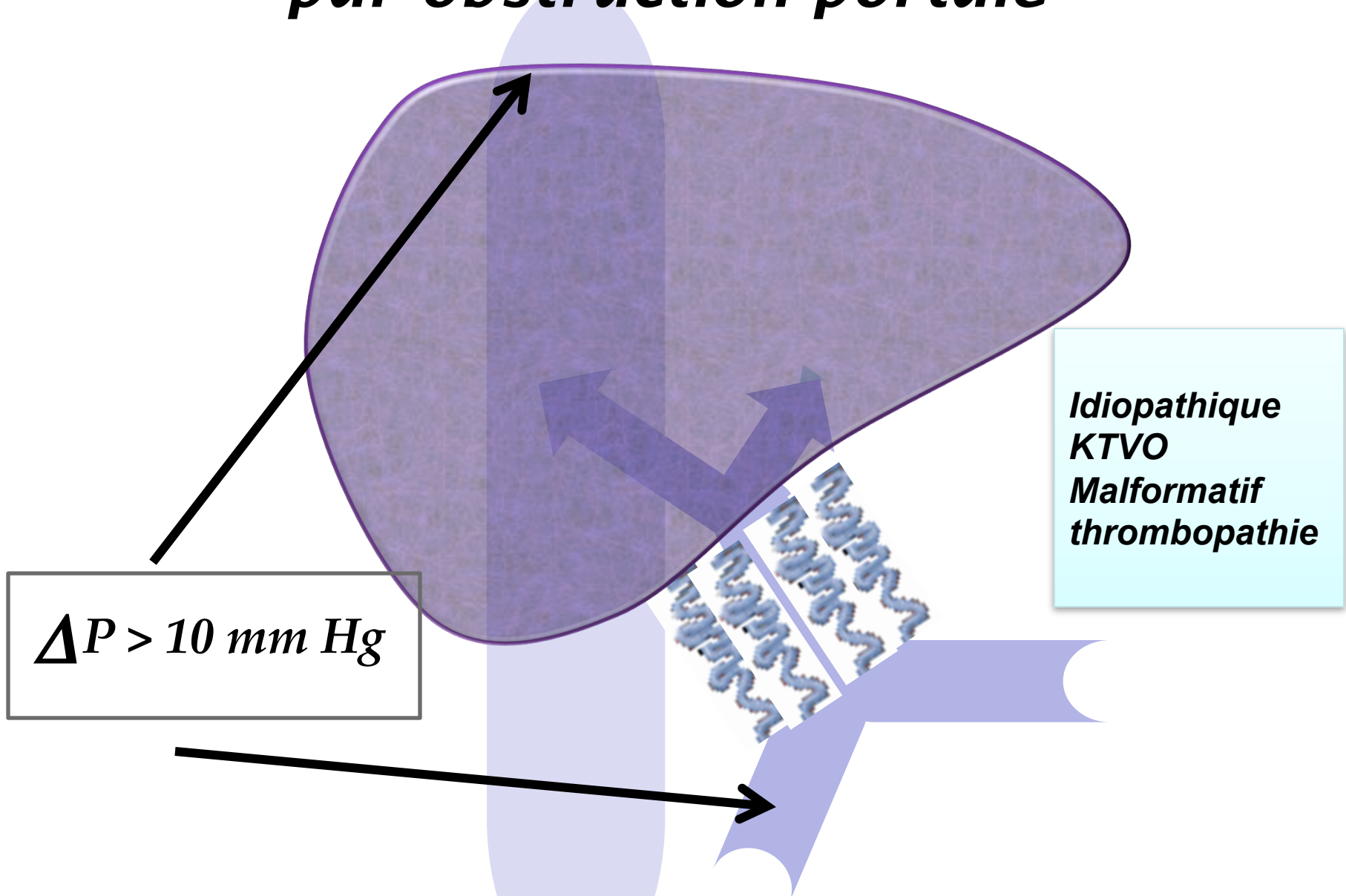
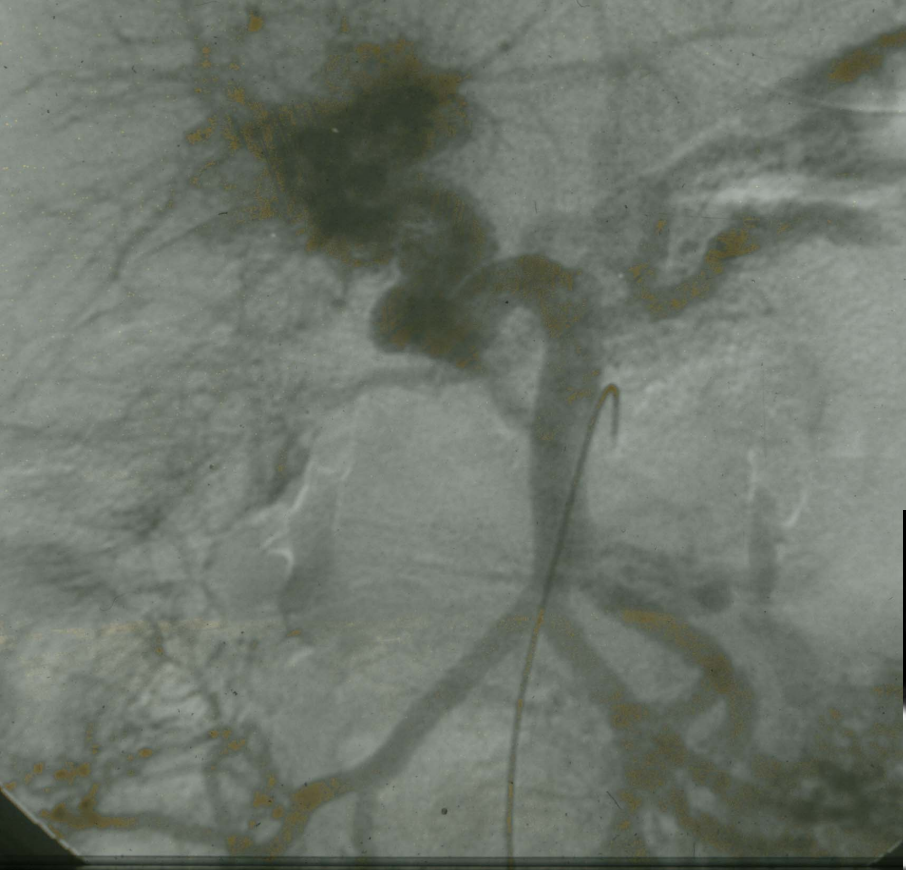


