* 2003 ; 23 : 434-439.
8. Sharma P, Sharma BC, Puri V, Sarin SK. Minimal hepatic encephalopathy in patients with extrahepatic portal vein obstruction. *Am J Gastroenterol* 2008 ; 103 : 1406-1412.
9. Vilgrain V, Condat B, Bureau C, Hakimé A, Plessier A, Cazals-Hatem D, et al. Atrophy-hypertrophy complex in patients with cavernous transformation of the portal vein : CT evaluation. *Radiology* 2006 ; 241 : 149-155.
10. Sharma P, Mishra SR, Kumar M, Sharma BC, Sarin SK. Liver and spleen stiffness in patients with extrahepatic portal vein obstruction. *Radiology* 2012 ; 263 : 893-899.
11. Rajani R, Björnsson E, Bergquist A, Danielsson A, Gustavsson A, Grip O, et al. The epidemiology and clinical features of portal vein thrombosis : a multicentre study. *Aliment Pharmacol Ther* 2010 ; 32 : 1154-1162.
12. Condat B, Pessione F, Hillaire S, Denninger MH, Guillin MC, Poliquin M, et al. Current outcome of portal vein thrombosis in adults : risk and benefit of anticoagulant therapy. *Gastroenterology* 2001 ; 120 : 490-497.
13. Amitrano L, Guardascione MA, Scaglione M, Pezzullo L, Sangiuliano N, Armellino MF, et al. Prognostic factors in noncirrhotic patients with splanchnic vein thromboses. *Am J Gastroenterol* 2007 ; 102 : 2464-2470.
14. Spaander MCW, Hoekstra J, Hansen BE, Van Buuren HR, Leebeek FWG, Janssen HLA. Anticoagulant therapy in patients with non-cirrhotic portal vein thrombosis : effect on new thrombotic events and gastrointestinal bleeding. *J Thromb Haemost* 2013 ; 11 : 452-459.
15. Orr DW, Harrison PM, Devlin J, Karani JB, Kane PA, Heaton ND, et al. Chronic mesenteric venous thrombosis : evaluation and determinants of survival during long-term follow-up. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007 ; 5 : 80-86.
16. Randi ML, Tezza F, Scapin M, Duner E, Scarparo P, Scandellari R, et al. Heparin-induced thrombocytopenia in patients with Philadelphia-negative myeloproliferative disorders and unusual splanchnic or cerebral vein thrombosis. *Acta Haematol* 2010 ; 123 : 140-145.
17. De Gottardi A, Trebicka J, Klinger C, Plessier A, Seijo S, Terziroli B, et al. Antithrombotic treatment with direct-acting oral anticoagulants (DOACs) in patients with splanchnic vein thrombosis and cirrhosis. *Liver Int* 2016.
18. Sarin SK, Gupta N, Jha SK, Agrawal A, Mishra SR, Sharma BC, et al. Equal efficacy of endoscopic variceal ligation and propranolol in preventing variceal bleeding in patients with noncirrhotic portal hypertension. *Gastroenterology* 2010 ; 139 : 1238-1245.
19. Guillaume M, Christol C, Plessier A, Corbic M, Péron JM, Sommet A et al. Bleeding risk of variceal band ligation in extrahepatic portal vein obstruction is not increased by oral anticoagulation. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2018 ; 30 (5) : 563-568.
20. Fanelli F, Angeloni S, Salvatori FM, Marzano C, Boatta E, Merli M, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt with expanded-polytetrafluoroethylene-covered stents in non-cirrhotic patients with portal cavernoma. *Dig Liver Dis* 2011 ; 43 : 78-84.
21. Marot A, Barbosa JV, Denys A, Deltenre P. A new classification of chronic portal vein occlusion for assessing the feasibility of recanalization in non-cirrhotic patients. *J Hepatol* 2017 ; 66 (suppl. 1) : S 133
22. Duché M, Ducot B, Ackermann O, Guérin F, Jacquemin E, Bernard O. Portal hypertension in children : High-risk varices, primary prophylaxis and consequences of bleeding. *J Hepatol* 2017 ; 66 : 320-327.
23. Perlemuter G, Béjanin H, Fritsch J, Prat F, Gaudric M, Chaussade S, et al. Biliary obstruction caused by portal cavernoma : a study of 8 cases. *J Hepatol* 1996 ; 25 (1) : 58-63.
24. Saraswat VA, Rai P, Kumar T, Mohindra S, Dhiman RK. Endoscopic management of portal cavernoma cholangiopathy : practice, principles and strategy. *J Clin Exp Hepatol* 2014 ; 4 : S67-76.
25. Franceschet I, Zanetto A, Ferrarese A, Burra P, Senzolo M. Therapeutic approaches for portal biliopathy : A systematic review. *World J Gastroenterol* 2016 ; 22 : 9909.
26. Gauthier-Villars M, Franchi S, Gauthier F, Fabre M, Pariente D, Bernard O. Cholestasis in children with portal vein obstruction. *J Pediatr* 2005 ; 146 (4) : 568-73.
27. Shneider BL, de Ville de Goyet J, Leung DH, Srivastava A, Ling SC, Duché M, et al. Primary prophylaxis of variceal bleeding in children and the role of MesoRex Bypass : Summary of the Bavono VI Pediatric Satellite Symposium. *Hepatology* 2016 ; 63 : 1368-1380.

