

# Les atteintes hépatiques associées au Covid 19

M Benazzouz

Rabat

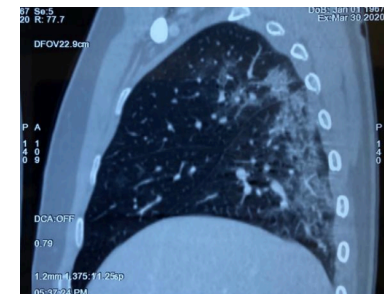
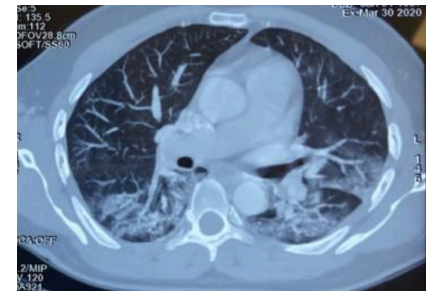


Webinar SMMAD

Le 02/05/2020

# Observation clinique d'un patient pris en charge à Rabat

- Patient de 55 ans
- Sans ATCD pathologiques
- 4 jours avant consultation
- Douleur abdominale : intense ,épigastrique ,irradiant vers le dos
- Pas de fièvre
- Aucuns signes ORL ou respiratoires
- Biologie :
  - CRP à 37
  - **Cytolyse : ALAT à 91ui/ml et ASAT à 84ui**
  - **GGT 88 ui/ml**
  - Lipase : 367 ui/ml sup 3 x N
- TDM abdominale
- RT-PCR positive après le 3ème prélèvement



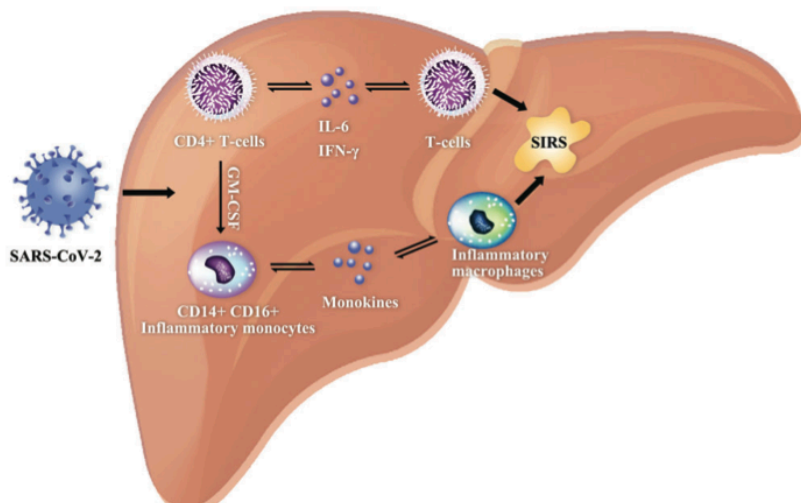
# Questions ?

- Mécanismes de l'atteinte hépatique
- Anomalies biologiques hépatiques
  - Type
  - Fréquence
  - Importance
  - Valeur pronostic
- Quelle place à la PBF ?

# Pathogénie

Le génome du SRAS-CoV a été détecté dans les hépatocytes  
l'expression de l'ACE2 est plus marquée dans les cholangiocytes  
que dans l'hépatocyte (59,7 vs 2,6%)

Hoffman .F, bioRxiv 202 Chai X , bioRxiv 2020



- **Activation des cellules T**
- **Production**
  - facteur de stimulation des colonies de granulocytes-macrophages (GM-CSF)
  - l'interleukine (IL) -6 et d'autres facteurs pro-inflammatoires.
- **Le GM-CSF activera davantage les monocytes inflammatoires CD14 + CD16 +, produisant une plus grande quantité d'IL-6 et d'autres facteurs pro-inflammatoires,**
- **induction «tempête» inflammatoire.**