*Traitement chirurgicale  
de l'hypertension portale  
avec cavernome  
Chez l'enfant*

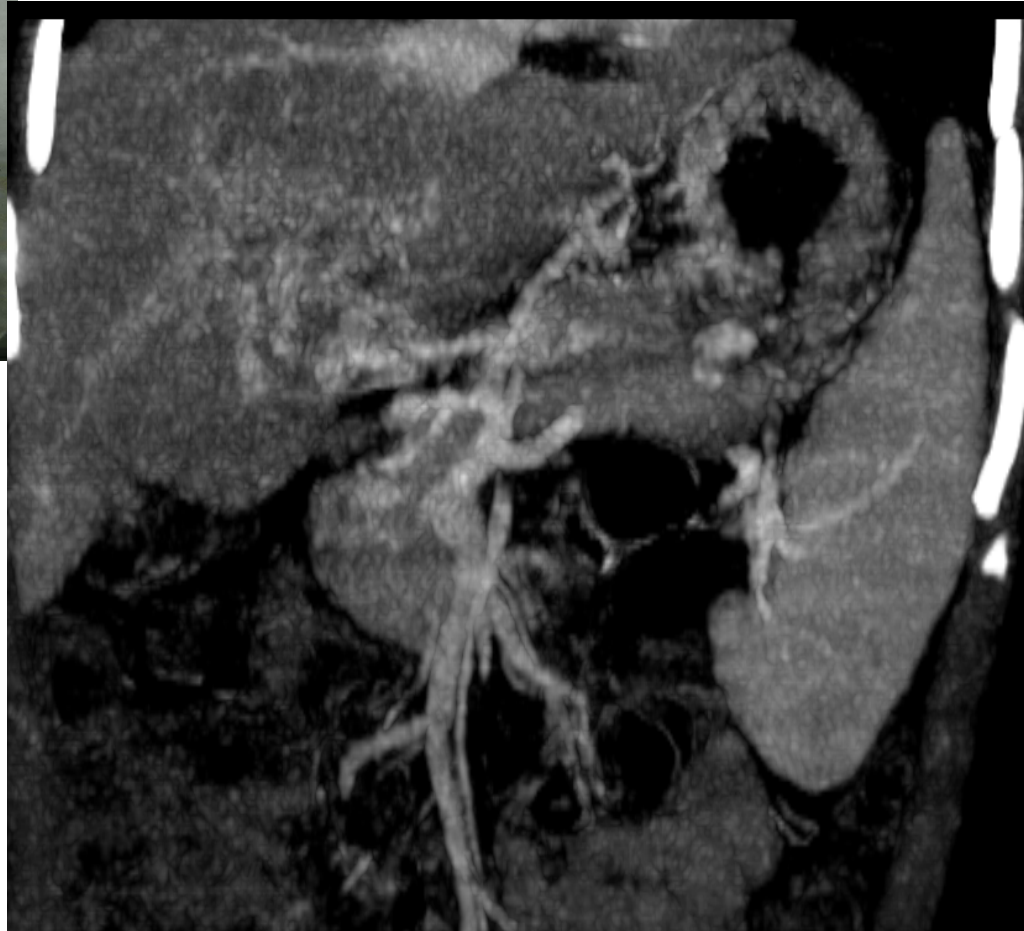
**Sophie Branchereau**  
**Service de chirurgie pédiatrique**  
**CHU Bicêtre**  
**Université Paris XI**

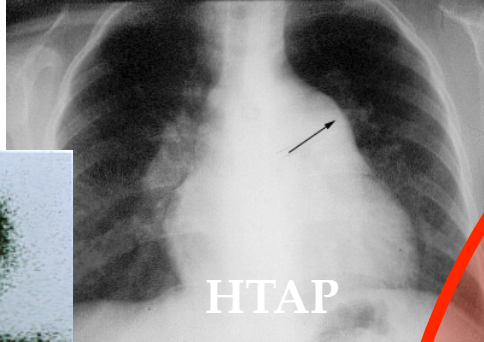
# *Hypertension portale par obstruction portale*