28. Bertocchini A, Falappa P, Grimaldi C, Bolla G, Monti L, de Ville de Goyet J. Intrahepatic portal venous systems in children with noncirrhotic prehepatic portal hypertension : anatomy and clinical relevance. *J. Pediatr. Surg.* 2014 ; 49 : 1268-1275.
29. De Ville de Goyet J, D'Ambrosio G, Grimaldi C. Surgical Management of Portal Hypertension. *Seminars in Pediatric Surgery* 2012 ; 21 (3) : 219-232.
30. Abd El-Hamid N, Taylor RM, Marinello D, et al. Aetiology and management of extrahepatic portal vein obstruction in children : King's College Hospital experience. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2008 ; 47 (5) : 630-4.
31. Guérin F, Porras J, Fabre M, et al. Liver nodules after portal systemic shunt surgery for extrahepatic portal vein obstruction in children. *J Pediatr Surg* 2009 ; 44 : 1337-43.

- **Centre de référence des maladies vasculaires du foie – site coordonnateur**

APHP - Hôpital Beaujon : centre de référence des maladies vasculaires du foie

Service d'hépatologie - 100, boulevard du Général Leclerc, 92110 CLICHY CEDEX
Secrétariat : Mme De Brémand - 01 40 87 55 97 - valerie.debremand@aphp.fr
Infirmière coordinatrice : Mme Anaïs Guinet - 01 40 87 51 60
Email : crmvf.foie.bjn@aphp.fr
Coordonnateur : Dr Aurélie Plessier

- **Centre de référence - site constitutif**

Centre d'hépatologie pédiatrique

APHP – Hôpital Bicêtre

Service d'hépatologie et de transplantation hépatique pédiatriques,
78 rue du Général Leclerc, 94270 LE KREMLIN BICETRE
Tél : 01 45 21 37 90
Coordonnateur : Pr Emmanuel Gonzales

- **Centres de compétence des maladies vasculaires du foie**

Centre d'hépatologie pédiatrique

APHP - Hôpital Necker-Enfants malades

Unité fonctionnelle d'hépatologie pédiatrique, Service de gastro-entérologie, hépatologie et nutrition pédiatriques
149, rue de Sèvres, 75743 PARIS Cedex 15
Tél : 01 44 49 25 88
Responsable: Pr Dominique Debray

