

Le poumon du Cirrhotique (HTP)

P Fajadet et le Club Thorax

Atteintes cardiopulmonaires associées aux maladies hépatiques chroniques.

Maladies cardiopulmonaires intrinsèques

Bronchopneumopathie obstructive (BPCO, asthme)

Insuffisance cardiaque

Pneumonie par bronchoaspiration

Atteintes pulmonaires liées à des maladies hépatiques spécifiques

Emphysème panlobulaire sur déficit en α -1 antitrypsine

Alvéolite fibrosante et granulomes pulmonaires sur CBP

Aux limites : IgG4, CSP et Atteinte PVA (MICI)

Complications de l'hypertension portale avec syndrome restrictif secondaire

Ascite

Epanchements pleuraux: hydrothorax, droit >80%

Anomalies vasculaires pulmonaires

Syndrome hépatopulmonaire : SHP

Hypertension porto-pulmonaire : HTPoP

SHP

- Triade:
 - Hépatopathie avec HTP le + souvent
 - Hypoxie avec Majoration Gdt Alv-Artériel d'O₂ en AA
 - Dilatations vasculaires Intra pulmonaires: DVIP

Prévalence: 5-45%

En attente de TH: Si SHP, Mortalité X/2

DYSPNEE

DVIP: Hyper production de Médiateurs Vaso dilatateurs

NO (poumon, TH corrige)

ET-1, TNF Alpha (foie)

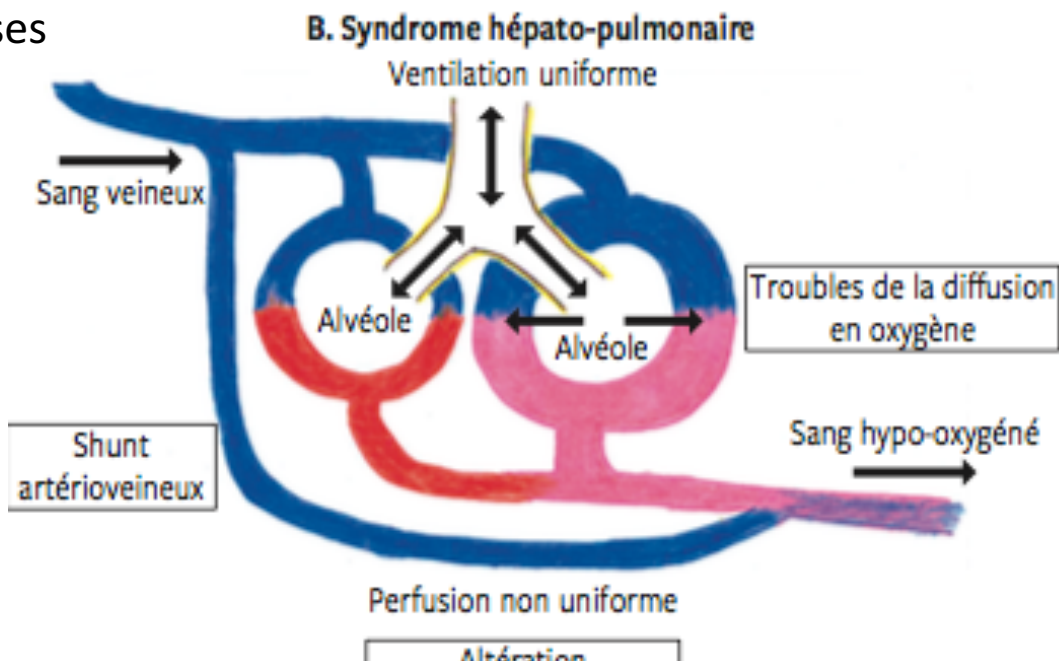
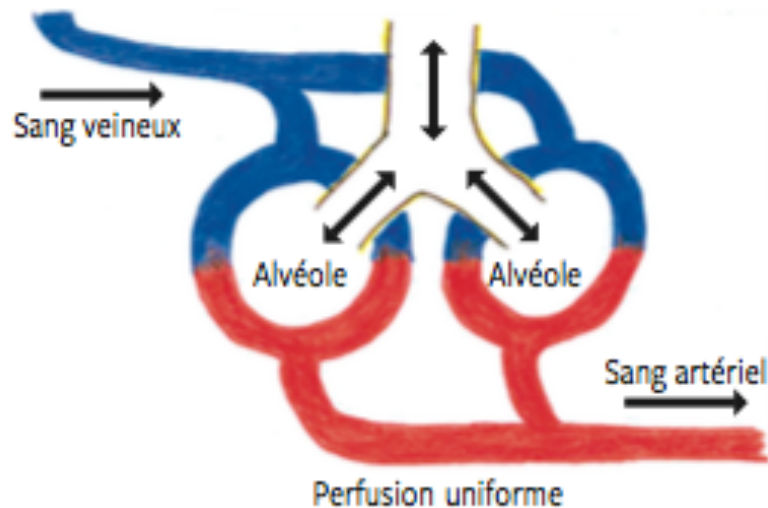
DVIP associée à:

- Altération V/P, Augm. P dans les bases hypoV

- Troubles diffusion en O₂ par Augmentation distance

Alvéole- centre du capillaire dilaté

- Shunts A-V

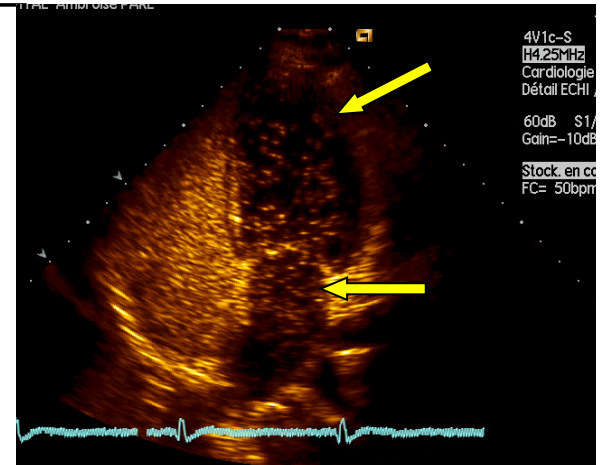


SHP: Dg des DVIP

- Echocardiographie TT- test microbulles

solution saline agitée, microbulles > 10 Microns
 NI: Piégeage ds Capillaires < 15 m