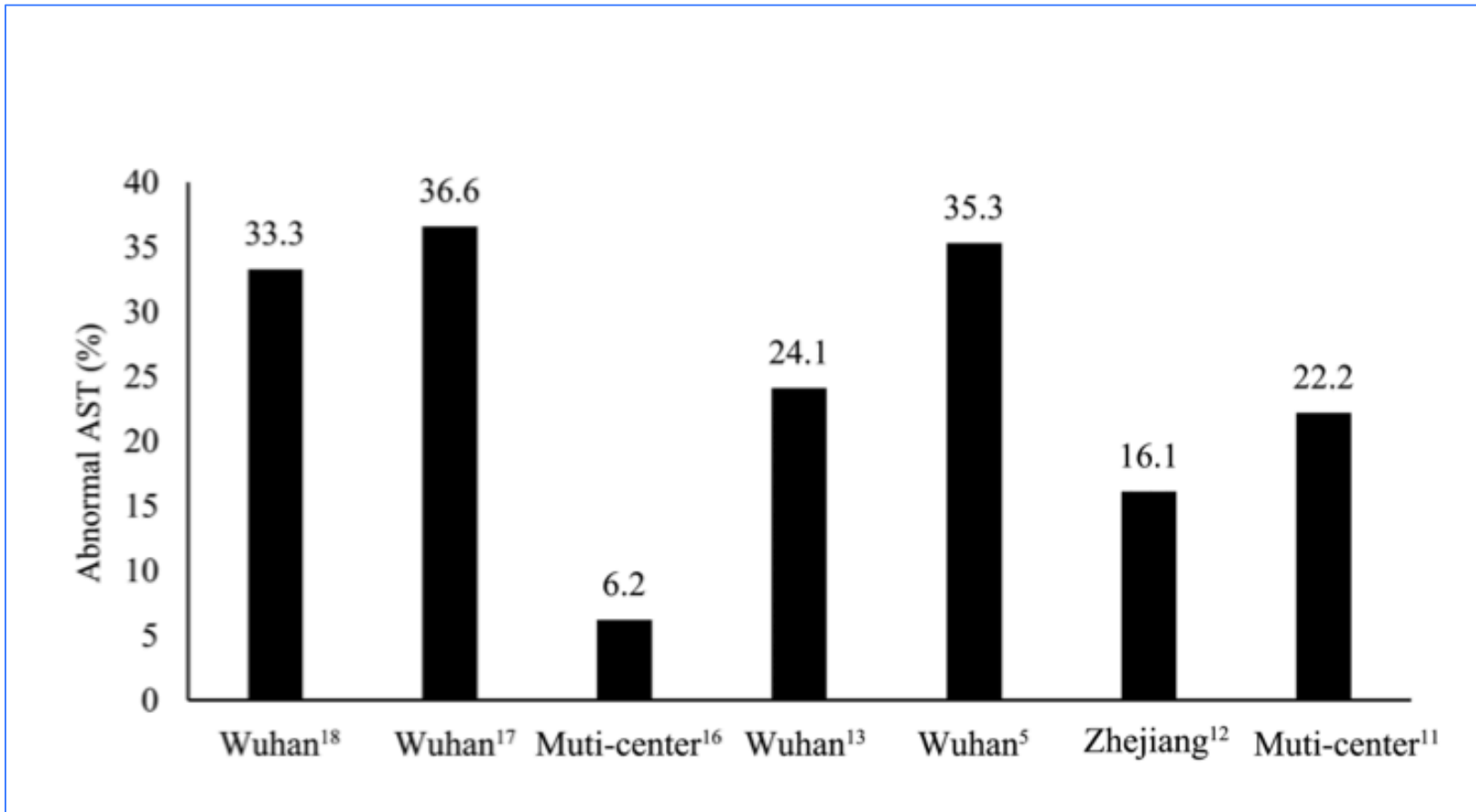
# Pathogénie de l'atteinte hépatique au cours de l'hospitalisation

- Inflammation systémique
- Hypoxie induite par la détresse respiratoire
- Défaillance multi viscérale
- Hépatotoxicité médicamenteuse

# Stéatose et Covid19

- Monocyte chemoattractant protein-1 (MCP-1)  
Est augmenté si infection covid 19
- PBF : stéatose macro vésiculaire
- La stéatose prédispose à la toxicité médicamenteuse ( paracetamol)
- Usage avec prudence des médicaments pouvant induire une stéatose

