



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES

**SURVEILLANCE DES MALADES
ATTEINTS DE CIRRHOSE NON COMPLIQUÉE
ET PRÉVENTION PRIMAIRE DES COMPLICATIONS**

RECOMMANDATIONS

Septembre 2007

L'argumentaire de ces recommandations est téléchargeable sur
www.has-sante.fr

Haute Autorité de santé
Service communication
2 avenue du Stade de France - F 93218 Saint-Denis La Plaine CEDEX
Tél. : + 33 (0)1 55 93 70 00 – Fax : + 33 (0)1 55 93 74 00

Ce document a été validé par le Collège de la Haute Autorité de Santé en septembre 2007
© Haute Autorité de Santé – 2007

Sommaire

Recommandations	4
1 Introduction	4
1.1 Thème des recommandations	4
1.2 Objectif des recommandations	4
1.3 Patients concernés	4
1.4 Professionnels concernés	4
1.5 Gradation des recommandations	4
2 Diagnostic et bilans de la cirrhose non compliquée	5
3 Surveillance et prévention primaire des complications chez tout patient atteint de cirrhose non compliquée	5
3.1 Bilan de suivi d'un patient cirrhotique	5
3.2 Traitement étiologique de la maladie hépatique	6
3.3 Prévention primaire du risque hémorragique	7
3.4 Détection de lésions focales (nodules et autres lésions)	7
3.5 Prévention primaire des infections bactériennes	8
3.6 Vaccinations	8
4 Surveillance particulière à adapter en fonction du patient atteint de cirrhose non compliquée	9
4.1 Risque opératoire en chirurgie extrahépatique	9
4.2 Usages de médicaments	9
4.3 Ostéoporose	11
5 Particularités pédiatriques	12
Annexe 1. Gradation des recommandations	13
Annexe 2. Bilan étiologique de la cirrhose	14
Annexe 3. Bilan initial d'un patient atteint de cirrhose non compliquée	15
Annexe 4. Exemple de compte-rendu de bilan échographique hépatique	16
Annexe 5. Exemple de compte-rendu d'endoscopie œso-gastro-duodénale	17
Participants.....	21
Fiche descriptive	23

Recommandations

1 Introduction

1.1 Thème des recommandations

L'élaboration de ces recommandations répond à une autosaisine de la Haute Autorité de santé.

La cirrhose est définie à l'aide de critères macro et microscopiques : elle résulte d'un processus diffus, qui se caractérise par une fibrose mutilante détruisant l'architecture normale du foie et isolant des nodules hépatocytaires de structure anormale (définition OMS¹). Évolution potentielle de toute hépatopathie chronique, la cirrhose est une maladie du foie fréquente et grave. La cirrhose non compliquée est une phase pendant laquelle les patients sont généralement asymptomatiques ou peu symptomatiques. Une surveillance attentive de ces patients est nécessaire, car les complications cliniques peuvent être évitées ou retardées par une prise en charge précoce, améliorant la qualité de vie et l'espérance de vie des patients. Des données récentes suggèrent que dans certains cas, la cirrhose peut régresser.

1.2 Objectif des recommandations

L'objectif de ces recommandations est de diminuer la morbi-mortalité associée à la cirrhose, par une surveillance précoce et une prévention primaire des complications quelle que soit la cause de l'hépatopathie.

1.3 Patients concernés

Tout patient adulte ou enfant ayant une cirrhose diagnostiquée quelle qu'en soit la cause.

1.4 Professionnels concernés

Ce document est destiné à l'ensemble des professionnels de santé impliqués dans la prise en charge de la cirrhose, essentiellement les médecins généralistes, hépato-gastro-entérologues, infectiologues, addictologues, médecins internistes, urgentistes, chirurgiens, anesthésistes-réanimateurs, médecins du travail, pédiatres, biologistes, anatomopathologistes, radiologues, pharmaciens et paramédicaux.

1.5 Gradation des recommandations

Ces recommandations s'appuient sur les résultats des études disponibles dans la littérature médicale. En fonction de ces données, elles sont gradées (grade A, B ou C) selon les modalités décrites en *annexe 1*. En l'absence de données, elles sont fondées sur un accord professionnel au sein du groupe de travail réuni par la HAS, après consultation du groupe de lecture. Dans le texte, les recommandations non gradées correspondent à des recommandations fondées sur un accord professionnel. L'absence de niveau de preuve ne

¹ Cf. World Health Organization, Anthony PP, Ishak KG, Nayak NC, Poulsen HE, Scheuer PJ, *et al.* The morphology of cirrhosis. Recommendations on definition, nomenclature, and classification by a working group sponsored by the World Health Organization. *J Clin Pathol* 1978;31(5):395-414.

signifie pas que les recommandations ne sont pas pertinentes et utiles. Elle doit en revanche inciter à engager des études complémentaires lorsque cela est possible.

2 Diagnostic et bilans de la cirrhose non compliquée

Des recommandations récemment élaborées² détaillent la démarche diagnostique intégrant notamment l'utilisation des nouvelles méthodes diagnostiques de cirrhose dites « non invasives ». La place de ces nouveaux outils dans la surveillance des patients atteints d'hépatopathie chronique est en cours d'étude. Ces recommandations couvrent également :

- l'évaluation de la sévérité de la cirrhose (score de Child-Pugh, cf. *Encadré 1*),
- le bilan étiologique de première intention visant à identifier la cause et les éventuelles comorbidités (cf. *Annexe 2*),
- le bilan initial (cf. *Annexe 3*).

Encadré 1. Calcul du score de Child-Pugh³.