Cavités G%D: 3-6 Cycles cardiaques: DVIP
 < 3 CC: Shunt Intracardiaque

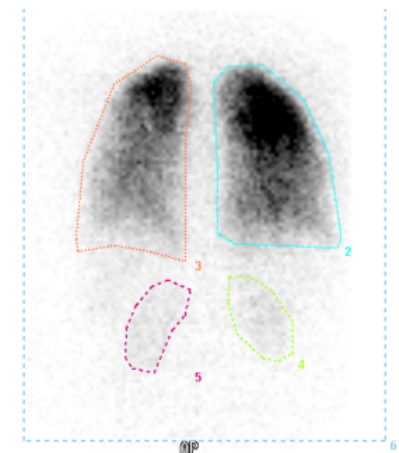


- Scintigraphie Pulmonaire au 99mT

Captation Extra pulmonaire > 6 %

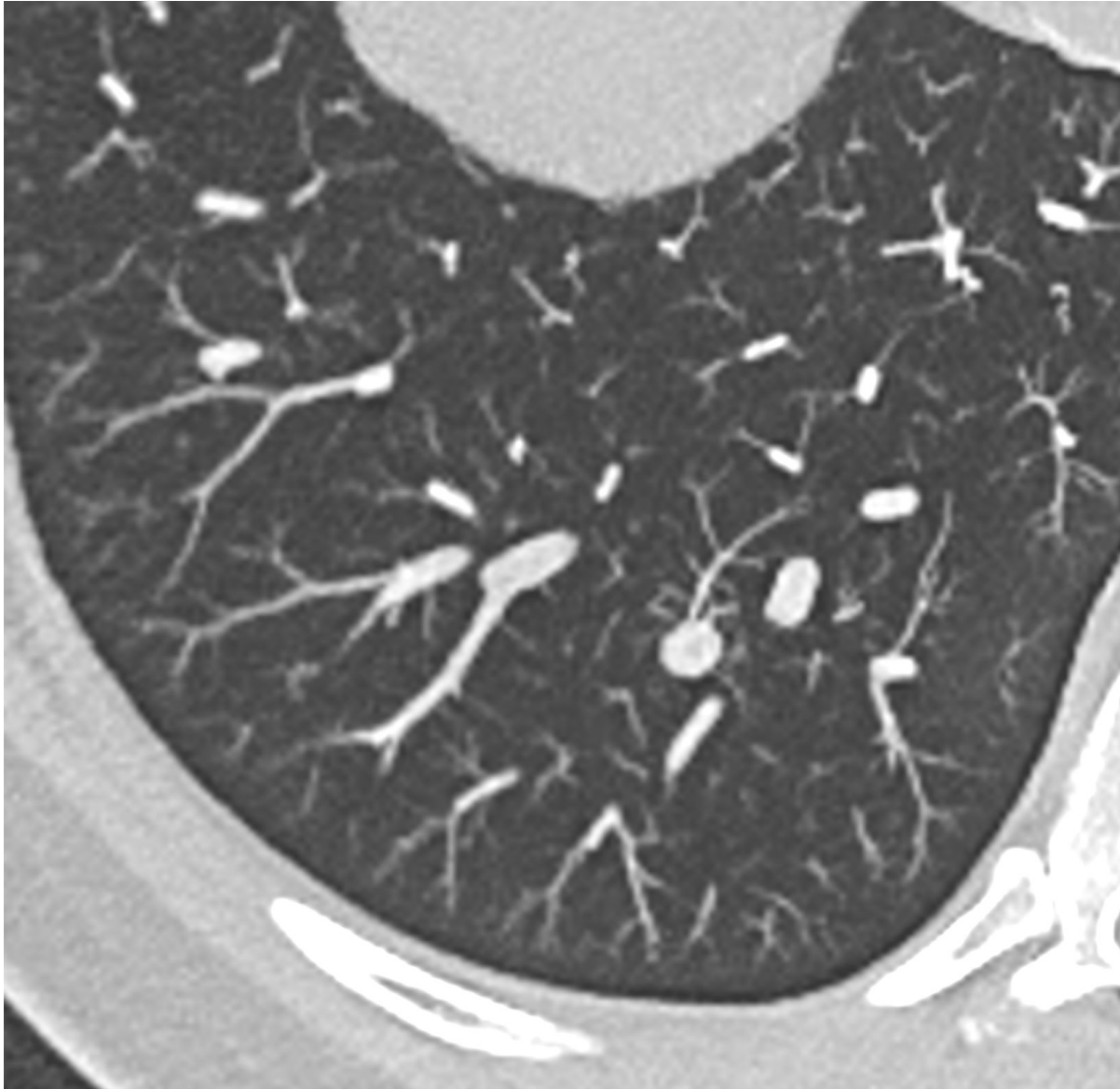
Shunt Intra cardiaque vs Intra Pulmonaire?

2	58354	1407.3	41.5	129	1
3	39366	1357.8	29.0	100	0
4	2113	295.9	7.1	20	0
5	2019	279.9	7.2	17	0
6	124804	12144.6	10.3	129	0



