

# Quiz en hépatologie

**Dre Caroline Bastid**

Service de Gastroentérologie et Hépatologie  
Hôpitaux Universitaires de Genève

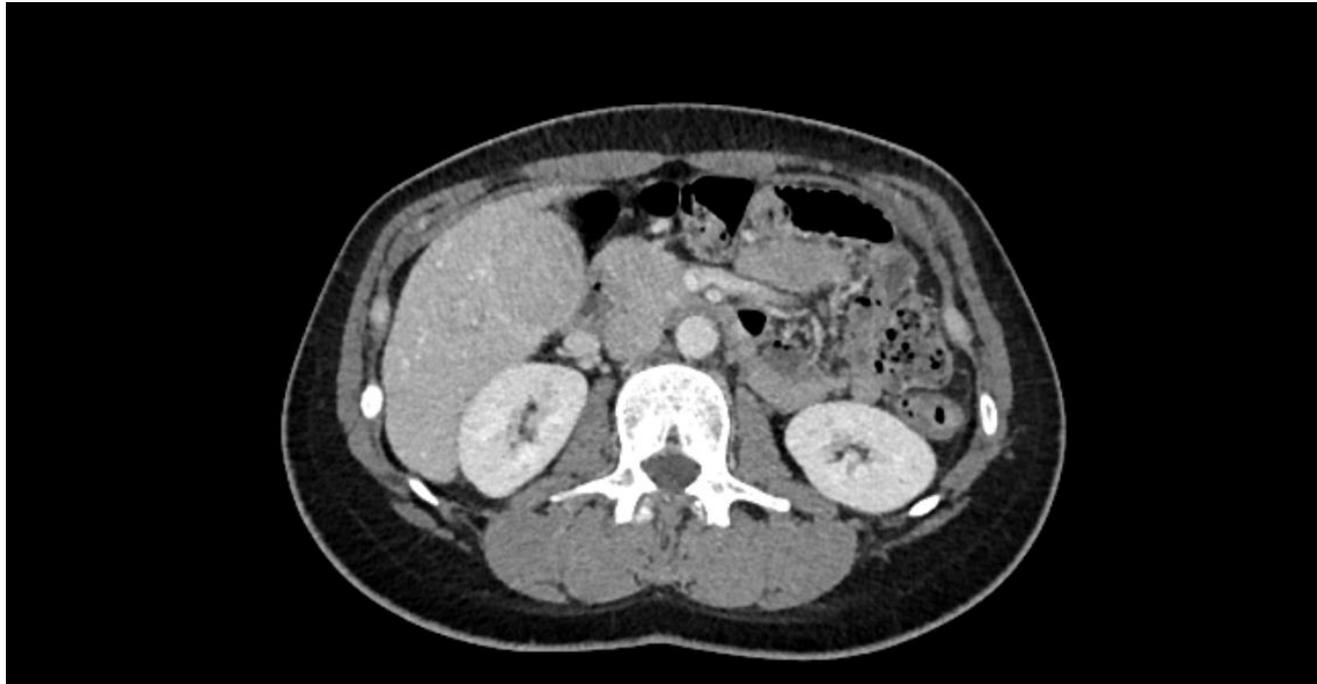
**Journées Romande d'Hépatologie - Sion**  
13 juin 2024



# Cas clinique 1

- Patiente de 42 ans
- Bonne santé habituelle, sans antécédant
- Prise en charge pour trouble de l'équilibre et lésion cérébrale
- CT thoraco abdominal pour bilan d'extension

# Cas clinique 1



CT : Deux lésions hépatiques du segment IVb et V, de nature indéterminée, à compléter par une IRM.

