Recherche de shunt artério-veineux intra-pulmonaire

Dr. Aurélie Bourdon.

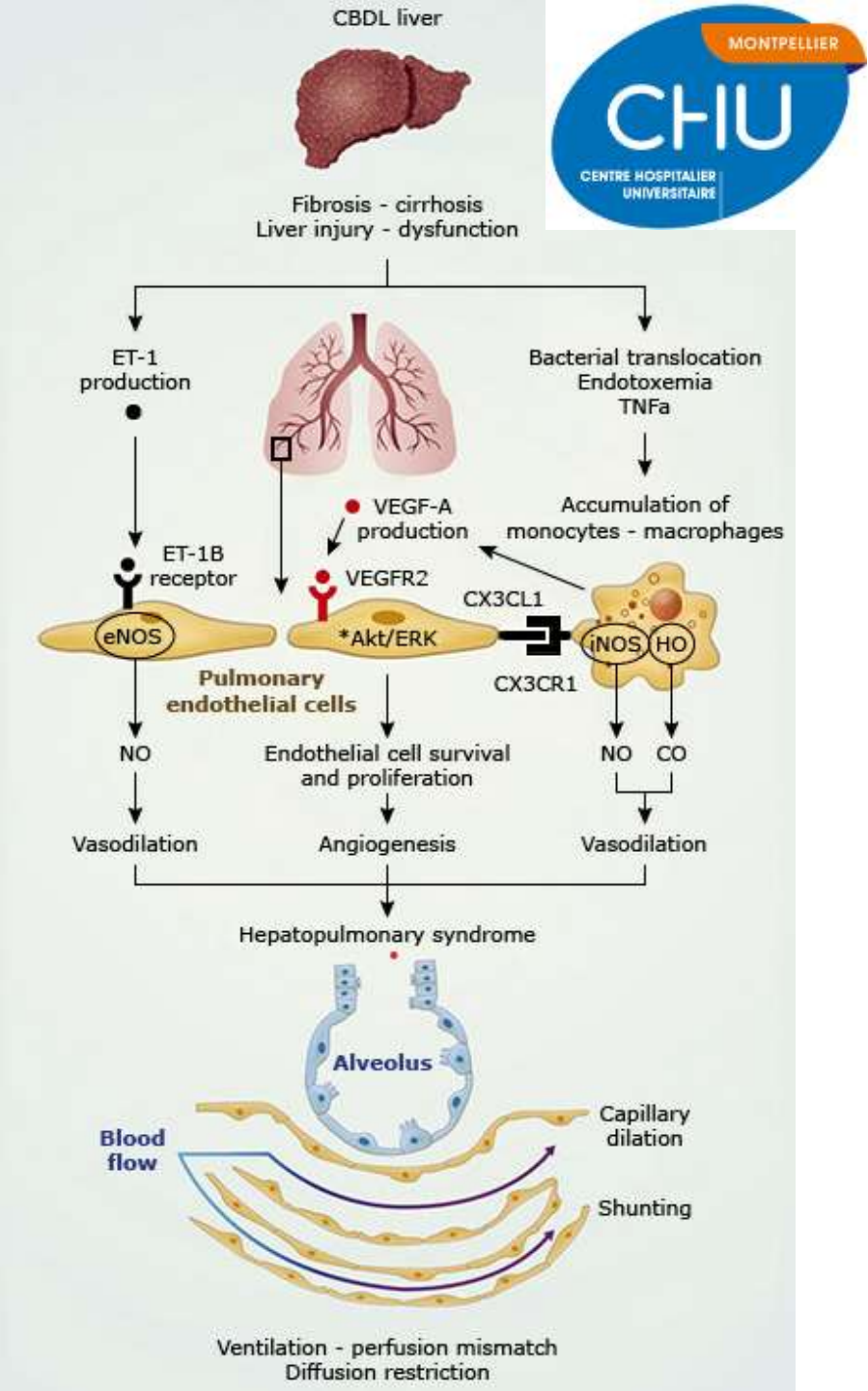
CHU Montpellier.