	1 point	2 points	3 points
Encéphalopathie (grade)	Absente	Grade 1 et 2	Grade 3 et 4
Ascite	Absente	Minime	Modérée
Bilirubine totale (µmol/l)	< 35	35 à 50	> 50
Albumine (g/l)	> 35	28 à 35	< 28
Taux de prothrombine (%)	> 50	40 à 50	< 40

*La gravité est croissante avec la valeur du score : entre 5 et 6 points (classe A) ; entre 7 et 9 points (classe B) ; entre 10 et 15 points (classe C).
En cas de cirrhose compensée, la plupart des malades sont en classe A. La cirrhose décompensée correspond à une classe B ou C. Ce score ne prend pas en compte certaines complications de la cirrhose telles l'hémorragie digestive ou le carcinome hépatocellulaire.*

© 2002 Flammarion Médecine-Sciences

3 Surveillance et prévention primaire des complications chez tout patient atteint de cirrhose non compliquée

Les recommandations suivantes abordent :

- le bilan de suivi d'une cirrhose,
- le traitement étiologique de la maladie hépatique,
- la prévention primaire du risque d'hémorragies digestives,
- la détection de nodules hépatiques qui peuvent correspondre à un cancer,
- la prévention primaire des infections bactériennes,
- les vaccinations.

3.1 Bilan de suivi d'un patient cirrhotique

L'évaluation initiale de la cirrhose et la planification de la surveillance sont réalisées par la collaboration entre le médecin généraliste et le médecin spécialiste (hépatogastro-entérologue).

Le bilan de suivi (cf. *Encadré 2*) chez un patient stable a pour but de détecter précocement une aggravation de la maladie hépatique, de réévaluer le score Child-Pugh et de détecter

² Haute autorité de santé. Critères diagnostiques et bilan initial de la cirrhose non compliquée. Recommandations professionnelles. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2006.

³ Source : Erlinger S, Benhamou JP. Cirrhose : aspects cliniques. In: Benhamou JP, Bircher J, McIntyre N, Rizzetto M, Rodès J. Hépatologie clinique, 2^{ème} édition, dirigé par Jean-Pierre Benhamou. Paris: Flammarion Médecine-Sciences; 2002. p. 629-41

une complication intercurrente. Il est recommandé de rechercher des complications (examens complémentaires réalisés par le spécialiste) en cas de modifications des paramètres du bilan (abaissement du TP, perturbations des transaminases, score de Child-Pugh).

Encadré 2. Bilan de suivi d'une cirrhose non compliquée et fréquence des examens.

Type d'examens		Fréquence	Commentaires
Examens biologiques	- Bilirubine totale et activité des ASAT, ALAT et γ GT - TP, albumine - NFS-plaquettes - Créatinine - glucose à jeun	annuel	Attention particulière à une augmentation de la bilirubine et une diminution du TP (aggravation de l'insuffisance hépatique)
	alpha-fœtoprotéine	semestriel	
Examens morphologiques	Échographie abdominale couplée au Doppler effectuée par un opérateur expérimenté	semestriel	Exemple de compte-rendu en <i>annexe 4</i>
	Endoscopie œso-gastro-duodénale	- tous les 2 à 3 ans pour des VO de stade 0 - tous les 1 à 2 ans pour des VO de stade 1	Exemple de compte-rendu en <i>annexe 5</i>

ASAT : aspartate-aminotransférase ; ALAT : alanine-aminotransférase ; γ GT : gamma-glutamyl transférase ; TP : taux de prothrombine ; VO : varices œsophagiennes ; NFS : numération formule sanguine.

3.2 Traitement étiologique de la maladie hépatique

L'hépatopathie chronique identifiée chez un patient atteint de cirrhose est généralement due à l'une ou plusieurs des causes suivantes :

- consommation excessive prolongée d'alcool ;
- infection chronique par le virus de l'hépatite C (VHC) ;
- surpoids et/ou diabète de type 2 (syndrome métabolique) ;
- infection chronique par le virus de l'hépatite B (VHB) ;
- hémochromatose génétique ;
- hépatopathies auto-immunes (notamment cirrhose biliaire primitive).

Le traitement de la cause de la cirrhose doit être la première mesure à mettre en œuvre pour prévenir la survenue des complications. Des facteurs aggravants doivent éventuellement être pris en charge : ils sont essentiellement liés au malade lui-même, tels que la consommation d'alcool ou de certains médicaments (cf. chapitre *Usage des médicaments*), un surpoids, un diabète, une co-infection virale (grade C), la poursuite de la consommation de drogues par voie veineuse, ainsi que des facteurs de vulnérabilité sociale.

A ce stade, il est également recommandé que les mesures suivantes d'accompagnement du patient et de son entourage soient mises en place par le biais des réseaux de soins ou de contact avec les associations de malades :

- soutien médical,
- soutien psychologique et social,

- informations concernant les complications,
- repérage et prise en charge des usages abusifs avec ou sans dépendance.

3.3 Prévention primaire du risque hémorragique

Au moment du diagnostic de cirrhose (cf. *Bilan initial en annexe 3*) et au cours de la surveillance de la cirrhose (cf. *Encadré 2*), il est recommandé de réaliser un examen endoscopique à la recherche de signes d'hypertension portale, et notamment de varices œsophagiennes (VO), de varices gastriques ou ectopiques.

La fréquence de cet examen endoscopique est fonction de la présence et de la taille initiales des VO (niveau de preuve 1). Il est recommandé de réaliser un examen endoscopique :

- tous les 2 à 3 ans, en cas d'absence de VO (grade A) ;
- tous les 1 à 2 ans, en cas de petites VO (dites de stade 1) (grade A).

En cas de moyennes ou grosses VO (dites de stades 2 ou 3), il est recommandé :

- soit l'administration de bêtabloquants non cardiosélectifs (propranolol 160 mg/jour, nadolol 80 mg/jour ; posologie à adapter en fonction de la tolérance), maintenue à vie, sans contrôle endoscopique ultérieur systématique (grade A) ;
- soit une ligature endoscopique, avec contrôle endoscopique, notamment en cas d'intolérance ou de contre-indications aux bêtabloquants (grade A).

En l'absence de données suffisantes, aucune recommandation en terme de prévention primaire ne peut être proposée concernant les varices gastriques et ectopiques.

Les ulcères gastro-duodénaux sont plus fréquents, et leurs complications sont plus graves chez les patients cirrhotiques (*niveau de preuve 4*). Il est recommandé de les traiter de manière identique à un malade non cirrhotique.