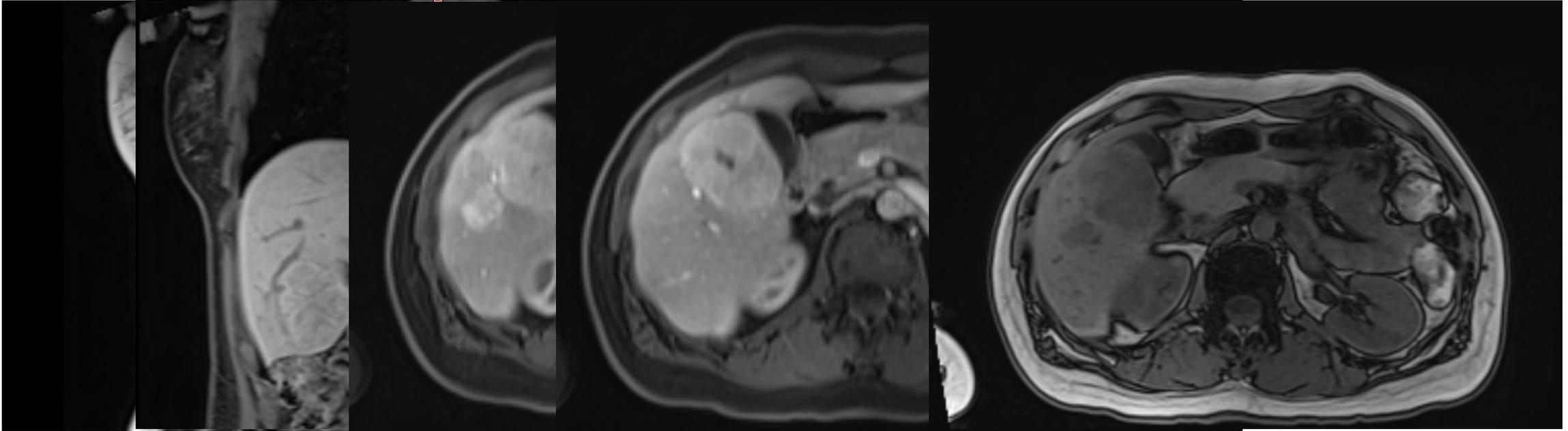
# Cas clinique 1

Dosage	Unité	Seuils	22.12.2023 13:55 3AL-US 22 990 sgv
Vitesse de sédimentation	mm/h	0 - 20	13
érythrocytes	T/l	3.80 - 5.20	4.09
hémoglobine	g/l	120 - 160	128
hématocrite	%	37.0 - 47.0	<b>36.8</b>
MCV	fl	82.0 - 98.0	90.0
MCH	pg	26.0 - 34.0	31.3
MCHC	g/l	320 - 360	348
leucocytes	G/l	4.0 - 11.0	<b>11.1</b>
<b>Répartition leucocytaire</b>			
neutrophiles	%	33.0 - 80.0	<b>56.9 [A]</b>
éosinophiles	%	0.0 - 5.0	3.4
basophiles	%	0.0 - 2.0	0.8
monocytes	%	0.0 - 9.0	5.6
lymphocytes	%	15.0 - 60.0	33.3
neutrophiles-nb abs	G/l	1.50 - 8.00	6.32
éosinophiles-nb.abs	G/l	0.00 - 0.40	0.38
basophiles-nb.abs	G/l	0.00 - 0.20	0.09
monocytes-nb.abs	G/l	0.00 - 0.80	0.62
lymphocytes-nb.abs	G/l	1.00 - 4.50	3.70
<b>Thrombocytes</b>			
thrombocytes	G/l	150 - 350	<b>387</b>
MPV	fl	8.0 - 12.0	<b>11.0 [B]</b>

Dosage	Unité	Seuils	12.06.2024 08:00 PM-MINT 26 19 sgv
Quick	%	> 70	90
INR			<b>1.04 [A]</b>
PTT	sec	26.0 - 37.0	32.6
fibrinogène	g/l	2.0 - 4.0	2.6

Dosage	Unité	Seuils	22.12.2023 13:55 3AL-US 22 1774 sgv	22.12.2023 13:55 3AL-US 22 1775 sgv
hémoglobine glyquée	%	3.0 - 6.0		
protéine C-réactive	mg/l	0.00 - 10.00		<b>1.00 [A]</b>
glycémie moyenne estimée	mmol/l			
sodium	mmol/l	136 - 144		139
potassium	mmol/l	3.6 - 4.6		3.9
magnésium total	mmol/l	0.59 - 0.83		0.76
urée	mmol/l	3.2 - 7.5		4.6
créatinine	µmol/l	44 - 80		72
eGFR (CDK-EPI 2021)	ml/min/1.7...	> 60		93
albumine	g/l	35 - 48		43
proBNP	ng/l	< 300		
ASAT	U/l	11 - 42		18
ALAT	U/l	9 - 42		14
phosphatase alcaline	U/l	25 - 102		37
gamma glutamyltranspept.	U/l	9 - 35		16
bilirubine totale	µmol/l	7 - 25		<b>4</b>
bilirubine conjuguée	µmol/l	0.5 - 9.5		<b>[B]</b>
cholestérol total	mmol/l			4.78
triglycérides	mmol/l			1.11
cholestérol HDL	mmol/l			1.59
cholestérol non-HDL	mmol/l			<b>3.19 [C]</b>
LDL cholestérol calculé	mmol/l			2.69
cyanocobalamine	pmol/l	125 - 574	183	
folates	nmol/l	8.0 - 60.0	19.1	
TSH	mU/l	0.270 - 4.200	<b>0.875 [D]</b>	

# Cas clinique 1



IRM : Deux lésions hépatiques segment V jonction segments V et VI :

- Iso/discret hypersignal T2
- Discret hyposignal T1 avec discrète chute sur signal en faveur d'un contingent graisseux
- Absence de restriction de la diffusion
- Prise de contraste artérielle avec homogénéisation aux temps d'acquisition tardifs, avec captation de Primovist à la phase tardive à 20 minutes et persistance d'une cicatrice centrale

Quel est votre diagnostic ?

- Hémangiome hépatique ?
- Hyperplasie nodulaire focale ?
- Adénome hépatocellulaire ?
- Kyste biliaire ?

- Hémangiome hépatique ?
- Hyperplasie nodulaire focale ?
- Adénome hépatocellulaire ?
- Kyste biliaire ?