Centres d'hépatologie pédiatrique et adulte

Caen

Responsable : Dr Isabelle Ollivier-Hourmand

Hépatologie adulte

CHU Caen – Hôpital Côte de Nacre
Service d'hépatogastro-entérologie et nutrition
Avenue de la côte de nacre 14033 CAEN cedex 9
Tél : 02 31 06 45 44
Responsable : Dr Isabelle Ollivier-Hourmand

Hépatologie pédiatrique

CHU Caen – Hôpital Côte de Nacre
Service Pédiatrie médicale
Avenue de la côte de nacre 14033 CAEN cedex 9
Tél : 02 31 27 25 94
Responsable : Dr Claire Dupont

Lyon

Responsable : Pr Jérôme Dumortier

Hépatologie adulte

Hôpital Edouard Herriot
Service d'hépatologie gastro-entérologie
5 Place d'Arsonval, 69003 LYON
Tél : 04 72 11 01 46
Responsable: Pr Jérôme Dumortier

Hépatologie pédiatrique

Hospices civils de Lyon - Hôpital Femme-Mère-Enfant
Service Hépatologie, Gastroentérologie et Nutrition Pédiatriques,
59 Boulevard Pinel, 69677 BRON cedex
Tél : 04 27 85 59 78
Responsable : Pr Alain Lachaux

Rennes

Responsable : Dr Pauline Houssel-Debry

Hépatologie adulte

CHU Rennes – Hôpital Pontchaillou
Service des maladies du foie
2 rue Henri le Guilloux 35033 RENNES cedex 9
Tél : 02 99 28 43 21
Responsable : Dr Pauline Houssel-Debry

Hépatologie pédiatrique

CHU Rennes - Hôpital Sud
Service de médecine de l'enfant et de l'adolescent,
16 Boulevard de Bulgarie, 35200 RENNES
Tél : 02 99 26 67 33
Responsable : Dr Alain Dabadie

Rouen

Responsable : Dr Odile Gorla

Hépatologie adulte

CHU Rouen - Hôpital Charles Nicolle
Service d'hépatogastro-entérologie
1 rue de Germont 76031 ROUEN cedex
Tél : 02 32 88 82 60
Responsable : Dr Odile Gorla

Hépatologie pédiatrique

CHU Rouen - Hôpital Charles Nicolle
Service de Gastroentérologie pédiatrique
1 rue de Germont 76031 ROUEN cedex
Tél : 02 32 88 06 18
Responsable : Dr Clémentine Dumant

Toulouse

Responsable : Pr Christophe Bureau

Hépatologie adulte

CHU Toulouse – Hôpital Purpan
Service de gastro-entérologie et hépatologie
Place du Docteur Baylac, TSA 40031 - 31059
TOULOUSE cedex
Tél : 05 61 77 22 63
Responsable : Pr Christophe Bureau

Hépatologie pédiatrique

CHU Toulouse - Hôpital des enfants
Service Hépatologie Gastroentérologie et nutrition
pédiatriques, 330 Avenue de Grande Bretagne, 31059
TOULOUSE cedex
Tél : 05 34 55 85 66
Responsable : Dr Pierre Broué

Centres d'hépatologie adulte

CHU Amiens – Hôpital Nord

Service d'hépatogastroentérologie
1 place Victor Pauchet 80054 AMIENS cedex 1
Tél : 03 22 08 80 00
Responsable : Pr Eric Nguyen-Khac

CHU Angers

Service d'hépatologie gastro-entérologie et oncologie digestive
4 rue Larrey 49933 ANGERS cedex 9
Tél : 02 41 35 31 41
Responsable : Dr Frédéric Oberti

CHU Besançon – Hôpital Jean Minjot

Service d'hépatologie
3 Boulevard Alexandre Fleming 25030 BESANÇON
Tél : 03 81 66 80 20
Responsable : Dr Jean-Paul Cervoni

CHU Bordeaux – Hôpital Haut-Lévêque

Service d'hépatogastroentérologie et d'oncologie digestive
Avenue Magellan 33600 PESSAC
Tél : 05 57 65 64 39
Responsable : Pr Victor de Lédinghen