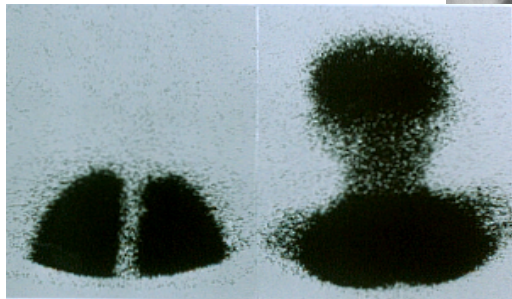


*Cavernome porte*

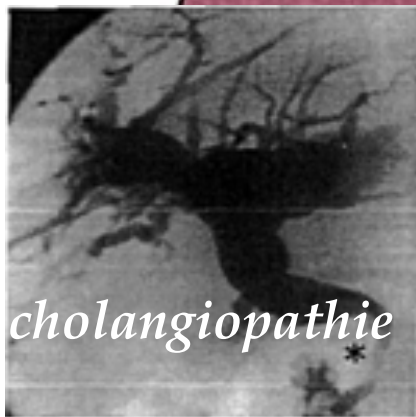




HTAP



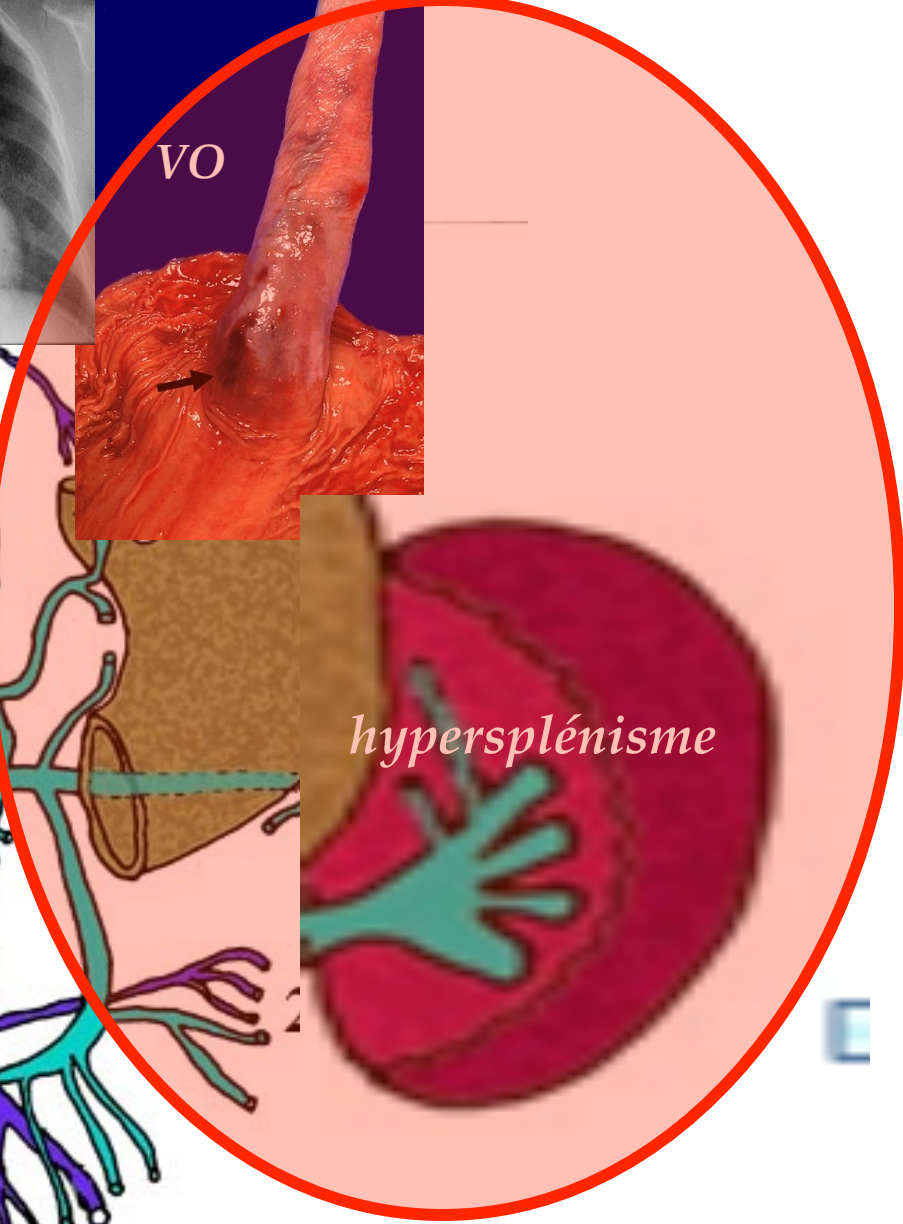
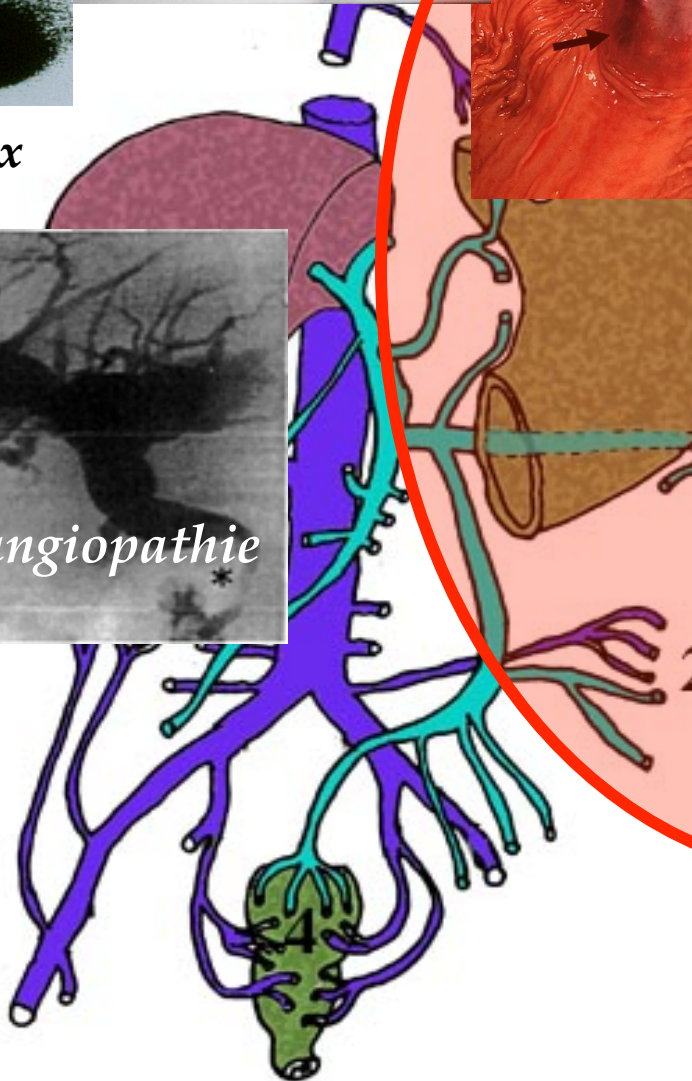
*Shunts arterio-veineux  
pulmonaires*



*cholangiopathie*



VO



*hypersplénisme*

# Traitements

## *Non chirurgicaux*

*Proscription de l'aspirine & des AINS*

*Propranolol ?*

## *Endoscopiques*

*Sclérose et / ou ligature des varices*

## *Chirurgicaux non vasculaires*

*Splénectomie ? TOTALE : JAMAIS, partielle ?*

*Déconnexion azygo-portale ?*

## *Chirurgicaux vasculaires*

*Dérivations portosystémiques*

*Reperfusion hépatiques*

# *Obstructions portes de l'enfant*

## *Etiologie (Bicêtre)*

- *Idiopathique*  
*(malformation associée 30%)*
- *Non idiopathique*
  - *KTVO*
  - *Omphalite*
  - *Trauma ou plaie chirurgicale*