# Vrai/faux ?

- Tumeur bénigne ? VRAI
- Lésion plus fréquente chez l'homme ? FAUX
- Toujours asymptomatique ? FAUX
- Nécessité de biopsier pour poser le diagnostic ? FAUX
- L'arrêt d'une contraception orale est préconisé ? FAUX
- Il n'existe pas de risque de transformation maligne ? VRAI
- Surveillance annuelle par imagerie ? FAUX

Merci pour votre attention.

# Cas clinique 2

- Patient de 61 ans
- En couple, sans emploi
- Motif de consultation : Douleurs basithoraciques droites, exacerbées à l'inspiration profonde depuis deux semaines

# Cas clinique 2

- ATCD :
  - ADK de la prostate traité par prostatectomie en 2016
  - Obésité
  - Emphysème pulmonaire - tabagisme actif à environ 50 UPA
  - Consommation éthylique à risque, estimée à environ 200 g/j (3L de bière et 1l de vin)
  - Suspicion d'hépatopathie : découverte fortuite de VO de stade II, non bilantée en raison d'une perte de suivi en 2021

# Cas clinique 2



CT abdominal : Volumineuse lésion hétérogène de 16.5cm à cheval entre les segments V et VIII suspecte de CHC

# Cas clinique 2

ASAT	U/l	14 - 50	46	
ALAT	U/l	12 - 50	16	
phosphatase alcaline	U/l	25 - 102	255	
gamma glutamyltranspept.	U/l	9 - 40	276	
bilirubine totale	µmol/l	7 - 25	6	
bilirubine conjuguée	µmol/l	0.5 - 9.5	1A	
cholestérol total	mmol/l			
triglycérides	mmol/l			
cholestérol HDL	mmol/l			
cholestérol non-HDL	mmol/l			
LDL cholestérol calculé	mmol/l			
fer	µmol/l	8 - 33		
site de fixation du fer	µmol/l	41 - 83		
indice de saturation		0.07 - 0.51		
ferritine, immunoturbidimétrie latex, qn	µg/l	11 - 342		
cyanocobalamine	pmol/l	125 - 574		
folates	nmol/l	8.0 - 60.0		
TSH	mUI/l	0.270 - 4.2...		
PSA total	µg/l	0.04 - 3.90		
procalcitonine	µg/l	< 0.25		
foetoprotéine, alpha 1	µg/l	< 15.0		28092.0

# Cas clinique 2 : Quiz

- Ce patient n'était pas candidat à un dépistage du CHC ?
- Nécessité d'une biopsie ?
- Rediriger vers un centre expert avec équipe multidisciplinaire pour discuter du traitement ?
- Prise en charge addictologique ?

# Cas clinique 2 : Quiz

- Ce patient n'était pas candidat à un dépistage du CHC ?
- Nécessité d'une biopsie ?
- Rediriger vers un centre expert avec équipe multidisciplinaire pour discuter du traitement ?
- Prise en charge addictologique ?



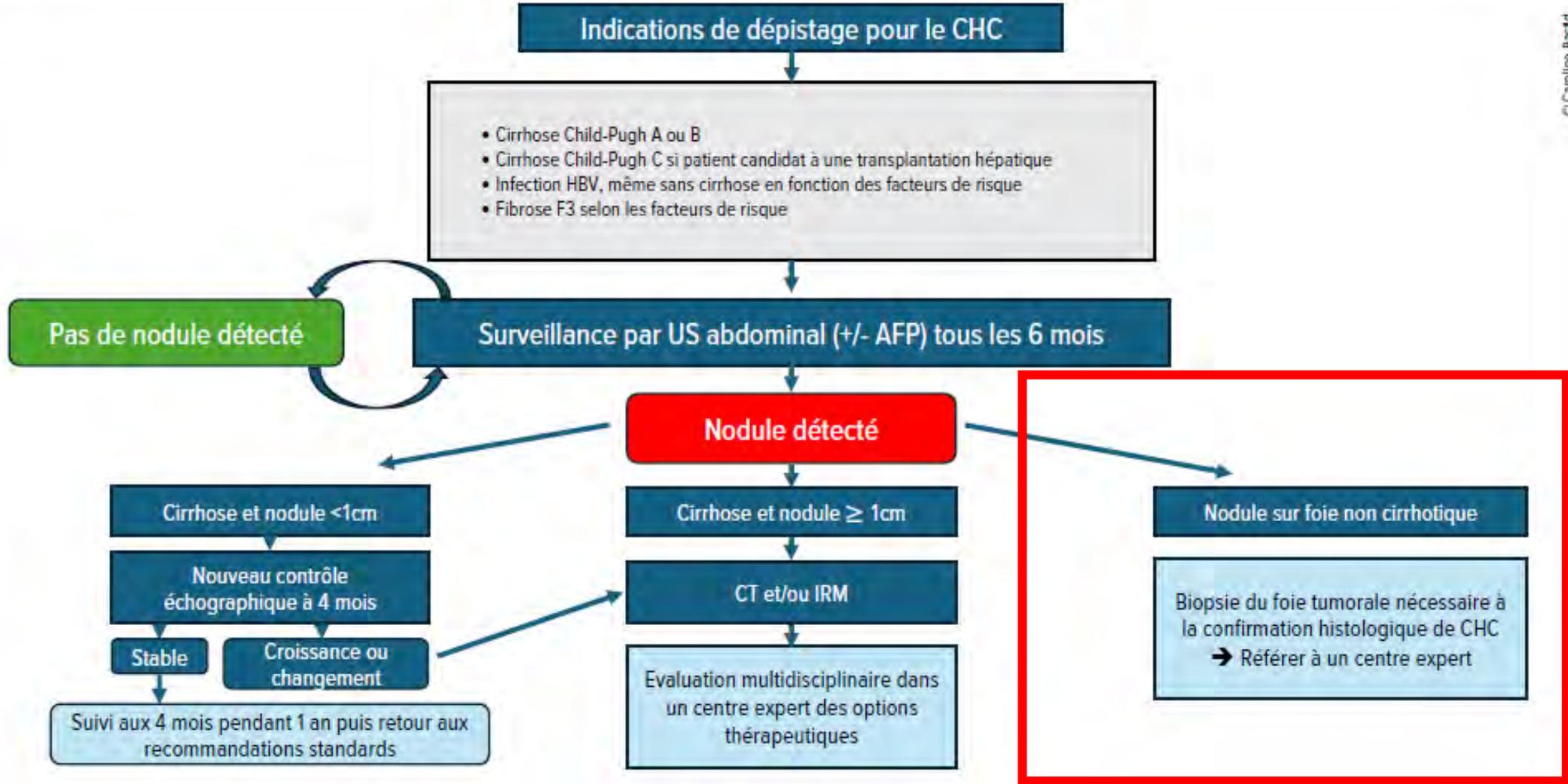
# EASL Clinical Practice Guidelines: Management of hepatocellular carcinoma<sup>☆</sup>