3.4 Détection de lésions focales (nodules et autres lésions)

L'objectif est de détecter toutes les lésions focales précocement, et de traiter le carcinome hépatocellulaire (CHC) au regard de l'état général du malade. Il est recommandé de réaliser une échographie hépatique et un dosage d'alpha-fœtoprotéine sérique semestriel chez tout malade atteint de cirrhose non compliquée (cf. *Encadré 2*) (grade C).

Il est recommandé que l'échographie Doppler soit réalisée par un opérateur expérimenté, si possible toujours le même, qui dispose d'un appareil performant et récent. Il est recommandé que le compte-rendu comprenne l'ensemble des éléments récapitulés en annexe 4.

L'utilisation ponctuelle d'autres examens d'imagerie peut être envisagée lorsque l'image échographique est douteuse ou qu'il existe une forte suspicion de CHC (augmentation substantielle du taux d'alpha-fœtoprotéine, même en l'absence d'image focale). Il est recommandé de recourir plutôt à l'IRM qu'au scanner pour limiter le risque iatrogène (irradiation et utilisation d'iode).

Toute lésion focale détectée à l'échographie et toute augmentation substantielle du taux d'alpha-fœtoprotéine doit conduire à suspecter un CHC et faire rapidement l'objet d'une consultation spécialisée.

La confirmation diagnostique d'un CHC repose principalement sur la réalisation d'examens radiologiques, avec injection de produit de contraste vasculaire (TDM, IRM, échographie), et/ou d'une biopsie guidée par imagerie. L'interprétation complexe des résultats de ces examens diagnostiques et la prise de décision thérapeutique doivent être discutées par une équipe spécialisée pluridisciplinaire, et faire l'objet d'une concertation avec le médecin traitant et le patient.

La prise en charge d'un CHC est décrite dans le chapitre *Conduite à tenir devant un carcinome hépatocellulaire*, des recommandations portant sur la *Prise en charge des complications chez les malades atteints de cirrhose* ⁴.

3.5 Prévention primaire des infections bactériennes

L'hygiène au quotidien, les soins bucco-dentaires et cutanés doivent être la première mesure à recommander pour prévenir des infections bactériennes. Elles sont plus fréquentes et plus graves chez le patient cirrhotique (*niveau de preuve 2*). Elles doivent être détectées précocement et être traitées très rapidement car elles peuvent provoquer la décompensation de la cirrhose (cf. chapitre *Conduite à tenir devant un syndrome infectieux* dans les recommandations portant sur la *Prise en charge des complications chez les malades atteints de cirrhose* ⁴).

Il est nécessaire de limiter tous les gestes invasifs. La fibroscopie œso-gastro-duodénale (avec ou sans ligature de VO) et la coloscopie ne nécessitent pas d'antibioprophylaxie (grade C).

La prise en charge des syndromes infectieux et la prévention des récurrences sont abordées dans les recommandations portant sur la *Prise en charge des complications chez les malades atteints de cirrhose* ⁴.

3.6 Vaccinations

Ce chapitre aborde particulièrement les vaccins contre les virus de l'hépatite A (VHA), de l'hépatite B (VHB), de la grippe et contre le pneumocoque. Une moins bonne immunogénicité des vaccins a été observée en fonction de la sévérité de l'hépatopathie. Il est donc recommandé de vacciner précocement le patient cirrhotique pour améliorer le taux de réponse vaccinale (grade C).

La vaccination des patients cirrhotiques suit les modalités et schémas d'injection pratiqués chez les patients non cirrhotiques.

► Vaccination anti-VHA et anti-VHB

En cas d'hépatite aiguë, la mortalité est augmentée chez les patients cirrhotiques (*niveau de preuve 4*). Il existe donc un risque spécifique pour ces patients en cas d'infection par le VHB ou le VHA (en particulier lors d'un voyage en zone d'endémie).

Il est recommandé de vacciner contre le VHA avant que la cirrhose ne soit compliquée ⁵. En pratique, il est recommandé de réaliser systématiquement une recherche d'IgG anti-VHA afin de ne vacciner que les personnes non immunes.

Il est recommandé de proposer la vaccination contre le VHB à tous les malades cirrhotiques, quelle que soit la cause de l'hépatopathie ⁶.

⁴ Haute autorité de santé. *Prise en charge des complications chez les malades atteints de cirrhose*. Recommandations professionnelles. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2007.

⁵ Recommandations similaires à celles du Comité supérieur d'hygiène publique de France : Cf. Direction générale de la santé. Avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France section maladies transmissibles relatif à la vaccination contre l'hépatite A chez les patients porteurs d'une maladie chronique du foie (séance du 19 mars 2004). Paris: DGS; 2004.

⁶ En complément des conclusions de la conférence de consensus de 2003 qui étaient de vacciner les patients porteurs du virus de l'hépatite C ou les candidats à une greffe : Cf. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé, Institut national de la santé et de la recherche médicale. Vaccination contre le virus de l'hépatite B. Réunion de consensus. Faculté de médecine Bichat – Paris, 10 et 11 septembre 2003.

► **Vaccination contre le virus de la grippe**

En raison des risques de morbidité augmentés (*niveau de preuve 4*), la vaccination contre la grippe peut être proposée chez les malades atteints de cirrhose.

► **Vaccination antipneumococcique**

L'incidence et la morbi-mortalité des pneumopathies à pneumocoque sont plus élevées chez les malades cirrhotiques (*niveau de preuve 4*). Il est donc recommandé de réaliser une vaccination antipneumococcique chez ces malades, quelle que soit la cause de l'hépatopathie, notamment en cas d'antécédents d'infection à pneumocoque.

► **Autres vaccinations**

L'utilisation de vaccins à germes vivants atténués présente un risque potentiel en cas d'immunodépression, notamment en cas de cirrhose. L'intérêt et le rapport bénéfice/risque de la vaccination sont à discuter au cas par cas.