# Fréquence de la cytololyse



**AASLD : 14 -53 %**

# La cytolysse est plus fréquente si forme sévère

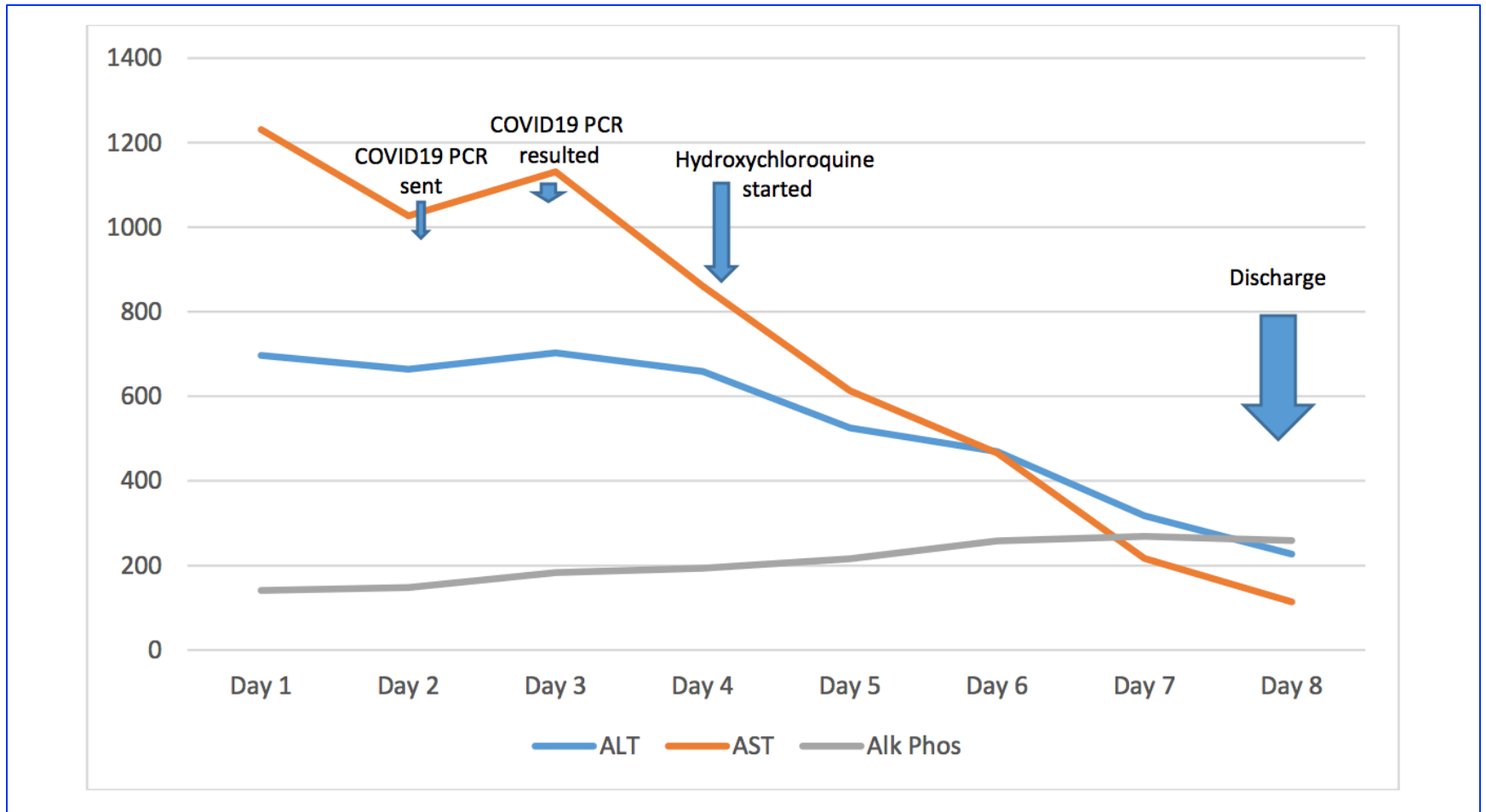
Auteurs	Nb patient Covid +	cytolysse	Hepatopathie sous jacente
Guan	1099	<b>21.3 - 22.2 %</b> <b>Formes sévères :</b> <b>28-39 %</b>	2.1 %
Cai	298	9.6% non-sévère <b>36.2% si sévère</b>	2.7 %