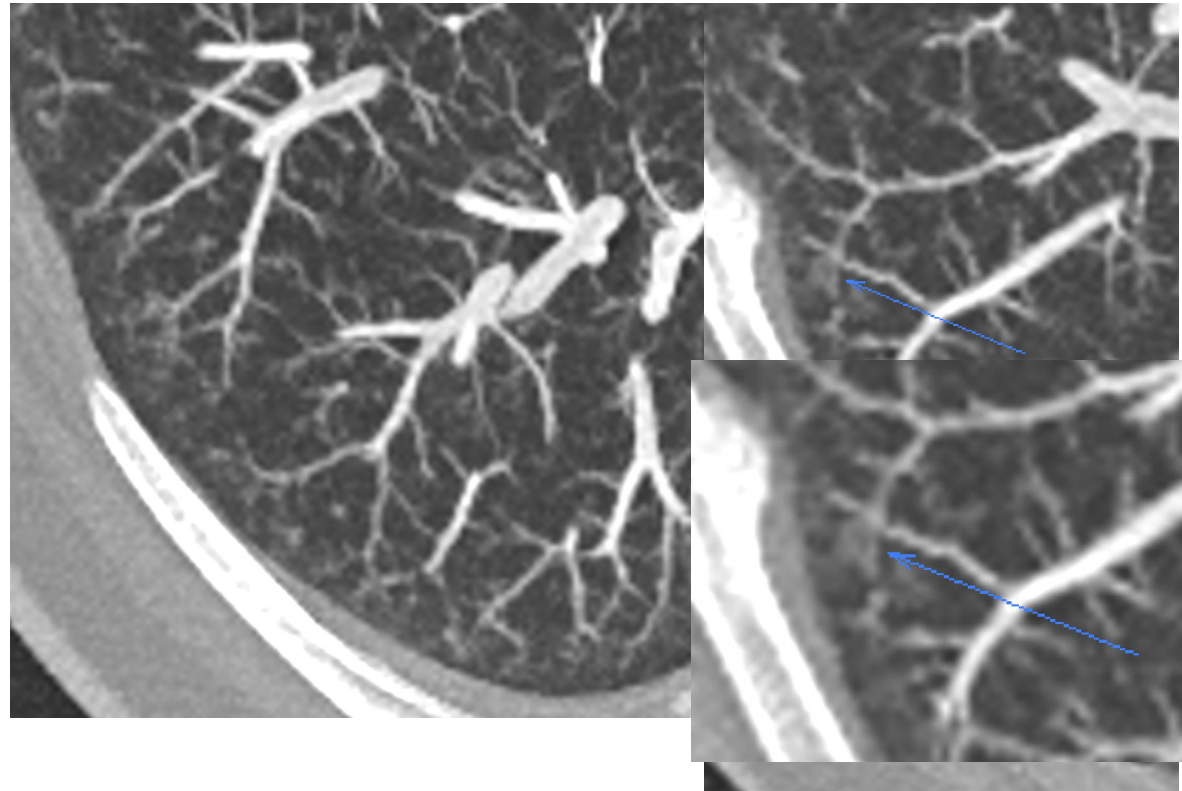
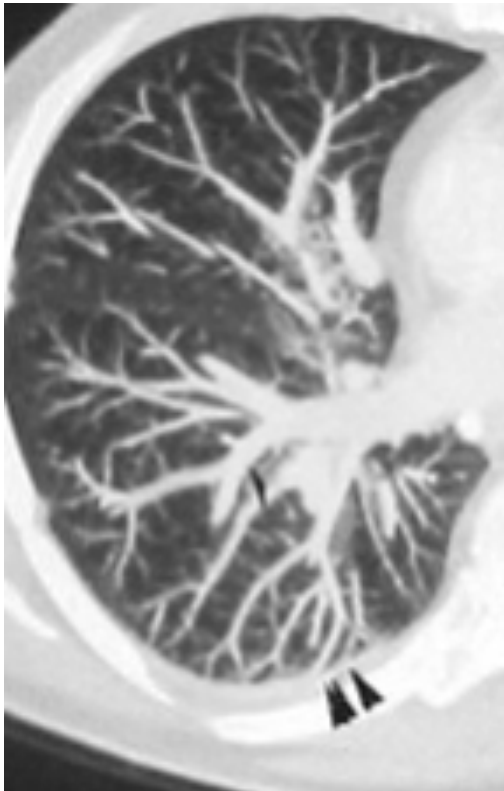
- TDM

Vaisseaux sous pleuraux Nx: MIP



SHP: TDM

- Type 1: Dilatation AP distales et télangectasies (86 %)
- Type 2: MAV et dilatation «nodulaire» vasculaire périphérique (14 %)



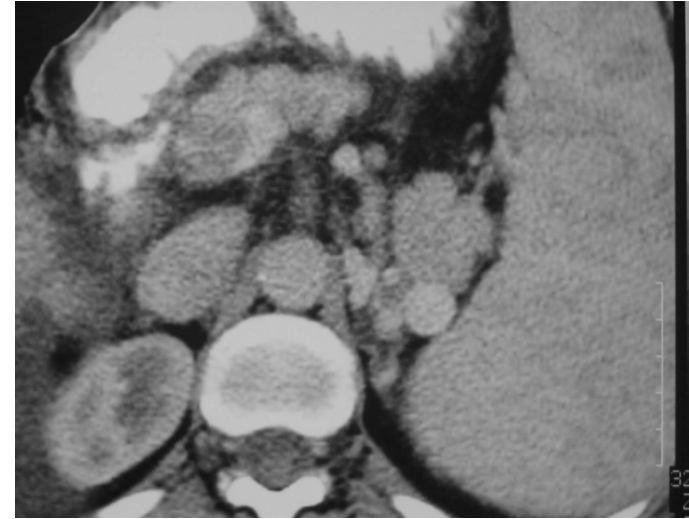
- Prédominance basale des anomalies vasculaires:
- PLATYPNEE
- ORTHODEOXIE
(25 % des cas)



HTPoP

- Association:
 - HTP +/- maladie hépatique
 - HTAP Précapillaire (1.4.3)