4 Surveillance particulière à adapter en fonction du patient atteint de cirrhose non compliquée

Ces recommandations traitent de certaines situations nécessitant une surveillance particulière chez les patients cirrhotiques concernés telles que :

- le risque opératoire en chirurgie non hépatique,
- le risque d'ostéoporose,
- l'usage de médicaments.

4.1 Risque opératoire en chirurgie extrahépatique

Hors situation d'urgence, l'avis d'un hépatologue est recommandé avant tout acte chirurgical nécessitant une anesthésie, afin d'évaluer précisément la gravité de la cirrhose et d'optimiser la prise en charge pré et postopératoire (risques de décompensation de la cirrhose et risques infectieux).

De manière générale, tout acte chirurgical chez un malade atteint de cirrhose doit être envisagé de manière élective. La présence d'une cirrhose, même parfaitement compensée, est un facteur de morbi-mortalité (*niveau de preuve 4*). Il faut prêter une attention particulière à la chirurgie abdominale, cardio-thoracique et orthopédique, en raison du risque de décompensation (grade C). La chirurgie cardiaque ne peut être envisagée qu'en cas de cirrhose parfaitement compensée (grade C).

4.2 Usages de médicaments

En présence d'une cirrhose non compliquée, la majorité des médicaments peut être prescrite aux posologies usuelles recommandées chez les malades sans cirrhose (grade C).

Cependant, certains médicaments peuvent nécessiter des précautions particulières d'utilisation comme un ajustement de posologie, en raison d'une diminution du métabolisme hépatique et/ou d'une susceptibilité accrue (cf. *Encadré 3*). Certains médicaments sont contre indiqués (cf. *Encadré 4*), notamment en cas de signes d'hypertension portale. La prescription de ces médicaments reste cependant à évaluer par un ou plusieurs spécialistes au regard du bénéfice/risque pour le patient ⁷.

⁷ conformément au résumé des caractéristiques du produit

L'automédication est déconseillée (particulièrement les AINS et notamment l'aspirine).

En cas de cirrhose compliquée, la prescription médicamenteuse génère plus de risques, et relève d'une prise en charge spécialisée.

Les antibiotiques, molécules à fort index thérapeutique, peuvent être utilisés à posologie standard. Les aminosides sont contre-indiqués, sauf cas très particuliers, car le risque de toxicité rénale est important (grade C).

L'hépatotoxicité du paracétamol est essentiellement observée chez les malades avec cirrhose en cas de prise d'alcool associée. En cas de cirrhose non compliquée, il est recommandé d'autoriser une prise quotidienne maximale de 3 g, en respectant des prises espacées d'au moins 6 heures.

En cas de cirrhose non compliquée, l'ensemble des médicaments antidiabétiques (notamment la metformine) ainsi que les statines sont autorisés.

L'utilisation des sédatifs et somnifères peut être envisagée, mais doit être prudente y compris avec les antiémétiques centraux. Il est recommandé de surveiller les patients cirrhotiques traités par benzodiazépines. En effet, l'élimination de certaines benzodiazépines nécessite un fort métabolisme hépatique par oxydation (comme le diazépam), exposant à un risque de surdosage en cas d'insuffisance hépatique.

Dans le sevrage alcoolique, l'oxazépam est recommandé en première intention chez les patients atteints de cirrhose (surtout en cas d'insuffisance hépatique), du fait d'un métabolisme non modifié⁸. En cas d'anesthésie générale brève, l'utilisation du propofol est recommandée.

Les traitements exerçant un fort effet immunosuppresseur comme les chimiothérapies anticancéreuses, la corticothérapie prolongée à forte doses, les anticalcineurines utilisés dans les transplantations d'organe (ciclosporine, tacrolimus) exposent à un risque important de stimulation de la réplication de nombreux virus, et augmentent la progression de la fibrose dans les hépatopathies virales B et C. Par conséquent, en cas de cirrhose virale B, l'administration de ces médicaments doit être associée à un traitement antiviral. Pour la cirrhose virale C une surveillance accrue est recommandée.

⁸ Cf. Société française d'alcoologie. Objectifs, indications et modalités du sevrage du patient alcoolodépendant. Conférence de consensus. Maison de la chimie – Paris, 17 mars 1999.

Encadré 3. Liste non exhaustive des médicaments ^(a) pour lesquels il existe une diminution du métabolisme hépatique et/ou une susceptibilité accrue chez les patients atteints de cirrhose⁹.

AINS	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion
Antidépresseurs tricycliques	Isoniazide
Antivitamines K	Lincomycine
Antirétroviraux ^(b)	Métronidazole
Barbituriques	Péfloxacine
Benzodiazépines ^(c)	Pyrazinamide
Carbamates	Rifampicine
Clindamycine	Sulfamides
Cyclines	Théophylline
Flécaïnide	

^(a) Conformément au résumé des caractéristiques du produit ; ^(b) Chez les patients atteints de cirrhose virale B ou C : Cf. Yeni P. Prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH. Rapport 2006. Recommandations du groupe d'experts. Paris : Flammarion Médecine-Sciences ; 2006 ; ^(c) L'utilisation de composés conjugués (oxazépam, lorazépam) est à privilégier.
© 2005 AFEF

Encadré 4. Liste non exhaustive des médicaments contre-indiqués ^(a) en cas de cirrhose sévère (Child-Pugh B et C)⁹.

Neurosédatifs et psychotropes ^(b)	Ergotamine
Aminosides	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion
Anti-inflammatoires non stéroïdiens	Tétracyclines et dérivés
Antirétroviraux ^(c)	
Antivitamines K	

^(a) Conformément au résumé des caractéristiques du produit ; ^(b) Antiémétiques centraux compris ; ^(c) Chez les patients atteints de cirrhose virale B ou C : Cf. Yeni P. Prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH. Rapport 2006. Recommandations du groupe d'experts. Paris: Flammarion Médecine-Sciences; 2006.