European Association for the Study of the Liver\*

2018

## Recommendations

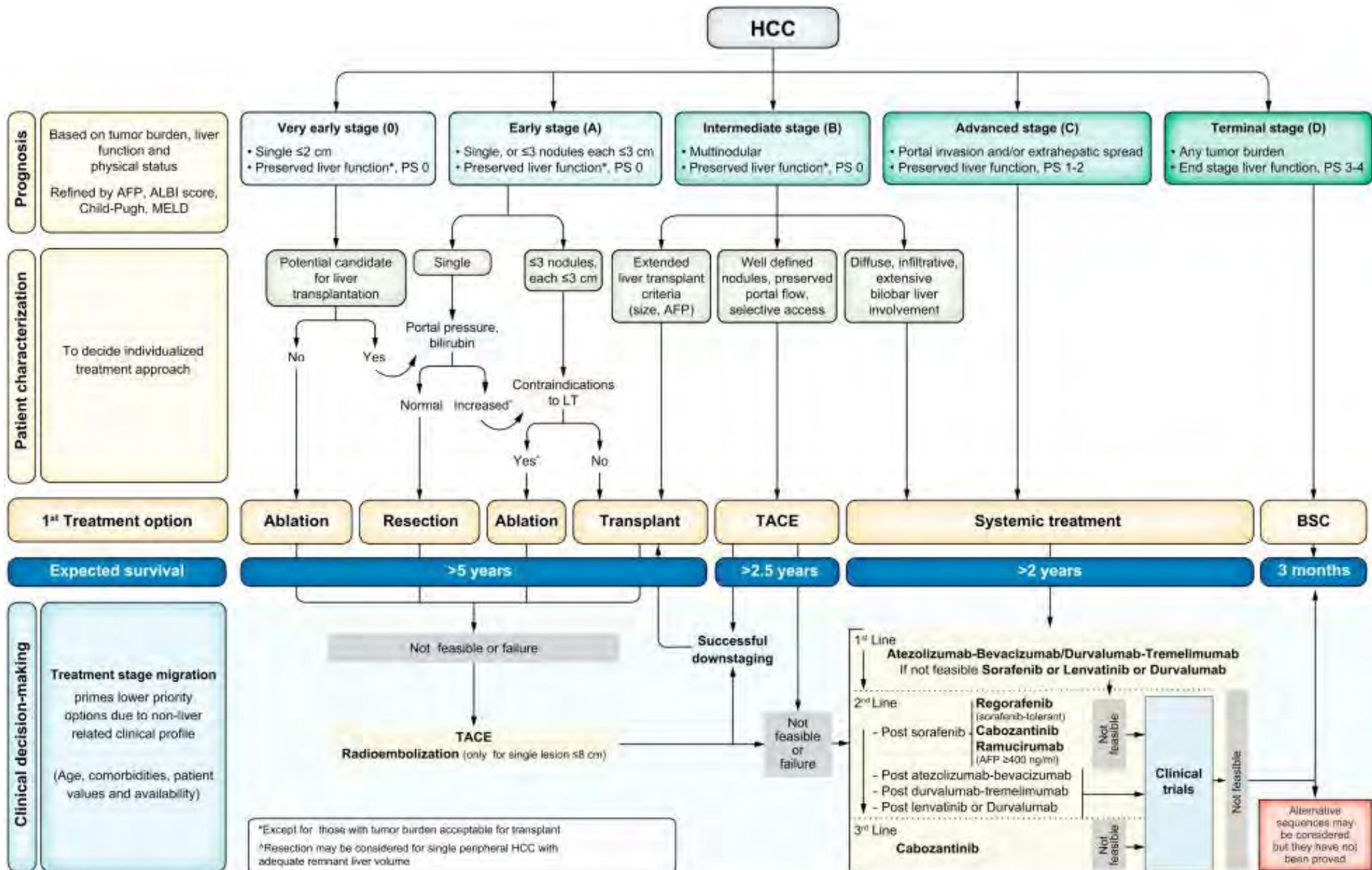
- Diagnosis of HCC in cirrhotic patients should be based on non-invasive criteria and/or pathology (**evidence high; recommendation strong**).
- In non-cirrhotic patients, diagnosis of HCC should be confirmed by pathology (**evidence moderate; recommendation strong**).