Prévalence: 2-5% des cirrhoses



UNE DYSPNEE lors CIRRHOSE et/ou HTP doit faire rechercher une HTPoP

HTPoP: Mécanisme

- **Syndrome hyperkinétique du cirrhotique**
- **Élévation des RVP** (vaso-constriction , remodelage de la paroi musculaire des artères pulmonaires, "micro-thrombi" in situ, comme HTAP Idiopathique)
- Bypass par les Shunts Portosystémiques de médiateurs vasoactifs (ET1, IL2, Thromboxane)

HTPoP: Diagnostic

Echocardiographie:

Critères « centres- dépendants »

Cœur Droit

PAPs > 50 mmHg

Cathétérisme droit: HTAP Pré capillaire:

PAPm > 25 mmHg

PAPO < 15 mm Hg

RVP > 240 dyn.s.cm²

Profil hémodynamique comparatif de l'hypertension portopulmonaire, du syndrome hépatopulmonaire, du syndrome hyperkinétique et de l'hypervolémie.

	Hypertension portopulmonaire	Syndrome hyperkinétique	Hypervolémie	Syndrome hépatopulmonaire
PAPm	Très augmentée	Augmentée	Augmentée	Normale ou basse
IC	Normal ou diminué	Très augmenté	Normal ou augmenté	Normal ou augmenté
RVP	Augmentées	Diminuées	Diminuées	Diminuées
PAPo	Normale	Normale ou augmentée	Normale ou augmentée	Normale

IC : index cardiaque; PAPm : pression artérielle pulmonaire moyenne; PAPo : pression artérielle pulmonaire occluse; RVP : résistances vasculaires pulmonaires.

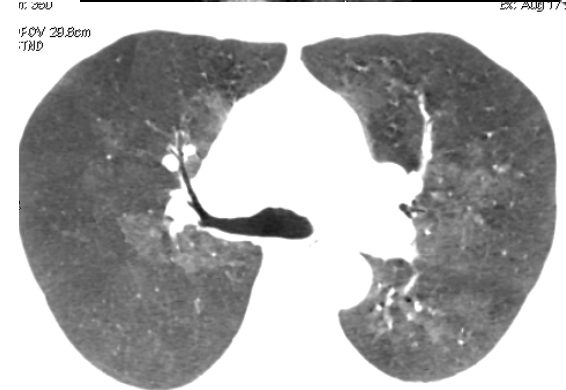
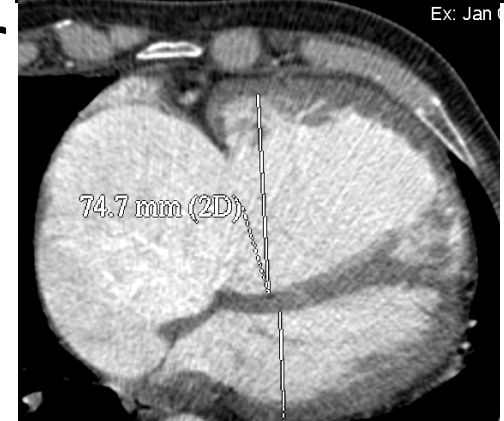
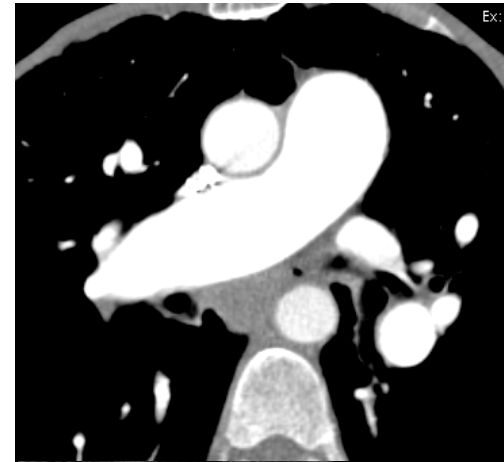
HTPoP: Diagnostic

TDM:

Critères habituels d'HTAP et de cœur droit

Perfusion en mosaïque possible

Elimine autres causes d'HTAP



SHP – HTPoP: Traitement- TH?