© 2005 AFEF

4.3 Ostéoporose

La prévalence de l'ostéoporose est quasiment doublée chez les malades cirrhotiques, ceci d'autant plus que la cirrhose est sévère (Child-Pugh B et C) et en cas de cirrhose biliaire primitive (*niveau de preuve 3*) (grade C).

Quelle que soit l'étiologie de la cirrhose, il est recommandé de réaliser une ostéodensitométrie par absorptiométrie biphotonique aux rayons X (DEXA) au niveau du rachis lombaire et du col fémoral, chez les patients cirrhotiques présentant l'un des facteurs de risque osseux suivants ¹⁰ :

- une corticothérapie au long cours ($\geq 7,5$ mg/jour pendant plus de 3 mois),
- un hypogonadisme prolongé,
- un indice de masse corporelle inférieur à 19 kg/m^2 ,

⁹ Cf. Larrey D. Pathologies chroniques hépatiques et prescription des médicaments. Fiche FMC de l'Association française pour l'étude du foie 2005. <<http://www.meditis.net/fichiers/portail/mediatheque/articles/LAC1185.htm>> [consulté le 29-10-2007].

¹⁰ Cf. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Traitement médicamenteux de l'ostéoporose postménopausique. Actualisation 2006. Saint-Denis: AFSSAPS; 2006.

- une ménopause avant 45 ans,
- des antécédents (familiaux ou personnels) de fractures périphériques ou vertébrales.

L'indication de cet examen devrait également être considérée dans le cadre d'un bilan avant transplantation hépatique.

Les principes généraux de traitement de l'ostéoporose postménopausique s'appliquent au patient cirrhotique. Une stratégie de décision est proposée par l'Afssaps en fonction de l'âge, de l'existence de fractures par fragilité, des résultats de l'ostéodensitométrie et des facteurs de risque de fracture associés.

Une deuxième ostéodensitométrie peut se justifier en cas :

- d'arrêt du traitement,
- de mise en route d'une corticothérapie de plus de 3 mois si la première ostéodensitométrie osseuse était normale,
- de posttransplantation (à 6 mois).

5 Particularités pédiatriques

Les cirrhoses du nourrisson et de l'enfant sont des affections rares. Les recommandations données pour les patients adultes sont dans leurs principes applicables aux nourrissons et aux enfants. Les causes de cirrhose sont particulières et variées, mais il existe des traitements spécifiques pour certaines étiologies.

Les particularités pédiatriques concernent notamment :

- la malnutrition protéino-énergétique,
- le risque de carcinome hépatocellulaire,
- les complications de l'hypertension portale (dont les complications cardio-pulmonaires).

Des complications (cholangites bactériennes, nécrose ischémique du foie) peuvent survenir spécifiquement dans certaines pathologies comme l'atrésie des voies biliaires.

Il est recommandé de pratiquer les vaccinations recommandées chez l'enfant et de surveiller la réponse immunitaire induite.

Il est recommandé d'assurer la prise en charge de ces patients dans des services spécialisés en hépatologie pédiatrique, où l'expérience des opérateurs et les possibilités techniques sont adaptées à la particularité des étiologies et à la spécificité de l'évolution de ces pathologies.

Annexe 1. Gradation des recommandations

Gradation des recommandations	
Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature	Grade des recommandations
Niveau 1 Essais comparatifs randomisés de forte puissance Méta-analyse d'essais comparatifs randomisés Analyse de décision basée sur des études bien menées	A Preuve scientifique établie
Niveau 2 Essais comparatifs randomisés de faible puissance Études comparatives non randomisées bien menées Études de cohorte	B Présomption scientifique
Niveau 3 Études cas-témoins	C
Niveau 4 Études comparatives comportant des biais importants Études rétrospectives Séries de cas	Faible niveau de preuve

Annexe 2. Bilan étiologique de la cirrhose

Du fait de l'association fréquente de plusieurs causes de cirrhose et de comorbidités, le bilan doit reprendre les circonstances diagnostiques initiales, et être complété afin de comprendre :

Bilan étiologique de la cirrhose.	
Interrogatoire et examen clinique	<ul style="list-style-type: none">- la consommation d'alcool, de médicaments ou de substances potentiellement hépatotoxiques- le calcul de l'indice de masse corporelle- la mesure du tour de taille (syndrome métabolique)
Bilan viral	<ul style="list-style-type: none">- la sérologie virale B (antigène et anticorps anti-HBs, anticorps anti-HBc et si l'antigène HBs est positif recherche de l'ADN viral)- la sérologie virale C (anticorps anti-VHC avec recherche de l'ARN viral en cas de présence d'anticorps)- la sérologie VIH si la sérologie virale B ou C est positive, ou en cas de facteur de risque de contamination- la sérologie VHD si le patient est porteur chronique de l'antigène HBs
Recherche des facteurs de risque métabolique	Anomalies lipidiques et/ou glycémique
Recherche de surcharge en fer	<ul style="list-style-type: none">- Dosage de la ferritine,- Calcul du coefficient de saturation de la transferrine à distance d'un sevrage éventuel d'alcool

ARN : acide ribonucléique ; ADN : acide désoxyribonucléique ; VHC : Virus de l'hépatite C ; VHD : virus de l'hépatite D ; VIH : virus de l'immunodéficience humaine.

Si ce bilan étiologique est négatif, une consultation spécialisée (dans un centre de référence) est recommandée afin de rechercher des causes plus rares (par exemple hépatopathies auto-immunes, maladie de Wilson, déficit en alpha-1-antitrypsine, syndrome de Budd-Chiari).

Dans ce cadre, la réalisation d'une ponction biopsie hépatique contribue également au bilan étiologique, et son résultat peut influencer la conduite thérapeutique (identification et traitement de la cause principale de la cirrhose, lutte contre les comorbidités).