# *Dérivations porto-systémiques chez l'enfant les pionniers*

*Fonkalsrud EW Ann Surg 1974;180:487-93*

*8 succès / 15 enfants dérivés*

*danger des splénectomies*

*Bismuth H Ann Surg 1980;192:18*

*90 enfants opérés ( 52 obstructions portales )*

*59 SRC, 19 MC, 11 PC et 1 SRD*

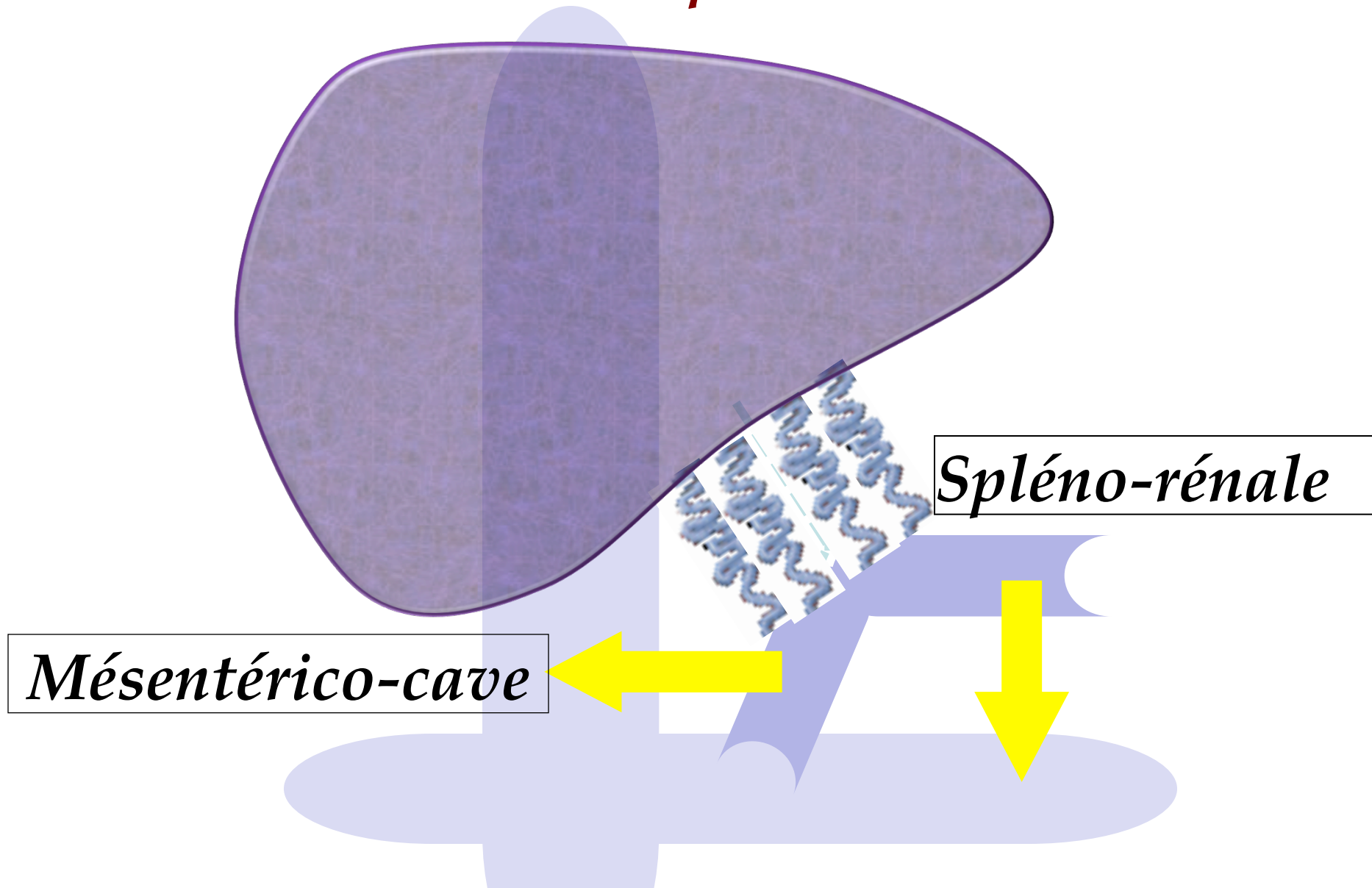
*85 perméables initialement , 89 après une deuxième opération*