CHU Brest

Service d'hépatologie gastro-entérologie
Boulevard Tanguy Prigent 29609 BREST Cedex
Tél : 02 98 34 71 52
Responsable : Pr Jean-Baptiste Nousbaum

CHU Clermont-Ferrand – CHU Estaing

Service de médecine digestive et hépato-biliaire
1 Place Lucie Aubrac 63003 CLERMONT-FERRAND cedex 1
Tél : 04 73 75 07 50
Responsable : Pr Armand Abergel

APHP – Hôpital Henri Mondor

Service d'hépatologie
51 avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, 94010 CRETEIL cedex
Tél : 01 49 81 23 57
Responsable : Pr Ariane Mallat

CHU Dijon – Hôpital du Bocage

Service d'hépatogastro-entérologie
14 rue Paul Gaffarel, 21079 DIJON
Tél : 03 80 29 37 50
Responsable : Dr Anne Minello

CHU Grenoble – Hôpital Albert Michallon

Service d'hépatogastroentérologie
Boulevard de la Chantourne 38700 La Tronche
Adresse postale : CHU Grenoble Alpes CS 10217 38043 GRENOBLE cedex 9
Tél : 04 76 76 54 50
Responsable : Pr Vincent Leroy

CHRU Lille – Hôpital Claude Huriez

Service des maladies de l'appareil digestif et de la nutrition
Rue Michel Polonovski 59037 LILLE Cedex
Tél : 03 20 44 61 26
Responsable : Dr Sébastien Dharancy

CHU Limoges – Hôpital Dupuytren

Service d'hépatogastroentérologie et nutrition
2 avenue Martin Luther King 87042 LIMOGES cedex
Tél : 05 55 05 66 32
Responsable : Dr Marilyn Debette Gratien

CHU Marseille – Hôpital de la Timone

Service d'hépatogastro-entérologie
264 Rue Saint-Pierre 13385 MARSEILLE cedex 5
Tél : 04 91 38 89 04
Responsable : Pr Danièle Botta-Fridlund

CHRU Montpellier – Hôpital Saint-Eloi

Service hépatogastro-entérologie
80 avenue Augustin Fliche 34090 MONTPELLIER cedex
Tél : 04 67 33 70 61
Responsable : Pr Georges-Philippe Pageaux

CHU Nantes - Hôtel Dieu

Service hépatogastro-entérologie, cancérologie digestive
et assistance nutritionnelle
1 Place Alexis-Ricordeau, 44093 NANTES cedex 1
Tél : 02 40 08 31 51
Responsable : Dr Isabelle Archambeaud

CHU Nice – Hôpital de l'Archet

Service d'hépatologie
151, route de Saint Antoine de Ginestière, CS 23079 - 06202 NICE cedex 2
Tél : 04 92 03 66 00
Responsable : Dr Rodolphe Anty

CHR Orléans – Nouvel hôpital d'Orléans

Service d'hépatologie gastro-entérologie et oncologie digestive
14, avenue de l'hôpital, 45067 ORLEANS
Tél : 02 38 51 47 04
Responsable : Dr Pascal Potier

APHP – Hôpital Cochin

Service d'hépatologie
27, rue du faubourg Saint-Jacques, 75679 PARIS cedex 14
Tél : 01 58 41 42 43
Responsable : Pr Philippe Sogni

APHP – Hôpital La Pitié Salpêtrière

Service d'hépatogastro-entérologie
47-83 Boulevard de l'Hôpital, 75013 PARIS
Tél : 01 42 17 76 22
Responsable : Pr Dominique Thabut et Dr Marika Rudler

APHP – Hôpital Saint-Louis

Centre d'Investigations Cliniques
1 avenue Claude Vellefaux, 75475 PARIS cedex 10
Tél : 01 42 49 91 40
Responsable : Pr Jean-Jacques Kiladjian