# Importance de la cytololyse si Covid 19

	ASAT	ALAT
Valeur initiale (médiane)	37 (24-60)	27 (18-45 )
> N	353 ( 33 %)	221 (21 %)
> 2 N	107 ( 10 % )	62 ( 5.8 %)
> 5x N	26 ( 2.4 %)	17 ( 1.6 %)

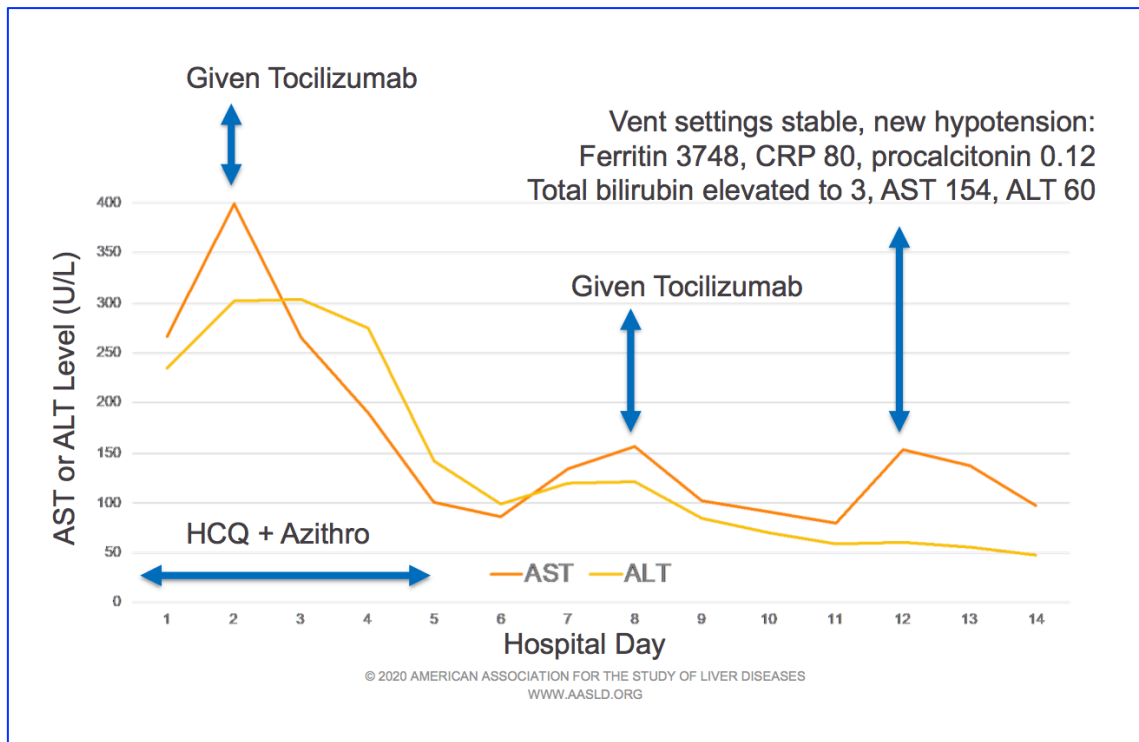
# Hépatite aigue ictérique isolée sans signes respiratoires ni digestives avec fièvre



Praneet Wander

*Am J Gastroenterol* 2020;

# 52 ans ,hypothyroïdie, cholecystectomie Hépatite aigue, fièvre dyspnée puis détresse respi intubée HVB,HCV,EBV,CMV négatifs