*Maksoud JG Ann Surg 1982;195:401-5*

*21 enfants opérés par **SRD***

*17 / 21 dérivations perméables*

# *Années 80 : le triomphe du shunt en H*

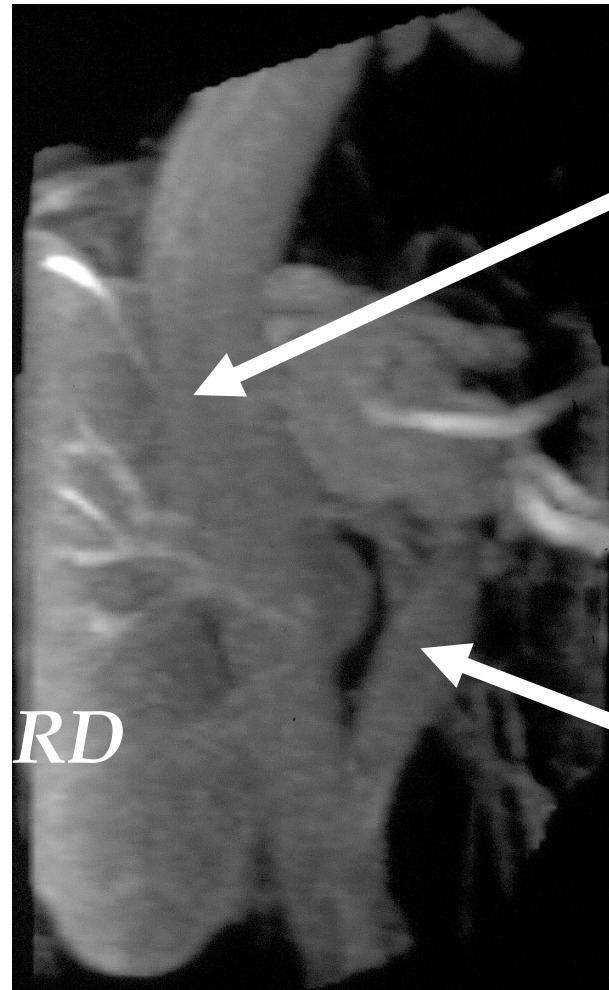




# *Shunt spléno-cave en H*



*Principe*



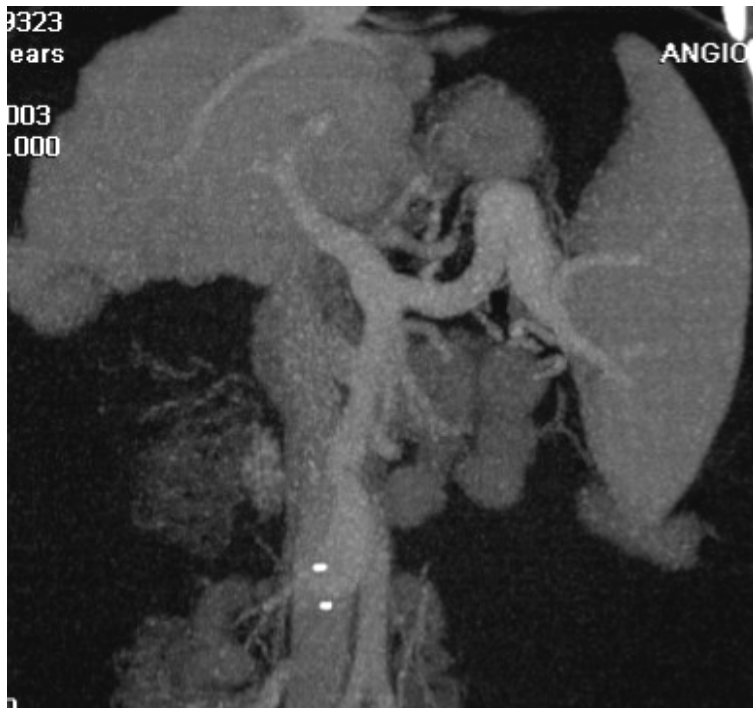
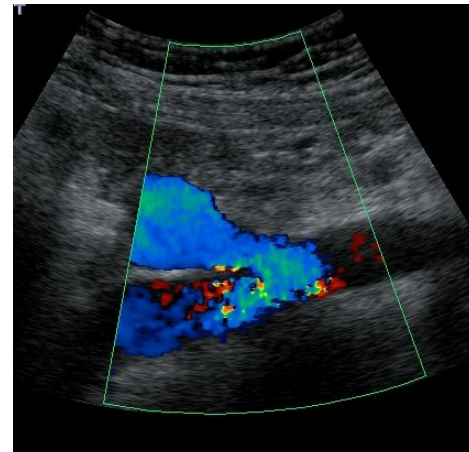
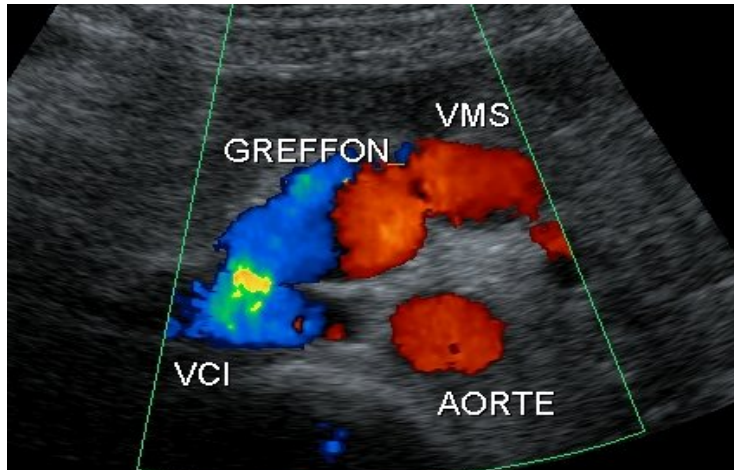
*VCI*

*RD*

*Greffon  
jugulaire*

*Angio - IRM*

# *Shunt méésentérico-jugulo-cave en H*



*Elargissement des indications pour obstruction portale  
chances de succès d'une dérivation ?*