Annexe 3. Bilan initial d'un patient atteint de cirrhose non compliquée

Bilan initial d'un patient atteint de cirrhose non compliquée.	
Examens biologiques	<ul style="list-style-type: none">- Bilirubine totale et activité des ASAT, ALAT, γGT et phosphatase alcaline- TP, albumine- NFS-plaquettes- alpha-fœtoprotéine
Examens morphologiques	<ul style="list-style-type: none">- Échographie abdominale couplée au Doppler effectuée par un opérateur expérimenté- Endoscopie œso-gastro-duodénale

ASAT : aspartate-aminotransférase ; ALAT : alanine-aminotransférase ; γ GT : gamma-glutamyl transférase ; TP : taux de prothrombine ; NFS : numération formule sanguine.

Annexe 4. Exemple de compte-rendu de bilan échographique hépatique

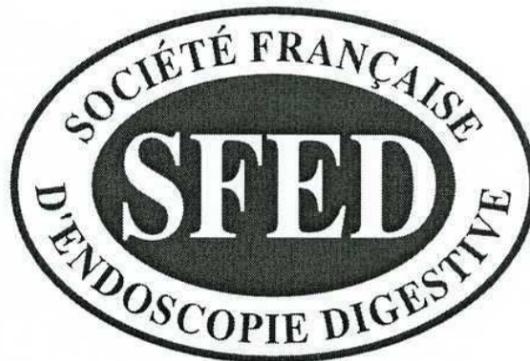
Éléments à rechercher systématiquement lors du bilan échographique de surveillance d'une cirrhose.	
Foie	
▪ Contours bosselés	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui
▪ Échostructure	<input type="checkbox"/> Homogène <input type="checkbox"/> Hétérogène <input type="checkbox"/> Macro-nodulaire
Existence d'une lésion focale	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui
Prise de contraste si injection de produit de contraste échographique	Description : _____ <input type="checkbox"/> Artériel <input type="checkbox"/> Lavage portal <input type="checkbox"/> Lavage tardif
Flux	
▪ Tronc porte	<input type="checkbox"/> Hépatopète <input type="checkbox"/> Hépatofuge <input type="checkbox"/> Flux stagnant ou inversé
▪ Branches portales droites	<input type="checkbox"/> Hépatopète <input type="checkbox"/> Hépatofuge <input type="checkbox"/> Flux stagnant ou inversé
▪ Branches portales gauches	<input type="checkbox"/> Hépatopète <input type="checkbox"/> Hépatofuge <input type="checkbox"/> Flux stagnant ou inversé
Vitesse maximale dans le tronc porte (incidence du tir Doppler inférieur à 55 - 60°)	_____ cm/sec
Rate : mesure du grand axe	_____ cm
Existence de voies de dérivation porto-systémiques	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Veine paraombilicale
Ascite	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui

Annexe 5. Exemple de compte-rendu d'endoscopie œso-gastro-duodénale

Source : Société française d'endoscopie digestive. Le compte rendu d'endoscopie. Paris: SFED; 2004.
© 2004 Société française d'endoscopie digestive

Janvier 2004

RECOMMANDATIONS DE LA



LE COMPTE RENDU D'ENDOSCOPIE

Jean-Christophe LETARD,
Michel DELVAUX, Gérard GAY,
Jean-Pierre ARPURT, Christian BOUSTIERE,
Jean BOYER, Jean-Marc CANARD,
Pierre-Adrien DALBIES, Jean ESCOURROU,
Michel GREFF, Jean LAPUELLE,
René LAUGIER, Bernard MARCHETTI,
Bertrand NAPOLEON, Thierry PONCHON,
Laurent PALAZZO, Denis SAUTEREAU,
Bruno VEDRENNE.

Le compte rendu d'endoscopie doit être lisible, en français, et ne doit pas excéder une page pour des raisons d'archivage. Il est composé de deux volets : l'un *administratif* concernant le patient, le ou les médecins, aides endoscopistes intervenant, et la structure ; l'autre *médical* concernant l'indication, la technique, l'anesthésie, le matériel, le temps opératoire avec une description précise conduisant à des hypothèses diagnostiques ou thérapeutiques.

I. PARTIE ADMINISTRATIVE

Elle comporte :

- les références de la structure où se déroule l'endoscopie (adresse, téléphone) ;
- l'identité du patient : nom, prénom, date de naissance, sexe (adresse, téléphone) ;
- n° de sécurité sociale, caisse d'affiliation, mutuelle ;
- le type d'examen : gastroscopie, coloscopie... ;
- la date de l'endoscopie et l'heure dans un contexte de grande urgence ;
- le nom du ou des médecins à qui adresser le compte rendu, et leur qualification (adresse, téléphone) ;
- le nom du ou des endoscopistes effectuant l'acte opératoire, et leur qualification ;
- le nom de l'aide endoscopiste qui a réalisé la désinfection de l'endoscope utilisé ;
- le nom de l'aide endoscopiste assistant l'endoscopiste ;
- le nom du ou des anesthésistes, et leur qualification si une anesthésie est réalisée ;
- la participation éventuelle d'un autre intervenant, médecin ou technicien quand, pour des raisons particulières, cela a eu lieu d'être ;
- les initiales de la secrétaire ayant assuré la frappe du compte rendu en fonction du nombre de secrétaires.

Il est utile d'insérer dans le compte rendu, que le patient a reçu des informations compréhensibles, hiérarchisées, validées, montrant les risques, bénéfices et alternatives.

Il est utile de noter le risque qu'a le patient d'être contaminé par un agent transmissible non conventionnel :

- patient sans caractéristique particulière ;
- patient à risque individuel d'ESST classique (ATCD de traitement par hormone de croissance extractive, d'ESST familiale, d'intervention neurochirurgicale à l'étranger ou en France avant 1995) ;
- patient suspect ou atteint.