AFP: alpha-fœtoprotéine; CHC: carcinome hépatocellulaire; CT: tomodensitométrie; HBV: virus de l'hépatite B; IRM: imagerie par résonance magnétique; US: «ultrasound».

# Messages

- Identifier les populations à risque de développer un CHC pour instaurer une surveillance adaptée
- Prise en charge multidisciplinaire du CHC :
  - ➔ Balance hépatopathie sous-jacente et néoplasie



# QUIZZ CLINIQUE

## HYPER FERRITINEMIE... QUE FER?

Patient de 52 ans  
Obésité de stade 2 (BMI 35)  
Hyperlipidémie, HTA  
DM II  
Goutte

Alcool déclaré/j: 40-50 gr  
Metformine, atorvastatine, aspirine,  
metoprolol

ATCD familial: diabète

### Bilan biologique de routine

FSC	N
TP/INR	N
ASAT	N
ALAT	1.8 N
GGT	4N
PhAlc	N
Bili	N
Ferritine	<b>1792</b> ug/L (N: 11-342)

# LES QUESTIONS...

Quel est l'examen à effectuer en priorité?

- A. Une biopsie de foie
- B. Le test génétique pour l'hémochromatose HFE
- C. Un CT scan abdominal
- D. Mesurer le taux de saturation de la transferrine

Saturation transferrine: 31%

Quel diagnostic évoquez-vous?

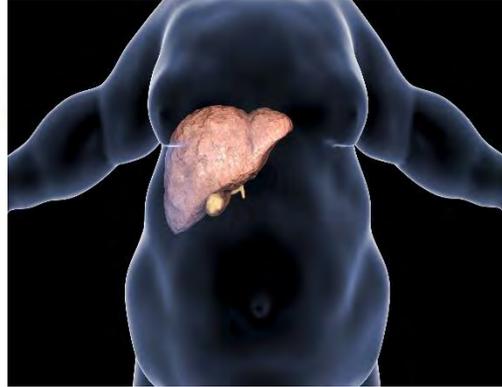
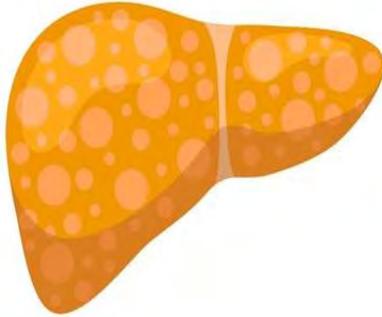
**HYPERFERRITINEMIE DYSMETABOLIQUE**

## LES QUESTIONS...

Quel est la suite de la prise en charge?

- A. Séquençage complet du gène de l'hémochromatose
-  B. IRM du foie
- C. Saignées intensives et sans délai!
- D. Bilan rhumatologique et endocrinien dans le cadre d'une hémochromatose
- E. Consultation de génétique médicale et enquête familiale

# Hyperferritinémie et stéatopathie métabolique



- Proportionnelle au degré d'IR et comorbidités métaboliques
- Mécanismes? (lyse, inflammation, (..OH..))
- Valeur: habituellement < 1000 ug/l
- NAFLD
  - ~20%
  - ~15-30% DIOS
  - Surcharge en Fe modérée (< 100 umol/gr)

- Foie? ...
- Risque cardiovasculaire?
- Comorbidités métaboliques?

DIOS: dysmetabolic iron overload;

# Saignées lors d'hyperferritinémie associée au syndrome métabolique

	<b>Valenti et al (Italie, 2014)</b>	<b>Adams et al (Australie, 2015)</b>	<b>Lainé et al. (France, 2017)</b>
Nombre de patients	38	74	274
Durée de l'étude	2 ans	6 mois	12 mois
Randomisation	Saignées + MHD vs MHD	Saignées + MHD vs MHD	Saignées + MHD vs MHD
Critères d'inclusion	NAFLD + hyperferritinémie	NAFLD	Syndrome métabolique + dysm iron overload synd (DIOS)
Critère de jugement I	Histologie	Réduction ALAT et stéatose (IRM)	Glycémie à jeûn
Résultat en ITT	<b>Négatif</b>	<b>Négatif</b>	<b>Négatif</b>
Autres paramètres <u>non</u> modifiés	-	Score HOMA, [CK18], peroxydation lipidique	FIB-4, biologie hépatique, fatty liver index
Autres paramètres modifiés	Réduction ferritine et biologie hépatique	Réduction ferritine	Réduction ferritine, augmentation score HOMA et fatigue