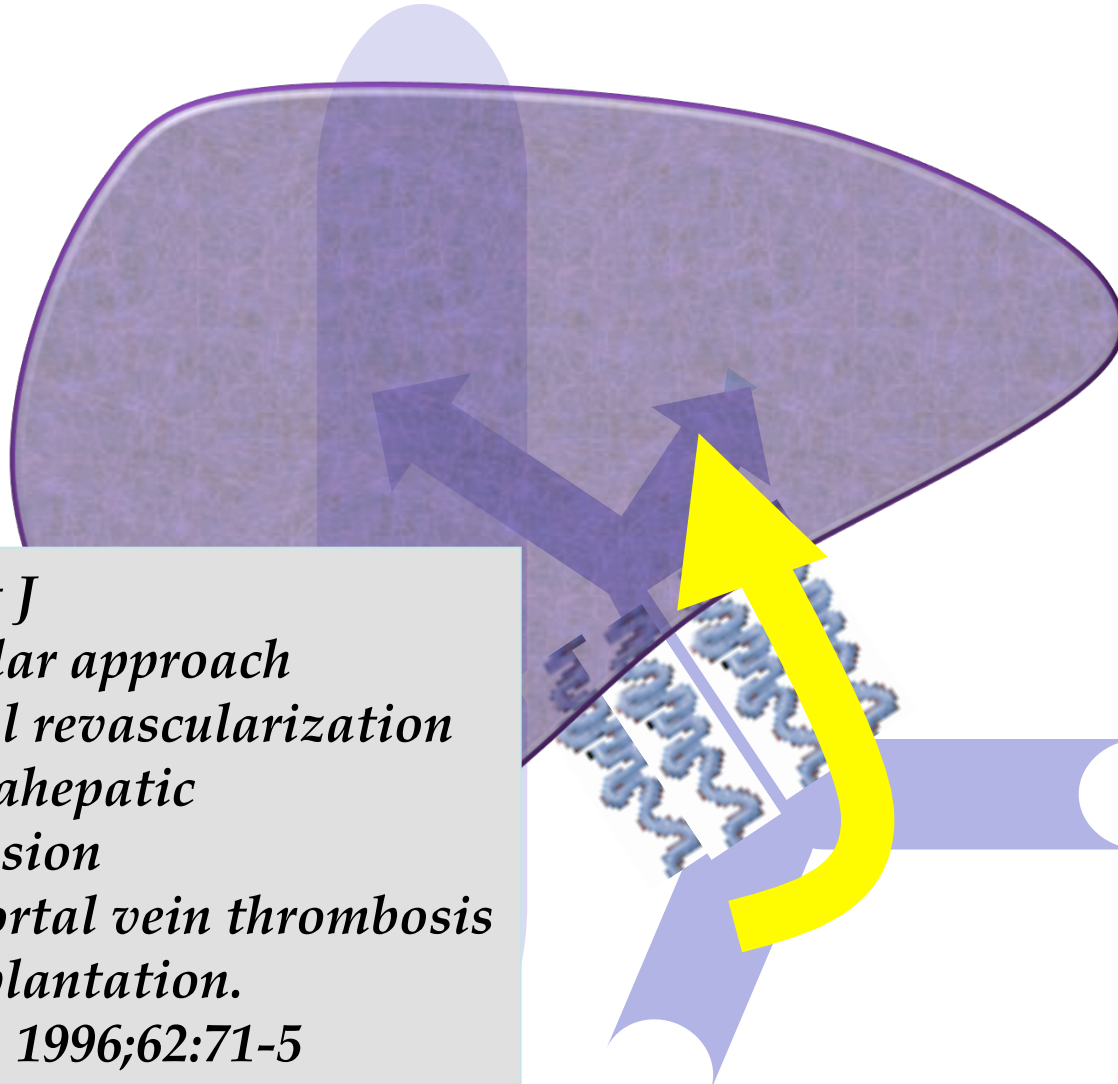
**95 %**

*R. Liloku et S. Branchereau  
2000*



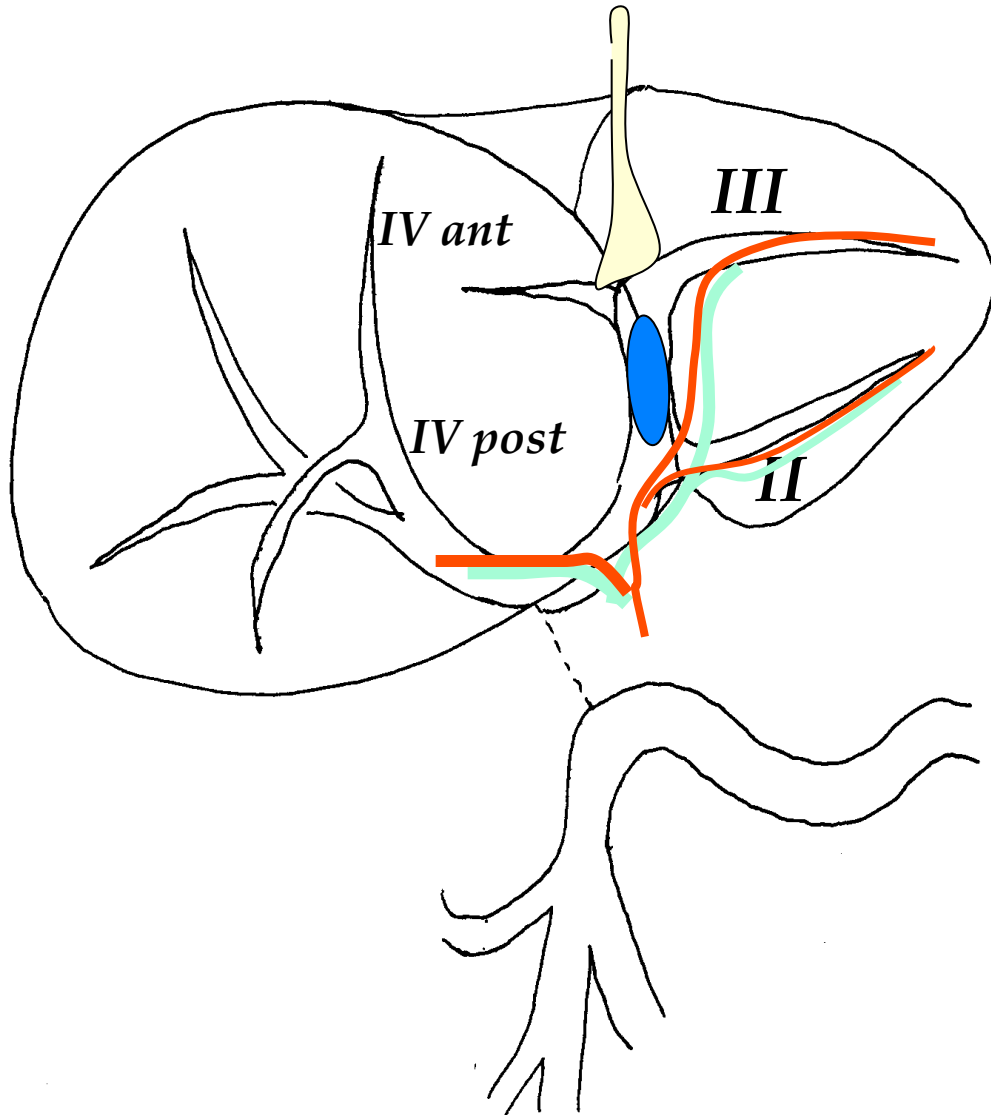
**< 70 %**

# *Les années 1990 et 2000 chirurgie de reperfusion*



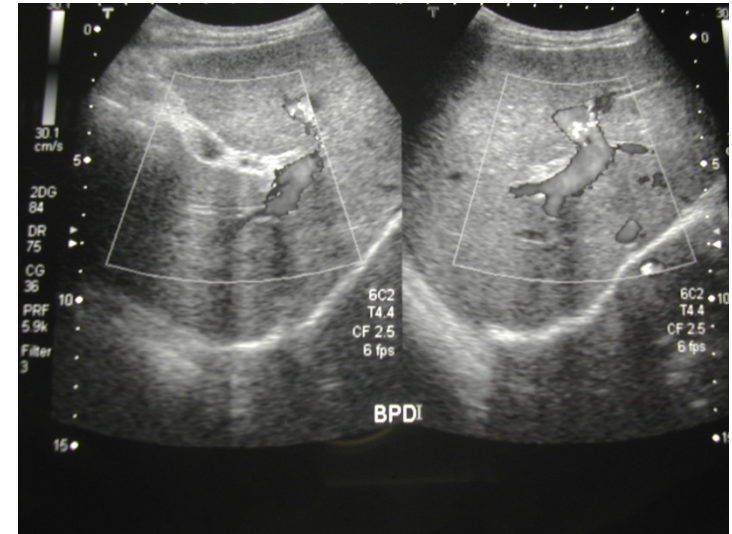
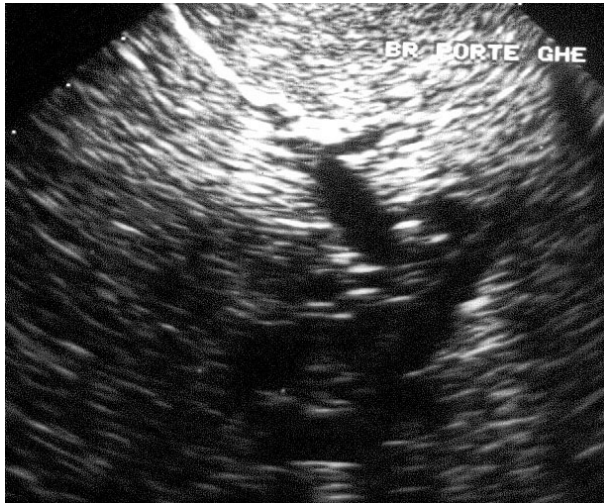
*de Ville de Goyet J  
Original extrahilar approach  
for hepatic portal revascularization  
and relief of extrahepatic  
portal hypertension  