Shunt artério-veineux intra-pulmonaire

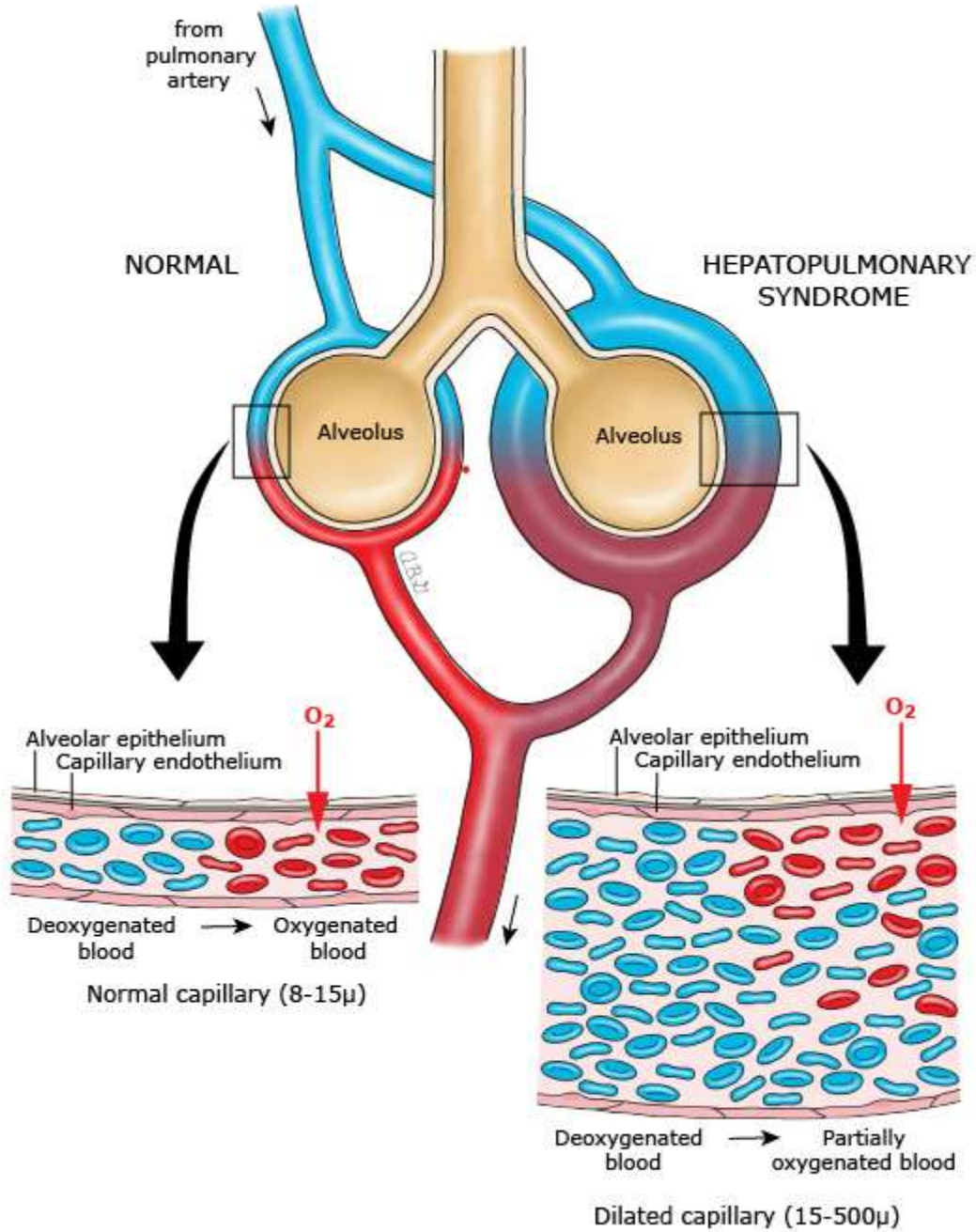
- Shunt Droit –Gauche.
- Clinique:
  - Variable: asymptomatique > Dyspnée d'effort voire de repos.
  - Platypnée *(SHP+++)*
  - Cyanose, hippocratisme digital, télangiectasie cutanée