II. PARTIE MÉDICALE

Elle comporte :

- l'indication de l'endoscopie ;
- la préparation du patient en précisant sa nature et tolérance pour la coloscopie ;
- le type d'examen ;

- le ou les appareils utilisés avec leur référence ainsi que la procédure de nettoyage, désinfection du matériel endoscopique ; les numéros des lots pour les dispositifs médicaux à usage unique ou la méthode de stérilisation pour les dispositifs réutilisables ;
- les données sur l'anesthésie : score ASA, drogues utilisées (benzodiazépine, morphiniques, anesthésique de type propofol), la nécessité d'une intubation ;
- sa durée, les difficultés rencontrées, la qualité de la préparation ;
- l'indication des segments digestifs explorés ;
- une analyse descriptive des lésions observées, rédigée avec la terminologie standard adaptée ⁽¹⁾. La taille des lésions observées sera précisée en mm ou cm ;
- une description des gestes complémentaires qui sont réalisés à titre diagnostique (biopsies, colorations) ou thérapeutique (polypectomie, sphinctérotomie...) en indiquant le nombre, le siège exact et le numéro de pot de recueil du matériel obtenu ;
- les échecs techniques doivent être mentionnés et leurs causes si elles sont identifiées ;
- les complications, leurs causes, les traitements mis en œuvre seront explicités ;
- le codage est souhaitable dès la rédaction du compte rendu. Il se base sur la classification internationale des maladies et des problèmes de santé connexes dont la version 10 est actuellement utilisée en France, et qui permet de coder le PMSI ;
- la conclusion rappellera les données à prendre en compte sans ajouter à cette étape de nouvelles descriptions de lésions ;
- il est recommandé de fournir une ou plusieurs images prouvant la réalité de l'investigation et illustrant la pathologie identifiée en utilisant un modèle de ce type.

FOGD :

Photo 1 : partie haute de l'œsophage à 20 cm des arcades dentaires avec vision en enfilade de l'œsophage.

Photo 2 : partie basse de l'œsophage 2 cm au-dessus de la ligne Z.

Photo 3 : cardia en rétrovision avec analyse de la calotte tubérositaire.

Photo 4 : partie haute du fundus après insufflation de l'estomac.

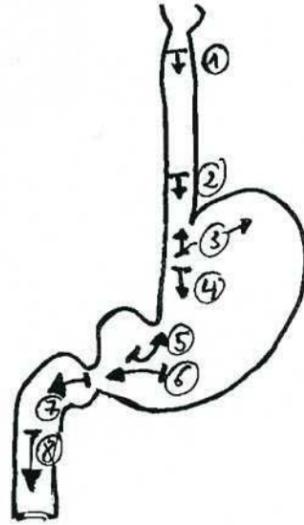
Photo 5 : angle de la petite courbure en rétrovision.

Photo 6 : antre gastrique avec pylore centré.

Photo 7 : bulbe duodénal vue centrée (D1).

Photo 8 : deuxième duodénum en enfilade (D2).

(1) La Société Européenne d'Endoscopie Digestive (ESGE) et l'Organisation Mondiale d'Endoscopie Digestive (OMED) recommandent d'utiliser la "Minimal Standard Terminology for Digestive Endoscopy" dont la traduction française est disponible sur le site de l'OMED (www.omed.org)



Coloscopie :

Photo 1 : partie basse du rectum, 2 cm au-dessus de la ligne pectinée.

Photo 2 : partie moyenne du sigmoïde.

Photo 3 : côlon descendant en dessous de l'angle gauche (empreinte splénique).

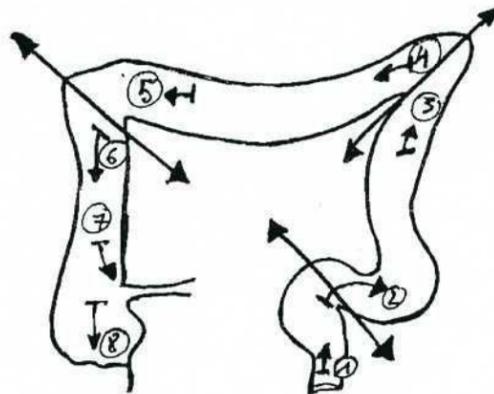
Photo 4 : côlon transverse au-dessus de l'angle gauche.

Photo 5 : côlon transverse avant l'angle droit (empreinte hépatique).

Photo 6 : côlon ascendant après l'angle droit.

Photo 7 : valvule iléocœcale.

Photo 8 : cœcum avec orifice appendiculaire.



Participants

Sociétés savantes et associations professionnelles

Les sociétés savantes et associations professionnelles suivantes ont été sollicitées pour l'élaboration de ces recommandations :

Association française pour l'étude du foie ;
Association nationale des gastroentérologues des hôpitaux non universitaires ;
Club de réflexion des cabinets et groupes d'hépatogastroentérologue ;
Collège nationale des généralistes enseignants ;
Groupe francophone d'hépatologie gastro-entérologie et nutrition pédiatriques ;
Société française de biologie clinique ;
Société française de radiologie ;
Société nationale française de gastro-entérologie.

Comité d'organisation

Pr Emmanuel Jacquemin, pédiatre, Le Kremlin-Bicêtre ;
Dr Emile Alexandre Pariente, gastro-entérologue, Pau ;

Dr Michel Vaubourdolle, biologiste, Paris ;
Pr Valérie Vilgrain, radiologue, Clichy.

Groupe de travail

Pr Jean-Claude Trinchet, hépatogastroentérologue, Bondy - président du groupe de travail ;
Dr Michaël Bismuth, hépatogastroentérologue, Montpellier - chargé de projet ;
Dr Frédéric Oberti, hépatogastroentérologue, Angers - chargé de projet ;
Mme Karine Petitprez, chef de projet, HAS, Saint-Denis La Plaine ;

Dr Sylvain Balester-Mouret, médecin addictologue, Paris ;
Dr Philippe Bouche, médecin généraliste, Bully-les-Mines ;
Dr Jean-Louis Boujenah, médecin généraliste, Bagneux ;
Mr Philippe Bourasseau, infirmier cadre de santé, Angers ;
Dr Jean-François Cadranel, hépatologue, Creil ;
Dr Victor De Ledinghen, hépatologue, Bordeaux ;
Dr Patrick Delasalle, hépatogastroentérologue, Grasse ;
Dr Jacques Denis, hépatogastroentérologue, Evry ;

Pr François Durand, réanimateur hépatologue, Clichy ;
Dr Annie Elman, anesthésiste réanimateur, Clichy ;
Dr Jean-Didier Grangé, hépatologue, Paris ;
Pr Alain Lachaux, pédiatre, Lyon ;
Pr Dominique Larrey, hépatologue, Montpellier ;
Pr Brigitte Le Bail, anatomopathologiste, Bordeaux ;
Dr Richard Moreau, hépatologue, Clichy ;
Pr Olivier Séror, radiologue, Bondy ;
Pr Albert Tran, hépatologue, Nice .