J14 :  
ALAT à 42 ui/ml  
Bili : 12mg/l  
extubée

Elizabeth C. Verna, MD, MS  
Columbia University Medical Center

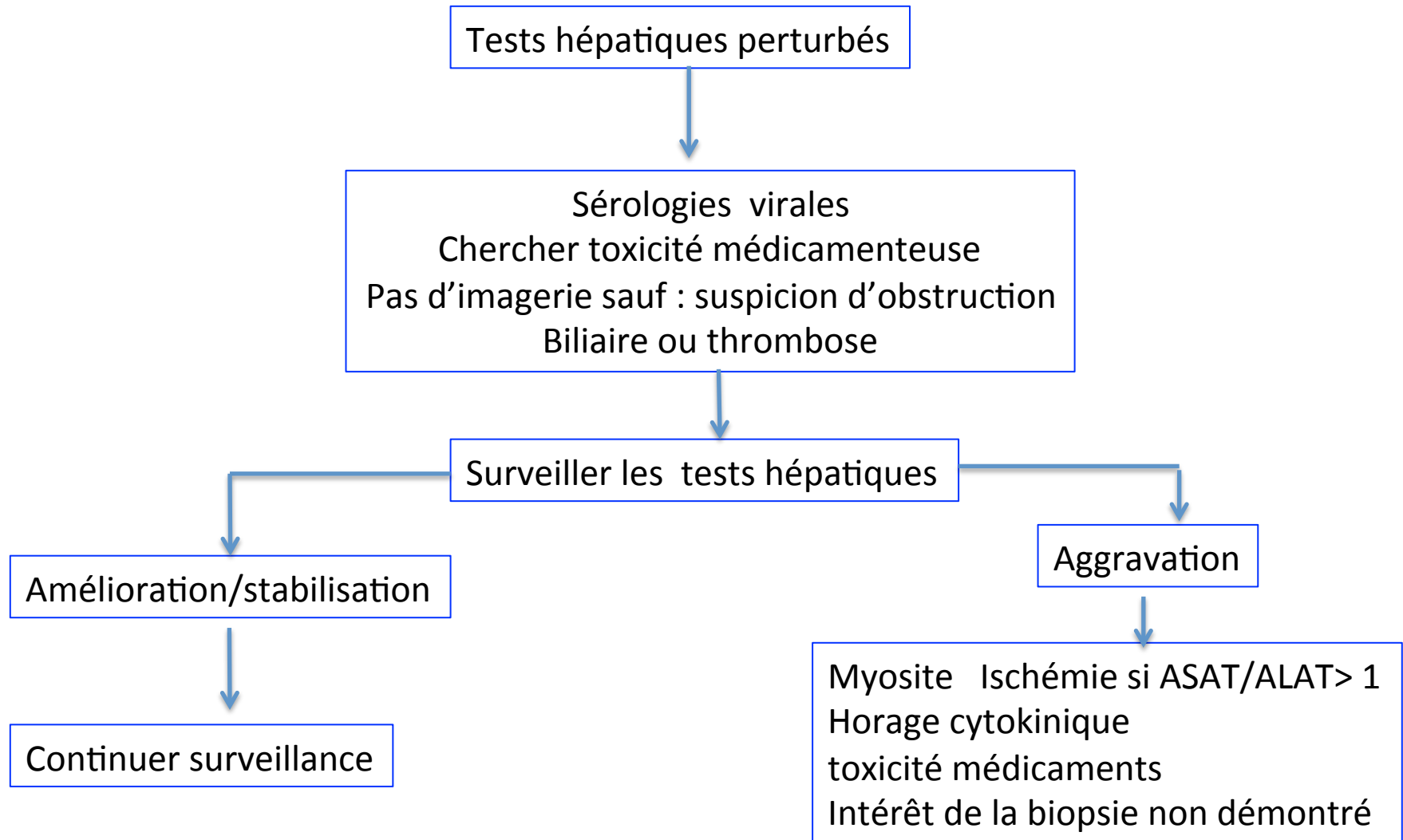
# Les autres anomalies associées

- Bili élevée : 10.5 – 18 %
- GGT élevée 54%
- PA élevé 1.8%
- Dans les formes sévères, baisse de l'Alb :  
26.3-30.9 g/L