Pathologie hépatique

- Contexte de cirrhose:
  - Développement de pathologie du lit vasculaire:
    - syndrome hépato-pulmonaire et hypertension porto-pulmonaire.
- Syndrome hépato-pulmonaire:
  - Hypertension portale + dilatation vasculaire intra-pulmonaire ou néovaisseaux.
  - Inadéquation entre la ventilation et la perfusion.
    - Perfusion trop importante par rapport à la ventilation.
    - Shunt artério-veineux intrapulmonaire
  - Sévérité liée à l'hypoxémie.



Uptodate

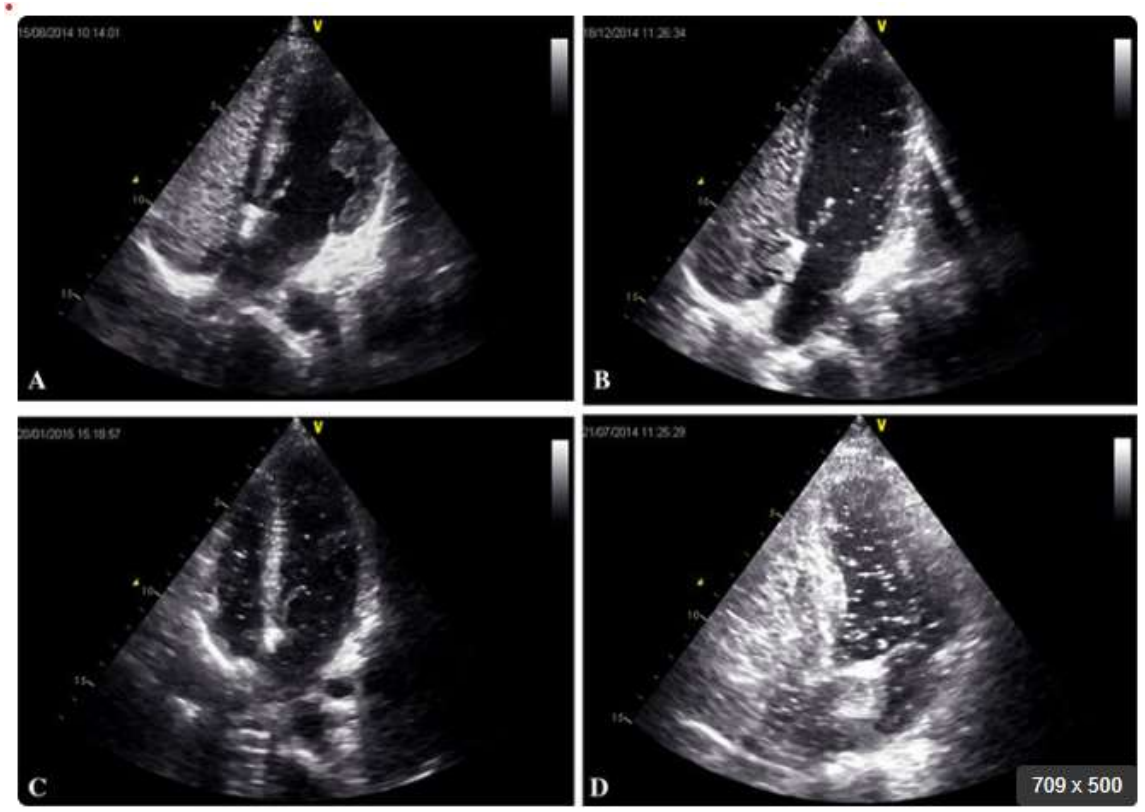

from pulmonary artery
NORMAL
HEPATOPULMONARY SYNDROME
Alveolus
Alveolus
Alveolar epithelium
Capillary endothelium
O2
Deoxygenated blood
Oxygenated blood
Normal capillary (8-15µ)
Alveolar epithelium
Capillary endothelium
O2
Deoxygenated blood
Partially oxygenated blood
Dilated capillary (15-500µ)