Groupe de lecture

Dr Jean-Pierre Arpurt, hépatogastroentérologue, Avignon ;
Pr Christophe Aubé, radiologue, Angers ;
Dr Christophe Barberis, hépatogastroentérologue, Talence ;
Dr Sylvain Beorchia, hépatogastroentérologue, Lyon ;
Pr Jean-François Bergmann, médecin interne, Paris ;
Pr Olivier Bernard, hépatologue pédiatrique, Le-Kremlin-Bicêtre ;
Dr Jacques Birgé, médecin généraliste, Boulay ;
Mr Michel Bonjour, représentant associatif, Champagne ;
Dr Philippe Bonnard, infectiologue, Paris ;
Dr Pierre Broué, pédiatre, Toulouse ;
Mme Christine Chemorin, cadre supérieur de santé, Lyon ;
Pr Patrice Couzigou, hépatogastroentérologue, Pessac ;
Dr Patrick De La Selle, médecin généraliste, Montpellier ;
Pr Pierre Dellamonica, infectiologue, Nice ;
Pr Brigitte Dormont, économiste, Paris ;
Mme Fanny Durand, cadre supérieur de santé, Limoges ;
Pr Olivier Ernst, radiologue, Lille ;
Dr Thierry Fontanges, hépatogastroentérologue, Bourgoin-Jallieu ;
Pr Philippe Jaury, médecin généraliste, Paris ;
Dr Florence Lacaille, hépatologue pédiatrique, Paris ;

Pr Thierry Lamireau, hépatologue pédiatrique, Bordeaux ;
Dr Odile Launay, infectiologue interniste, Paris ;
Pr Franck Lazorthes, chirurgien digestif, Toulouse ;
Pr Michel Morichau-Beauchant, hépatogastroentérologue, Poitiers ;
Dr Olivier Nouel, hépatogastroentérologue, Saint-Brieuc ;
Dr Marc Noujaim, médecin généraliste, Angers ;
Mme Valérie Paris, économiste, Paris ;
Dr Catherine Paugam-Burtz, anesthésiste-réanimateur, Clichy ;
Dr Arnaud Pauwels, hépatogastroentérologue, Gonesse ;
Pr Jean-Marie Péron, hépatologue, Toulouse ;
Pr Patrick Pessaux, chirurgien digestif, Strasbourg ;
Pr Lionel Piroth, infectiologue, Dijon ;
Pr Stanislas Pol, hépatologue, Paris ;
Dr Alessandra Rosenthal-Allieri, immunologiste, Nice ;
Dr Françoise Roudot-Thoraval, épidémiologiste hépatologue, Créteil ;
Dr Dominique Roux, hépatogastroentérologue, Le Bouscat ;
Pr Antonio Sa Cunha, chirurgien digestif, Bordeaux ;
Dr Loïc Tual, anesthésiste-réanimateur, Bondy ;
Pr Hervé Trillaud, radiologue, Bordeaux ;
Pr Fabien Zoulim, hépatologue, Lyon.

Fiche descriptive

TITRE	Surveillance des malades atteints de cirrhose non compliquée et prévention primaire des complications
Méthode de travail	Recommandations pour la pratique clinique (RPC)
Date d'édition	Uniquement disponible sous format électronique
Objectif(s)	L'objectif de ces recommandations est de diminuer la morbi-mortalité associée à la cirrhose par la surveillance et la prévention primaire des complications quelle que soit la cause de l'hépatopathie
Professionnel(s) concerné(s)	Médecins généralistes, hépato-gastro-entérologues, infectiologues, addictologues, médecins internistes, urgentistes, chirurgiens, anesthésistes-réanimateurs, médecins du travail, pédiatres, biologistes, anatomopathologistes, radiologues, pharmaciens et paramédicaux
Demandeur	Haute Autorité de santé (HAS)
Promoteur	Haute Autorité de santé (HAS), service des recommandations professionnelles et service évaluation médico-économique et santé publique
Financement	Fonds publics
Pilotage du projet	Coordination : Mme Karine Petitprez, chef de projet, service des recommandations professionnelles de la HAS (sous la responsabilité de M. Frédéric De Bels, adjoint au chef de service) Mme Véronique Raimond, chef de projet, service évaluation médico-économique et santé publique de la HAS (sous la responsabilité de Mme Catherine Rumeau-Pichon, chef de service) Secrétariat : Mlle Laetitia Cavaliere Recherche documentaire : Mlle Mireille Cecchin, avec l'aide de Mlle Sylvie Lascols, service de documentation de la HAS (chef de service : Mme Frédérique Pagès)
Participants	Sociétés savantes, comité d'organisation, groupe de travail (président : Pr Jean-Claude Trinchet, hépato-gastro-entérologue, Bondy), groupe de lecture : cf. liste des participants Les participants au comité d'organisation et au groupe de travail ont communiqué leur déclaration d'intérêts à la HAS.
Recherche documentaire	De janvier 1995 à juin 2007
Auteurs de l'argumentaire	Dr Frédéric Oberti, hépatologue, Angers, chargé de projet Mme Karine Petitprez, chef de projet, service des recommandations professionnelles de la HAS Mme Véronique Raimond, chef de projet, service évaluation médico-économique et santé publique de la HAS
Validation	Avis de la commission Évaluation des stratégies de santé Validation par le Collège de la HAS en septembre 2007
Autres formats	Argumentaire et synthèse des recommandations téléchargeables sur www.has-sante.fr