S. Musa / Arab Journal of Gastroenterology 2020

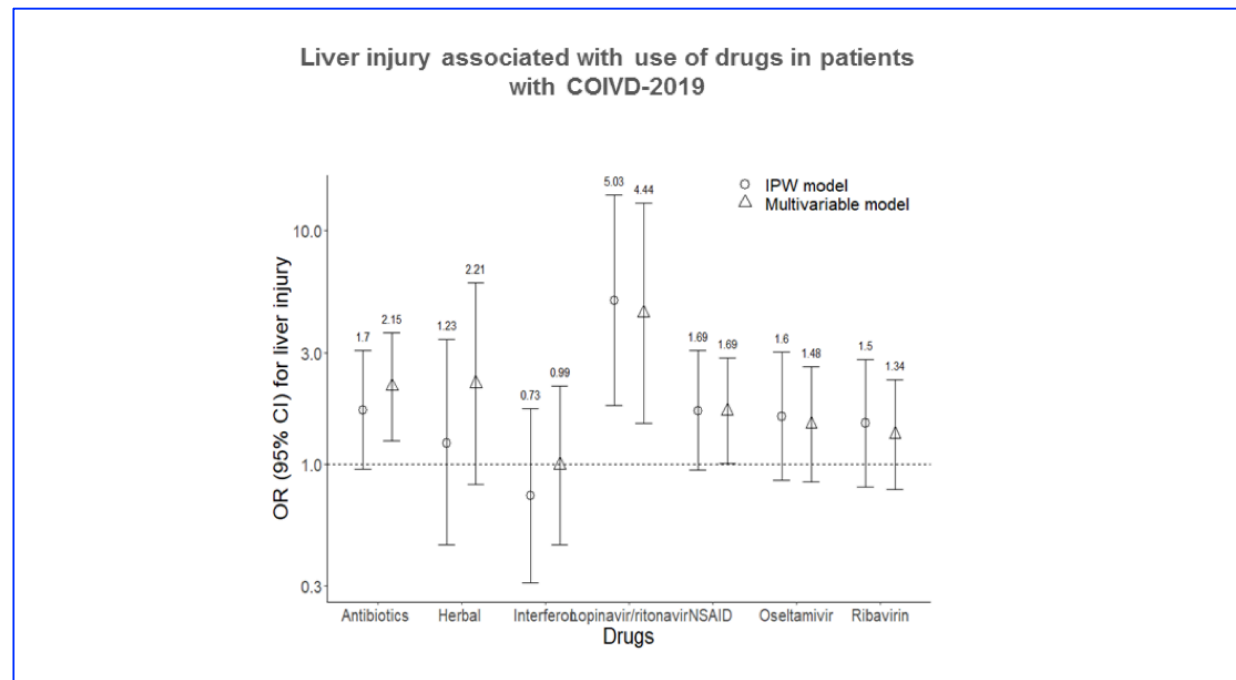
Ling Xu doi: 10.1111/LIV.14433 / 2020

# Que faire si cytololyse/cholestase et Covid 19 + Recommandations AASLD 2020

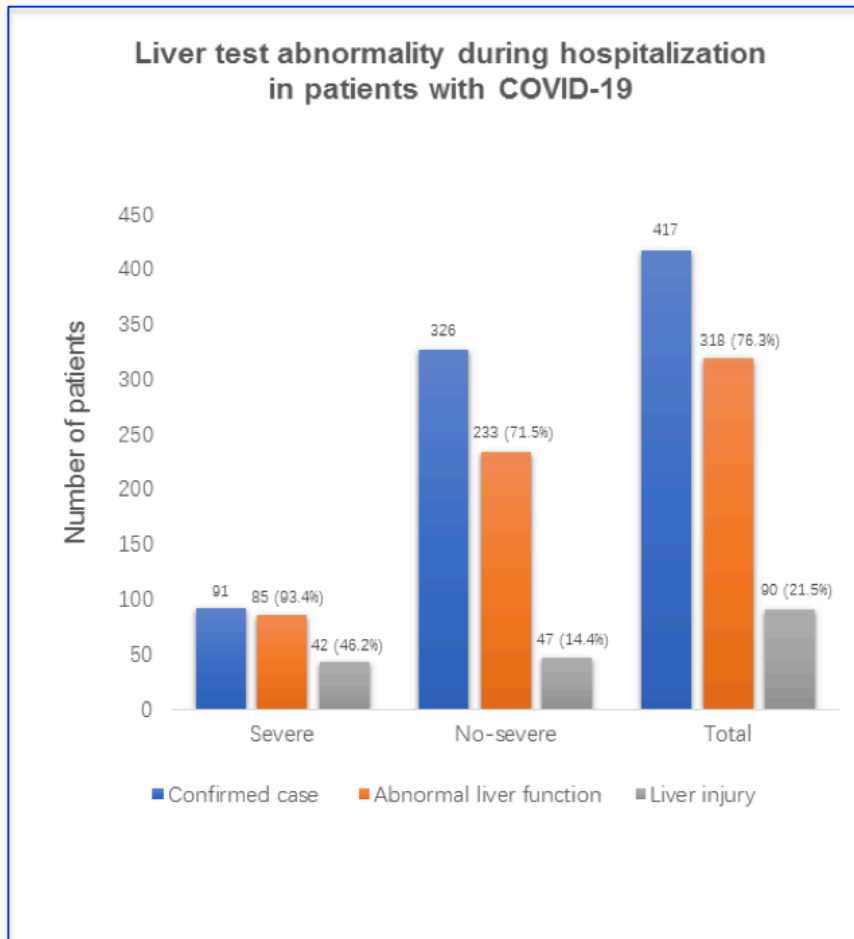


# Médicaments et toxicité hépatique si Covid 19

- lopinavir/ritonavir
- Paracetamol
- ATB (macrolides, quinolones)
- Remdesivir



# Perturbation des test hépatiques vs Pronostic

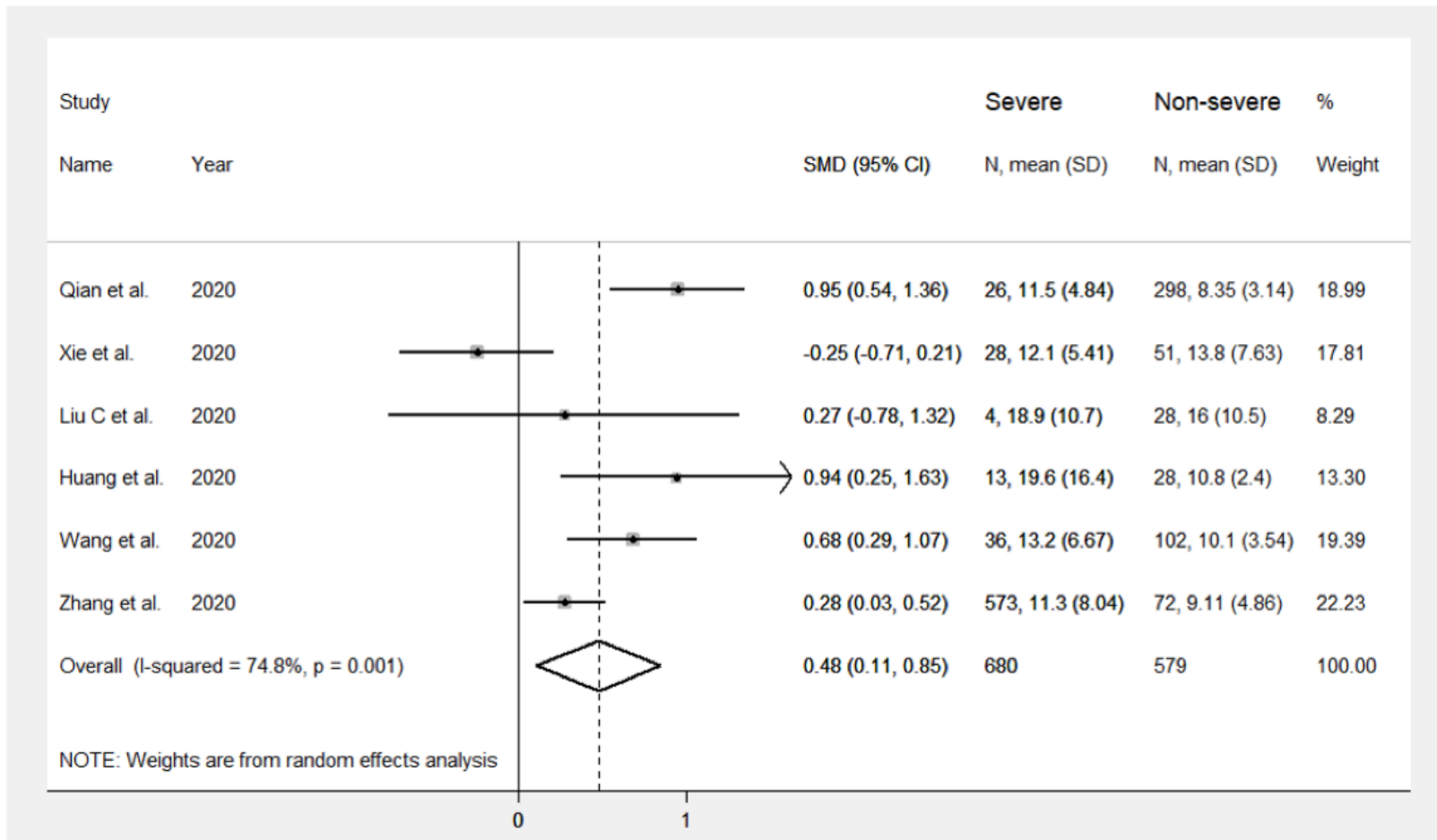


Risque de faire un maladie Covid sévère si :

**Hépatite cytolytique** : OR = 2,73  
IC à 95% 1,19-6,3