- Dans la grande majorité des cas, la ferritine **ne traduit pas de surcharge en Fer !!**
- Bilan
  - coeff saturation transferrine, (génotypage HFE),
  - IRM: concentration intrahépatique en Fer!
  - Histologie hépatique: distribution (Fer), fibrose
- **Saignées**
  - Efficaces et bien tolérées lors d'hémochromatose HFE!
  - Pas sans avoir recherché une surcharge en Fer!
  - *Bénéfice non démontré lors d'hyperferritinémie associée au syndrome métabolique!*

# Quizz clinique



L.Spahr et  
S. Bresson-Hadni

# LE CAS CLINIQUE

Patient de 40 ans

Inconfort abdominal (HCD) et  
état subfébrile x 1 mois

Pas de troubles du transit

Pas de perte de poids, pas  
d'ictère

Asiatique d'origine (en CH x > 20  
ans)

Vit à la campagne

Jardin potager, balades en forêt

Pas de voyage récent...

Labo

ASAT

N

ALAT

1.2 N

Bili:

28 umol/l

GGT

78 UI/L (N: 40)

PhAlc

128 UI/L (N:102)

Plaq:

250 G/L

GB:

8.8 G/L

Eosinos

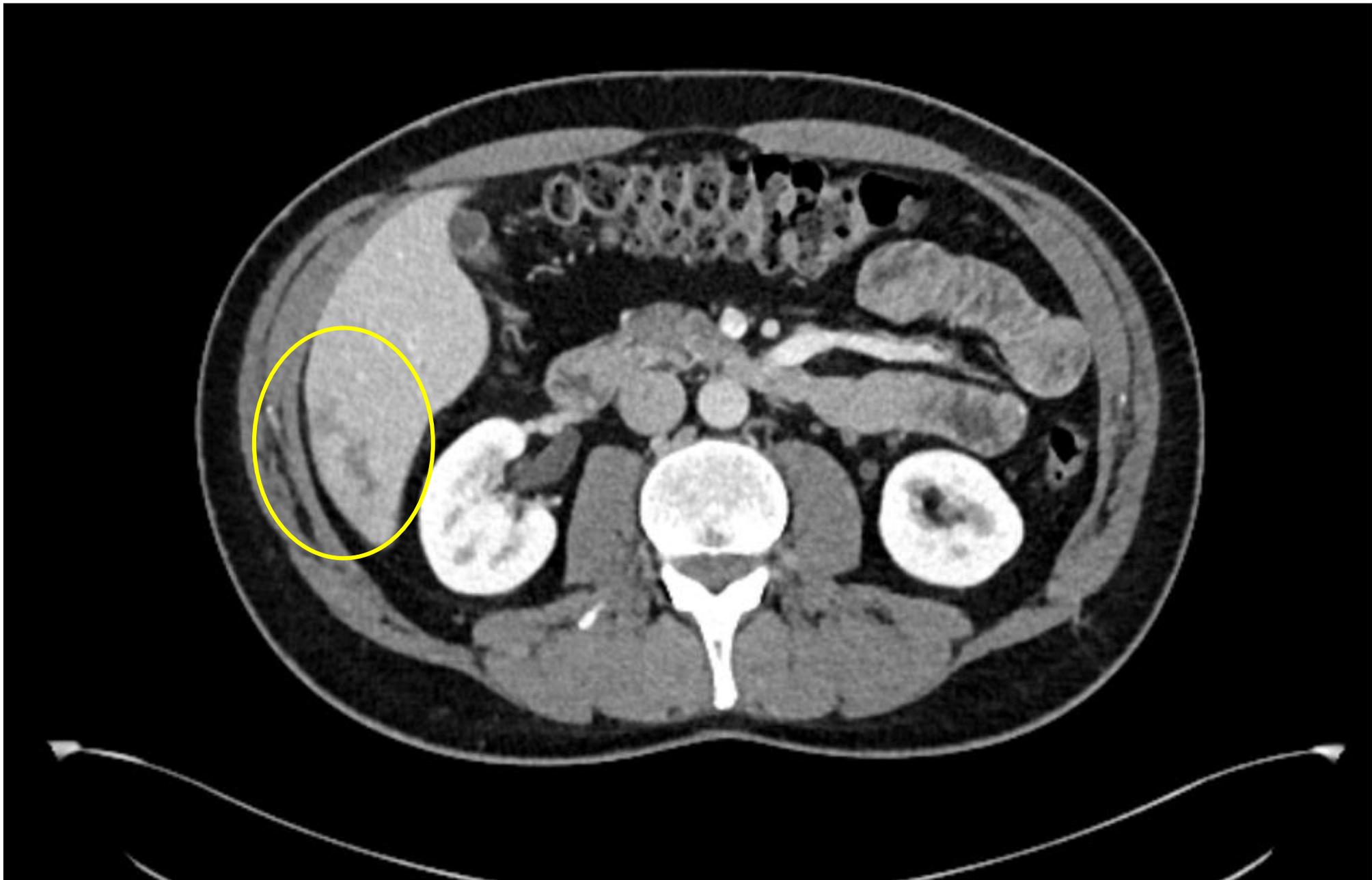
17%

TP/INR:

N

CRP

24 mg/L



Lésion serpigineuse du segment VI

## LES QUESTIONS...

Quel est /quelles sont les éléments contre le diagnostic d'une lésion d'échinococcose alvéolaire?