related to late portal vein thrombosis  
after liver transplantation.  
Transplantation 1996;62:71-5*

# *Chirurgie de reperfusion*

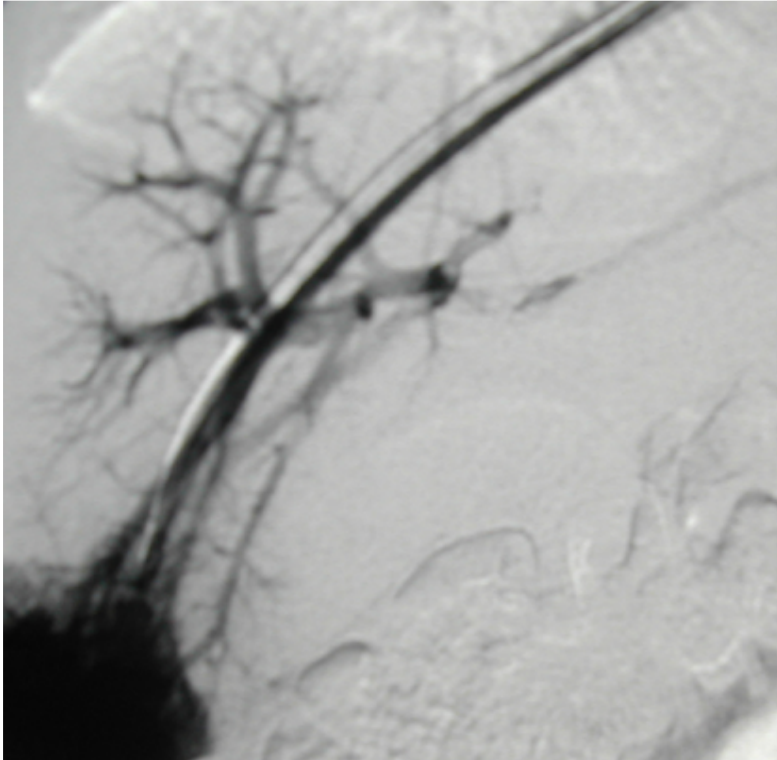


*La branche gauche  
de la veine porte  
dans la profondeur  
du sillon ombilical*

# *Reperfusion portale évaluation des branches portales intrahépatiques*



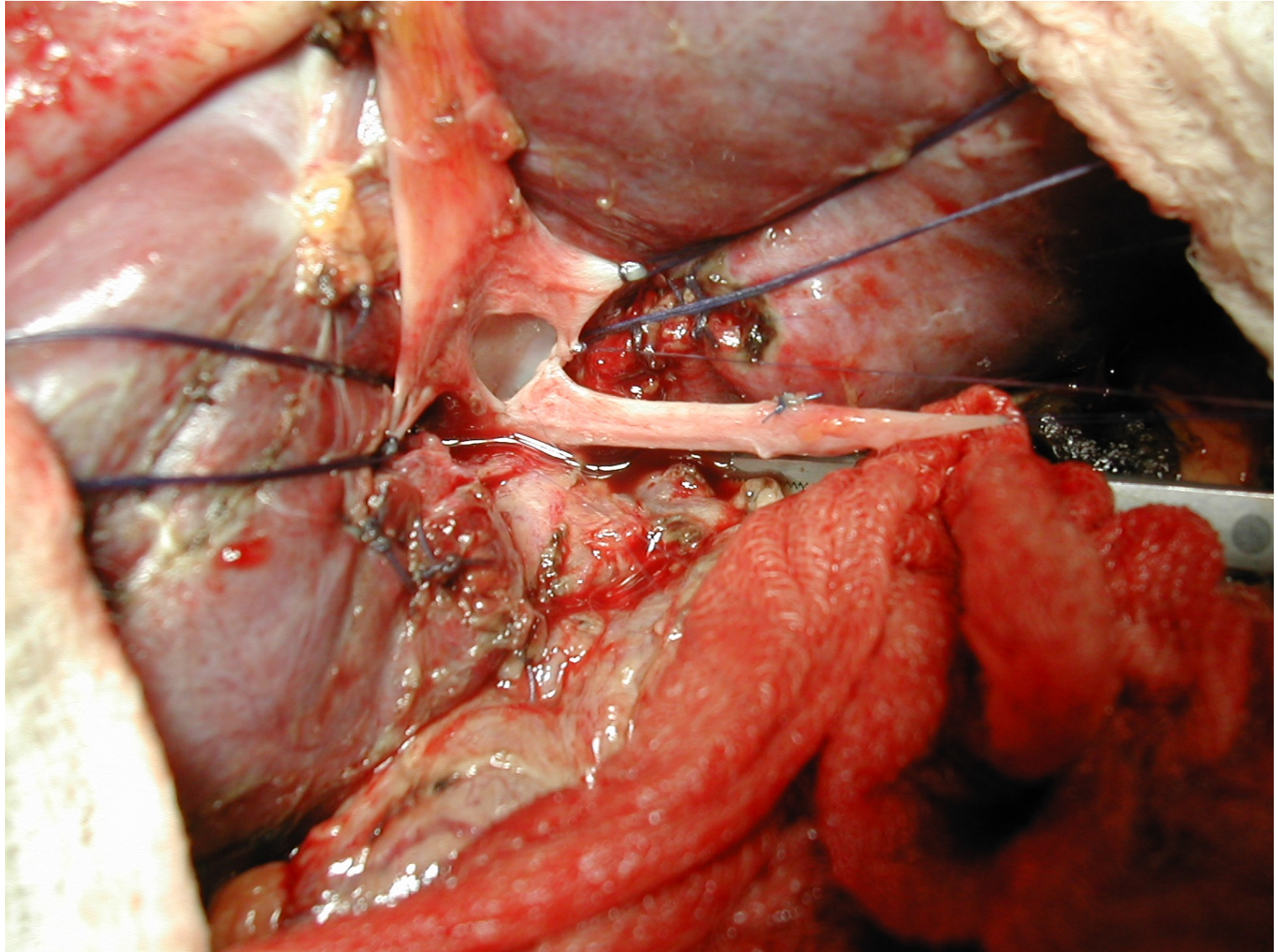
# *Reperfusion portale évaluation des branches portales intrahépatiques*