Uptodate

Explorations

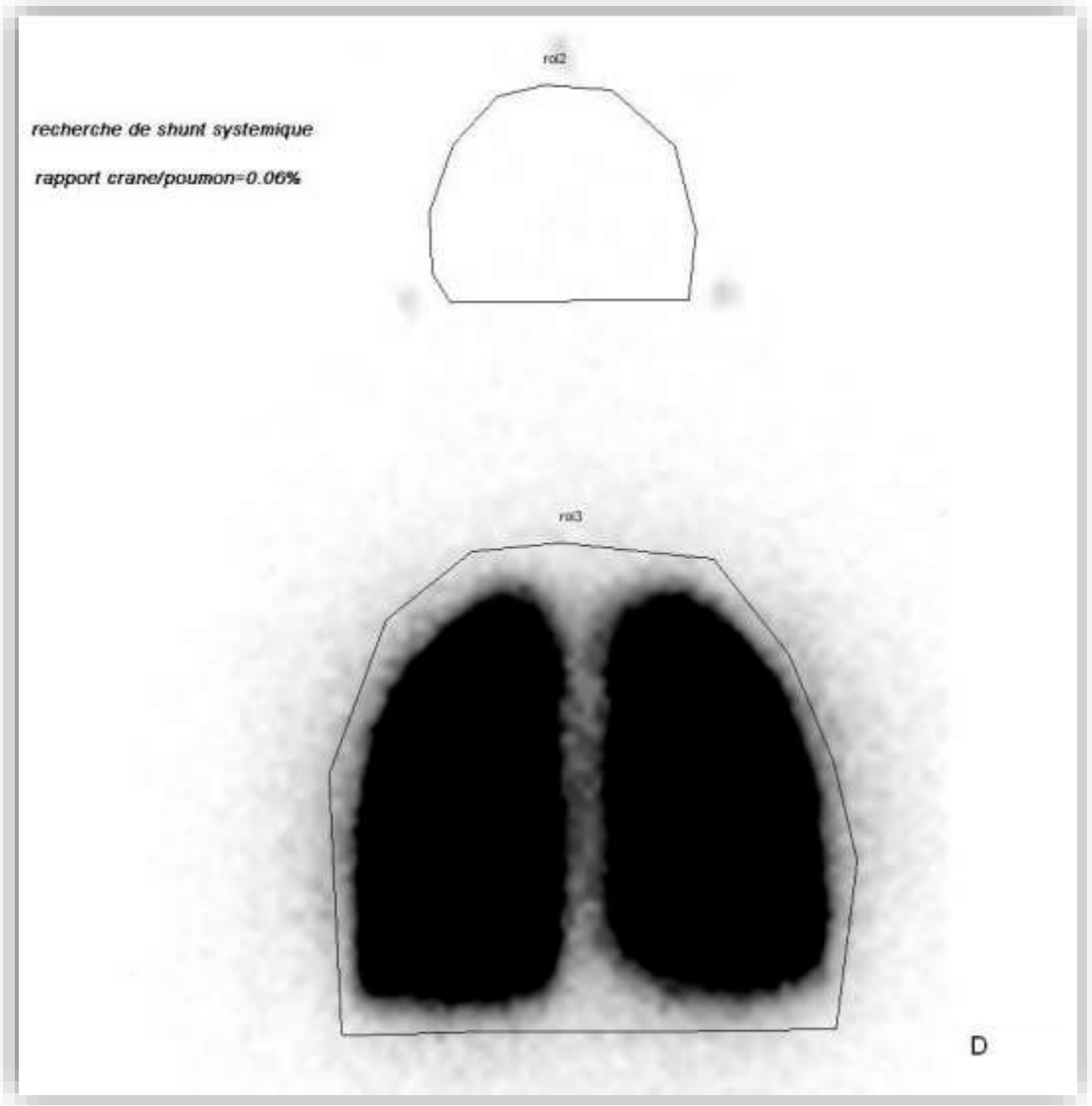
- TDM injecté:
  - Visualisation d'une MAV?