CHU Poitiers – Hôpital de la Milétrie

Service d'hépatogastro-entérologie et assistance nutritive
2 rue de la Milétrie CS 90577 - 86021 POITIERS cedex
Tél : 05 49 44 44 38
Responsable : Pr Christine Silvain

CHU Reims – Hôpital Robert Debré

Service gastro-entérologie et hépatologie
Avenue du Général Koening 51092 REIMS Cedex
Tél : 03 26 78 71 70
Responsable : Dr Alexandra Heurgué

CHRU Strasbourg – Hôpital Civil

Service d'hépatologie
1 place de l'hôpital BP 426 67091 STRASBOURG cedex
Tél : 03 88 11 67 68
Responsable : Pr François Habersetzer

Centre hospitalier de Polynésie française

Service de gastro entérologie
Avenue Charles de Gaulles, 98713 TAHITI, POLYNESIE FRANCAISE
Adresse postale : Centre hospitalier de Polynésie française BP 1640 PAPEETE -
98 713 TAHITI - POLYNESIE FRANCAISE
Tél : +689 40 48 62 95
Responsable : Dr Bertrand Condat

CHRU Tours

Service hépatogastro-onco-entérologie
2 boulevard Tonnellé 37032 TOURS cedex
Tél : 02 47 47 59 00
Responsable : Dr Hélène Barraud

APHP – Hôpital universitaire Paul Brousse

Centre hépato-biliaire
12, avenue Paul-Vaillant-Couturier B.P. 200 94804
VILLEJUIF Cedex
Tél : 01 45 59 33 36
Responsable : Dr Audrey Coilly

• Associations de patients**Association des Malades des Vaisseaux du Foie (AMVF)**

Courrier : Hôpital Beaujon - Service d'Hépatologie
100 boulevard du Général Leclerc 92118 CLICHY cedex
Mail : contact@amvf.asso.fr
Président : M. Stéphane Coutin

Association Maladies Foie Enfants (AMFE)

27, rue Edgar Quinet 92240 MALAKOFF
Mail : contact@amfe.fr
Présidente : Mme Camille Théron-Charles

Fédération Nationale des Malades et Transplantés Hépatiques (Transhepat)

6 rue de l'Aubrac - 75012 PARIS
Mail : transhepat@aol.com
Président : M. André Le Tutour

Recommandations AFEF 2018 Maladies vasculaires du foie
Déclaration des liens d'intérêts des auteurs et des relecteurs.

Ce travail a été co-coordonné par le Pr Christophe BUREAU,
Centre de compétence des maladies vasculaires du foie
(CHU de Toulouse) et le Dr Aurélie PLESSIER, Centre de référence des
maladies vasculaires du foie (Hôpital Beaujon, Clichy).

- O. Ackermann : déclare n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec la publication.
- S. Branchereau : déclare n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec la publication.
- C. Bureau : déclare n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec la publication.
- D. Duthiel : Présidente puis chargée des relations extérieures de l'Association des malades des vaisseaux du foie (AMVF). Aucune rémunération. Participation à l'étude RIPORT : financement de l'étude et information à ses adhérents.
- L. Elkrief : déclare n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec la publication.
- S. Franchi-Abella : déclare n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec la publication.
- S. Hillaire : essais cliniques en qualité d'investigateur principal : CHILDBNOX (APHP), NORFLOCIR (APHP), OPALE (laboratoire AbbVie).
- P. Houssel-Debry : déclare n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec la publication.
- A. Plessier : investigateur principal d'un essai clinique en cours avec le xarelto dans la thrombose porte chronique (financement institutionnel PHRC). Invitation à la Journée maladies rares de Toulouse (laboratoire Intercept), novembre 2018 sur les recommandations des maladies vasculaires du foie. Invitation Webcast maladies vasculaires du foie (laboratoire Alexion), octobre 2018.
- D. Valla : déclare n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec la publication.