- A. L'épidémiologie
- B. L'absence d'état fébrile
- C. L'absence de calcifications de la lésion hépatique
- D. L'absence d'ictère
- E. L'hyperéosinophilie sanguine

Quel diagnostic évoquez vous  
et quel(s) examen(s)  
souhaiteriez vous réaliser?

# SEROLOGIE

ECHINOCOCCOSE  
ALVEOLAIRE  
**NEGATIVE**

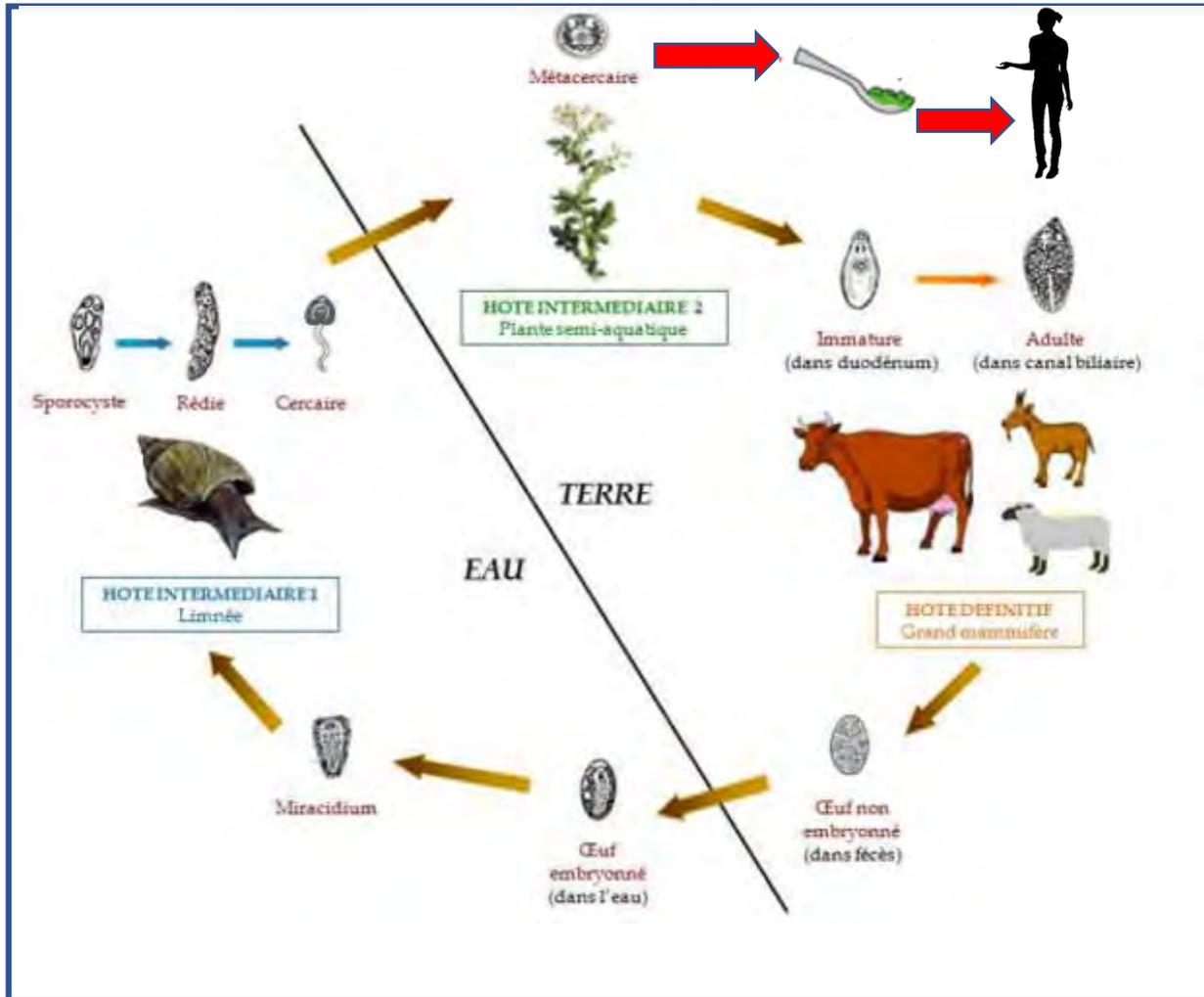
FASCIIOLOSE  
(DISTOMATOSE)  
**POSITIVE+**



**Beûrk!**

# Fasciolose: distomatose hépato-biliaire

Développement accidentel chez l'homme de *Fasciola (F) hepatica* et *F. gigantica*.



Distribution globale de la fasciolose.

Extrait de Nryindi Mand Lukambagire A-D  
BioMed Research International 2015.ID 786195.

<http://dx.doi.org/10.1155/2015/786195>.