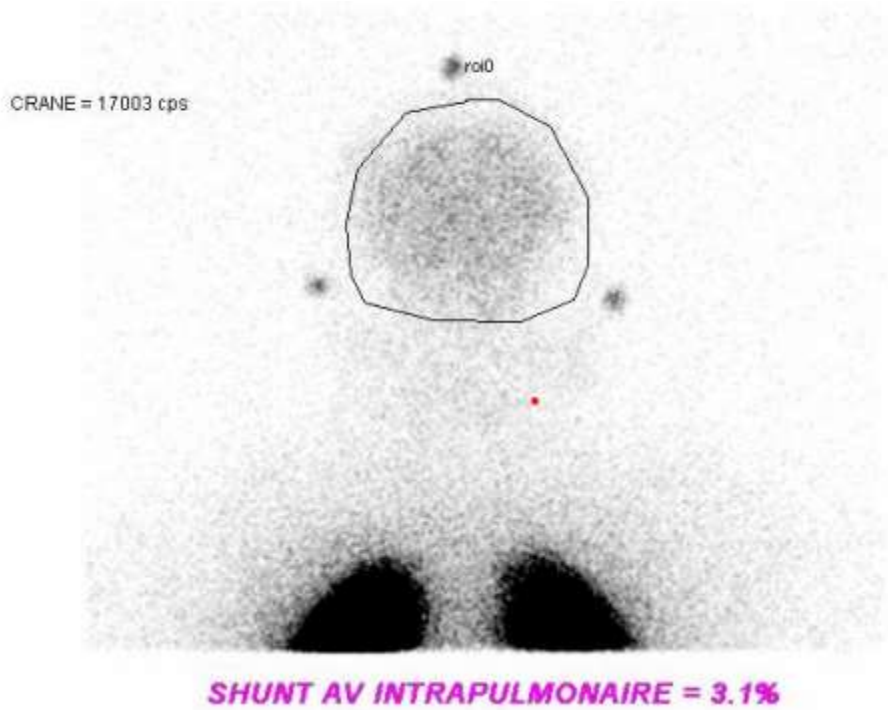
- Echographie de contraste:
  - Détection du passage des microbulles dans les cavités gauches après le 3ème battement.
  - Examen plus sensible que la scintigraphie.
- Scintigraphie pulmonaire:
  - Quantifie le shunt
  - Corrélation entre la sévérité du shunt et l'hypoxémie