**Hépatite mixte** : OR 4,44  
IC 95% 1,93-10,23

# L'importance de l'augmentation de la bilirubine est corrélée à un mauvais pronostic





# Atteinte hépatique et durée d'hospitalisation

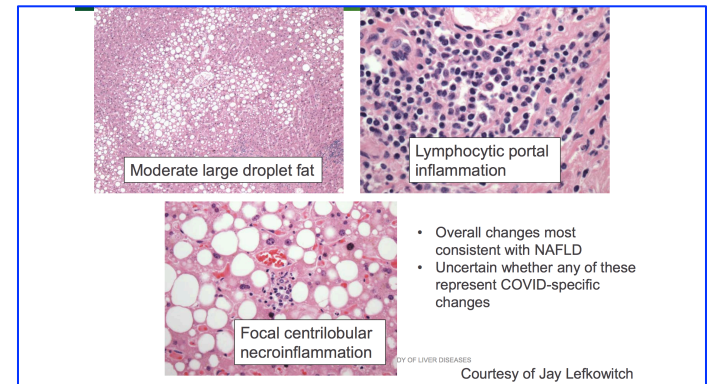
Timeline	Hospital stays/recovery time days (cases of discharge)		
Liver function	Before admission	After admission	Total
Abnormal	15 (13, 18) (34)	14.85±5.54 (24)	15.09±4.79 (58)
Normal	14 (9.75, 16) (58)	12.76±4.14 (34)	12.76±4.14 (34)
<i>p</i> value	<b>0.04</b>	0.1088	<b>0.0206</b>

séjour plus long surtout pour les patients avec bilan hépatique à l'admission

# Place de la PBF si covid 19

## Recommandations AASLD 2020

- N'est pas recommandée



- Indications si perturbation tests hépatique chez
- HAI sous traitement
  - Patient transplanté hépatique

# Conclusions

- Tests hépatiques perturbés : 14% -53%, AST / ALT > bilirubine
- Lésion hépatique plus fréquente dans les formes sévères
- Rares cas de formes aiguës avec cytolyse majeure
- Une hépatite mixte, une hypo-albumine sérique et/ou un taux élevé de bilirubine sont des facteurs prédictifs de la gravité de la maladie