**→ Parasitose ubiquitaire:  
90% des pays.**

2 à 4 sem

1 à 3 mois

plusieurs années

Temps

Incubation

Invasion : phase hépatique

Douleurs abdo. Fièvre  
Frissons/ Perte de poids

**Hyperéosinophilie**

Perturbations tests hépatiques

US/CT/IRM: Lésions parenchymateuses  
évocatrices **d'abcès**

**Localisation sous-capsulaire ++**

**Trajet serpigneux/aspect tubulisé**

**Sérologie distomatose +++**

parasitologie des selles -

Etat: phase biliaire

Douleurs HCD intermittentes  
+/- épisodes cholangitiques

+/- cholestase

US++:

Épaississement paroi voies biliaires  
Visualisations des douves mobiles  
dans les voies biliaires

Sérologie distomatose +

Parasitologie des selles ++

# Fasciolose en Suisse



- Rare, mais tendance actuelle à une augmentation des cas
- Majoritairement cas importés (voyages, immigrations) jusqu'en 2009
- Emergence actuelle d'infections autochtones
- Prévalence de l'infection du bétail: 8.4 - 21.4%
- **Importance de sensibiliser les praticiens!**

### Vorkommen der Zwergschlammsschnecke und entsprechend das Fasciolose-Risiko

- Sehr hohes Risiko
- Hohes Risiko
- Mässiges Risiko
- Geringes Risiko
- Sehr geringes Risiko



# QUIZZ CLINIQUE

**TRANSAMINASE  
BIZARRE.....**

**VOUS AVEZ DIT BIZARRE? COMME  
C'EST BIZARRE.....**



**MOI J'AI DIT BIZARRE ?  
COMME C'EST BIZARRE !**

Louis Jouvet dans *Drôle de drame* de Marcel Carné (1937)



# LE CAS CLINIQUE

Patient de 45 ans

Origine italienne

Peintre en carrosserie

BSH

Pas de surpoids, pas de médicaments

-6 mois: période de forte consommation  
d'alcool (> 80 gr/j) + cocaïne...

Actuellement résolu (post 6 mois)...

«Check-up» chez son médecin traitant....



Prescription : L.240130.2079

V/Réf. : R

Prescripteur : Pr SPAHR LAURENT (HUG)

FSC sans  
particularité

Plaquettes N

TP/INR N

SANG : DU 30/01/2024 15:10 AU 30/01/2024					
Analyse	Unité	Ref./Seuil	43817866 PM-GAST 30/01/24 15:10 Sang veineux		
<b>Chimie</b>					
créatine kinase totale	U/l	47 - 222	83		
ASAT	U/l	14 - 50	332		
ALAT	U/l	12 - 50	48		
phosphatase alcaline	U/l	25 - 102	84		
gamma glutamyltranspept.	U/l	9 - 40	61		
bilirubine totale	µmol/l	7 - 25	11		
bilirubine conjuguée	µmol/l	0.5 - 9.5	(a)		

**6.3 x N**

Interprétations / Commentaires résultats :

- (a) : Bilirubine totale inférieure à 22.

**TRANSAMINASES**

**EXTRA HEPATIQUE**

- MUSCLE
- CŒUR
- THYROÏDE
- COELIAQUE

**HEPATIQUE**

FREQUENT

- STEATOPATHIE
- MEDIC
- ...
- ..

MOINS FREQUENT

- HEPATITES CHRONIQUES
- HFE, WILSON
- AUTOIMMUNE
- ....
- ...

# INVESTIGATIONS

## **ECHOGRAPHIE ABDOMINALE**

Discrète  
hyperéchogénicité du  
parenchyme hépatique  
Voies biliaires sp

## **SEROLOGIES VIRALES**

NEGATIVES

**QUE FAITES-  
VOUS?**

## QUE DECIDEZ VOUS?



A. Répéter le dosage des transaminases

B. Vous attribuez la valeur d'ASAT à l'alcool  
et envoyez votre patient chez

l'addictologue ( $ASAT/ALAT > 1 = \text{cirrhose..}$ )

C. Biopsie de foie

D. Changer de laboratoire.....



E. Autre proposition



--

Dr. Sabrina Pagano, PhD

Université de Genève-CMU

Département de Médecine

Service de médecine de laboratoire

Groupe Pr. N. Vuilleumier

Room no. D 09.1548.a

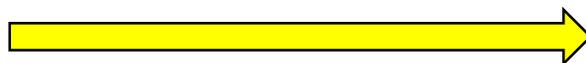
Rue Michel-Servet 1

1211 Genève 4

Switzerland

HUG

Hôpitaux  
Universitaires  
Genève



Macro-ASAT?

# Macro-ASAT

- Complexe de haut poids moléculaire
- Formé par la liaison entre ASAT et une macromolécule (*immunoglobuline ou autre protéine plasmatique*)
- → diminution de la clairance de l'enzyme qui prolonge sa demi-vie
- → **valeur plasmatique (faussement) élevée!**
- Le + souvent bénin
- Rarement associé à la survenue ultérieure d'affection auto-immune/néoplasie

- **Rare mais bénin..**
- **Savoir l'évoquer une fois la démarche diagnostique classique effectuée**
- **S'adresser à un laboratoire spécialisé**