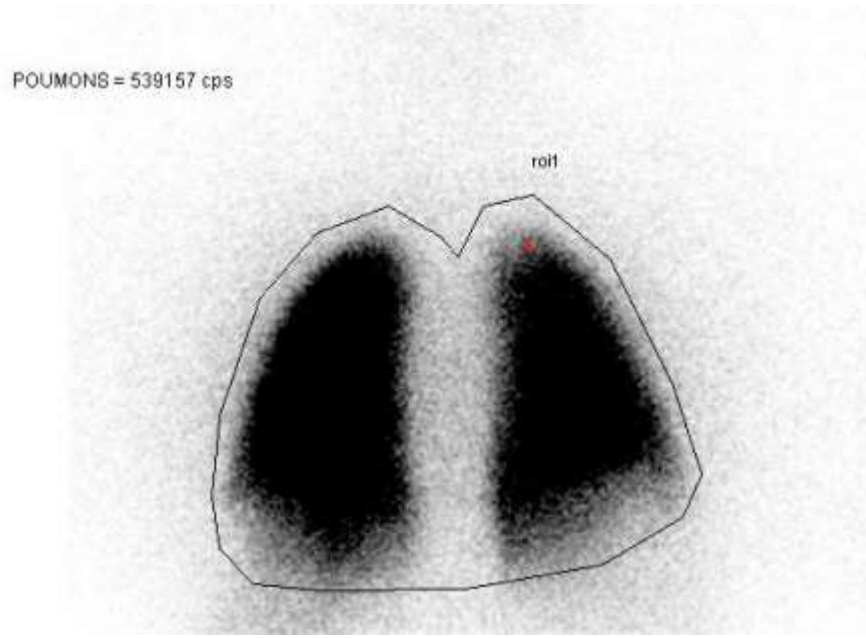


Protocole scintigraphique

- Radiopharmaceutique:
  - ^{99m}Tc-MAA (pulmocis).
  - Nombre de particule adapté au poids de l'enfant.
  - Injection IV puis attendre 1 min avant acquisition.
- Acquisitions statiques centrées sur le crâne et sur les poumons:
  - Incidence postérieur de 2 min.
  - ROI sur le crâne et sur les poumons
  - Shunt = Nbre cps ROI crâne / Nbre de cps ROI poumons

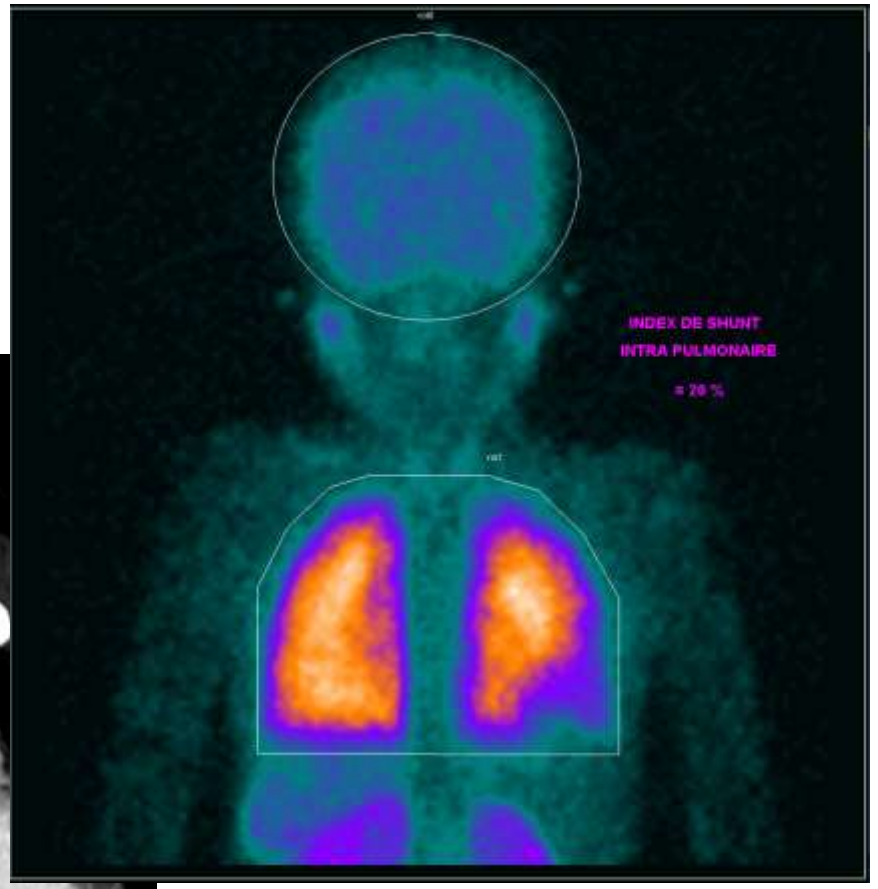

recherche de shunt systemique
rapport crane/poumon=0.06%
roi2
roi3
D





SHUNT AV INTRAPULMONAIRE = 3.1%

Malformation artério-veineuse



Merci