SHP

- Oxygène

- **TIPS?**

+ pour HTTP, - pour Sd Hyperkinétique

- **TH: f(PaO₂)**

Seul Tt efficace

Mortalité corrélée à l'Hypoxie

CI si PaO₂ < 50 mmHg

HTPoP

- Analogues Prostacycline
Hémodynamique ++, survie?
Antagonistes Récepteurs Endotéline
Inhibiteurs Phosphodiesterase

TIPS:

non, majeure Sd Hyperkinétique

TH: f(PAPm)

Oui si réponse Tt médical et PAP < 35mmHg – RVP < 400 dyn.s.cm²

Mortalité:

100 %: PAP m > 50

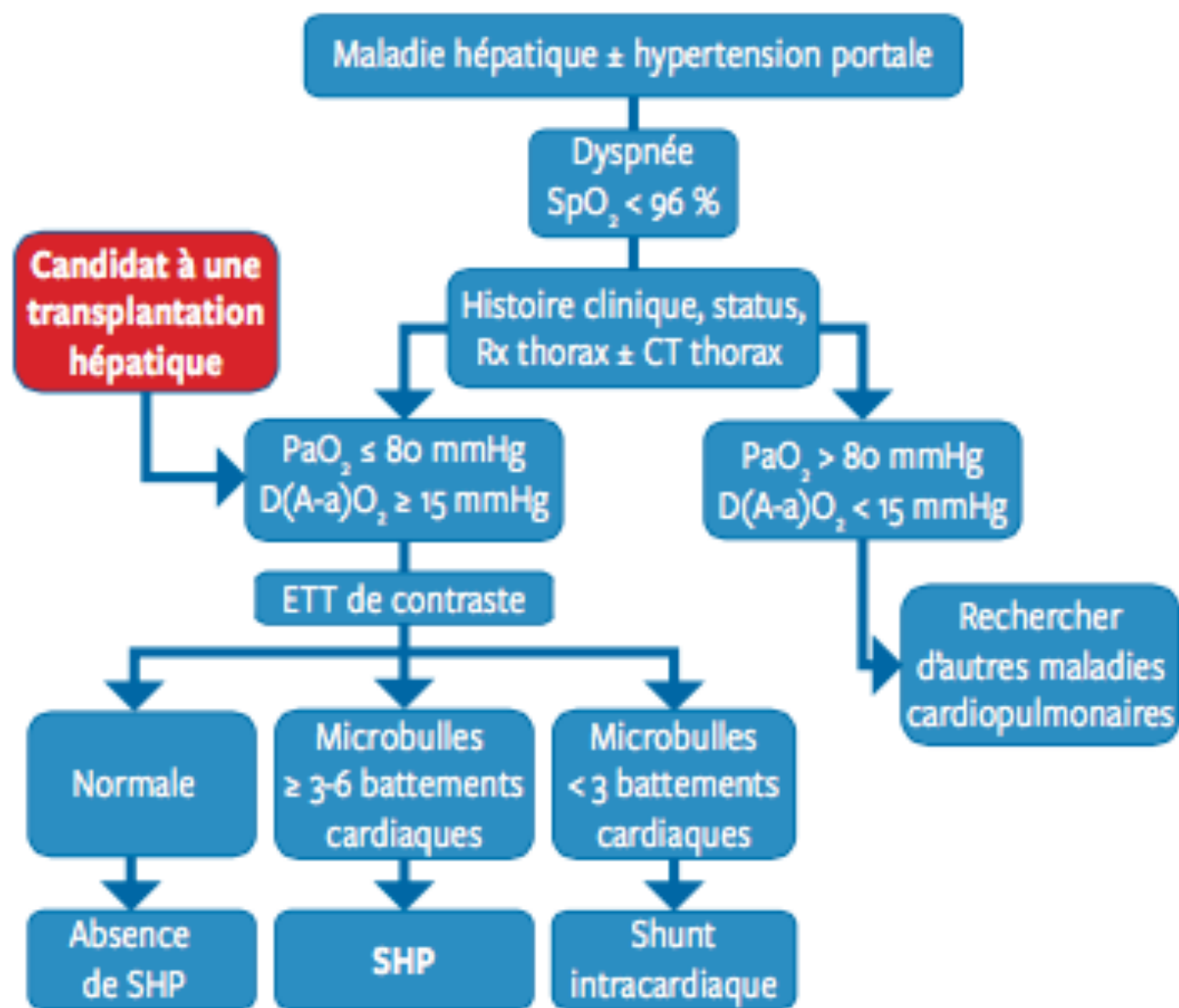
50 % : PAPm 35-50 et RVP > 240

SHP

- RVP Diminuée
- dyspnée
- Echocardiogramme bulles
- Scintigraphie
- TDM
- TH ++ f(Hypoxie)

HTPoP

- RVP Majorée
- Dyspnée ++
- Echocardiogramme
- Cathétérisme droit
- TDM
- TH ??
- Tt médical



(Adaptée de réf.^{3,5,6}).

SHP



SHP