*Portographie*

*Phébobgraphie sushépatique bloquée*

# *Reperfusion portale : la branche portale gauche*





# *Population*

*Cohorte de 70 enfants opérés de 1996 à 2010*

*40 M/ 30 F*

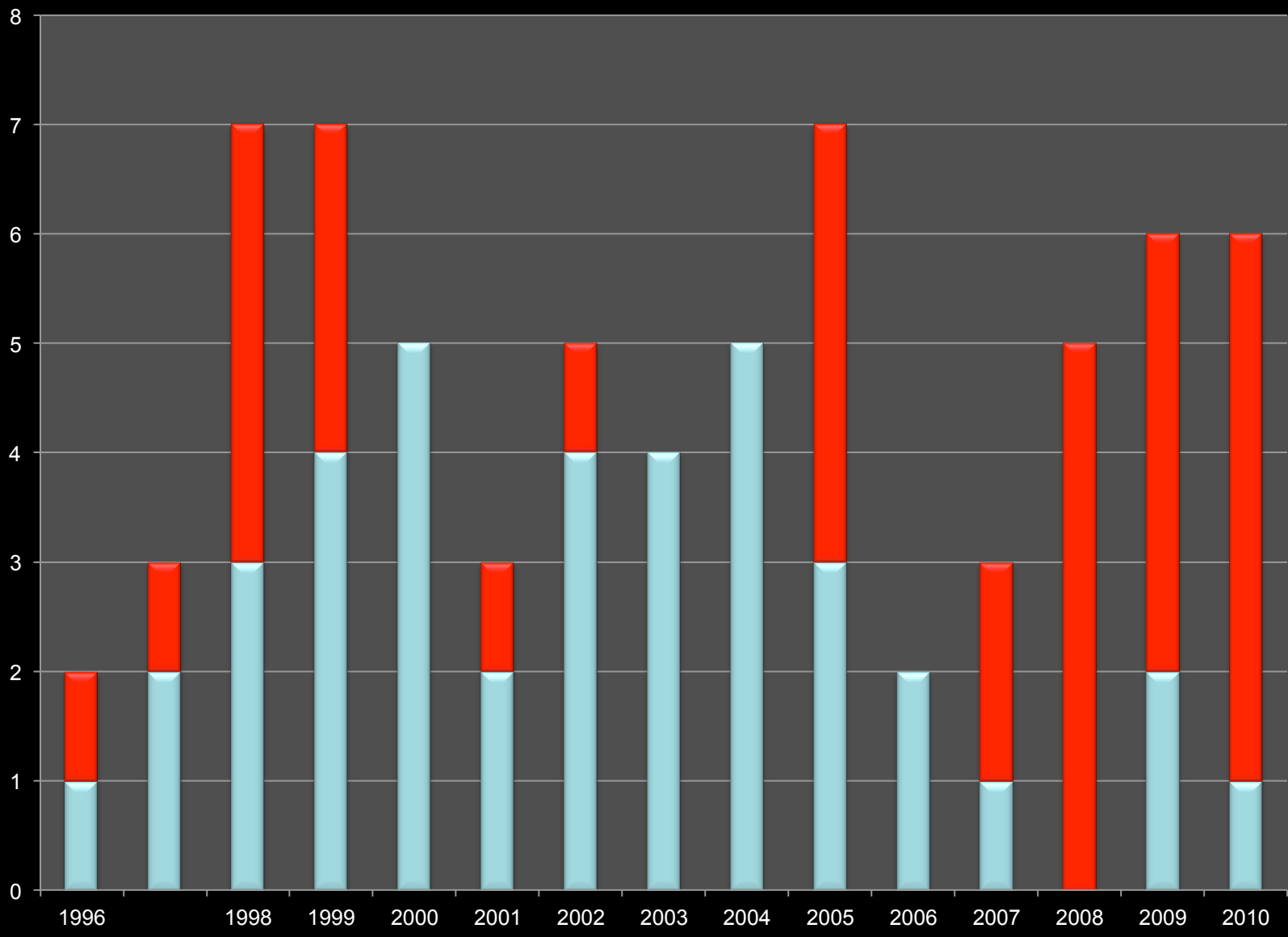
|                   |                |                       |
|-------------------|----------------|-----------------------|
| <i>Délai</i>      | <i>2,1 ans</i> | <i>(1mois-14 ans)</i> |
| <i>Âge médian</i> | <i>6,6 ans</i> | <i>(1,7-17 ans)</i>   |
| <i>Poids</i>      | <i>19,5 kg</i> | <i>(10-58 kg)</i>     |

*Atcd hémorragie* 49 (70%)

*Dilatation des voies biliaires* 3

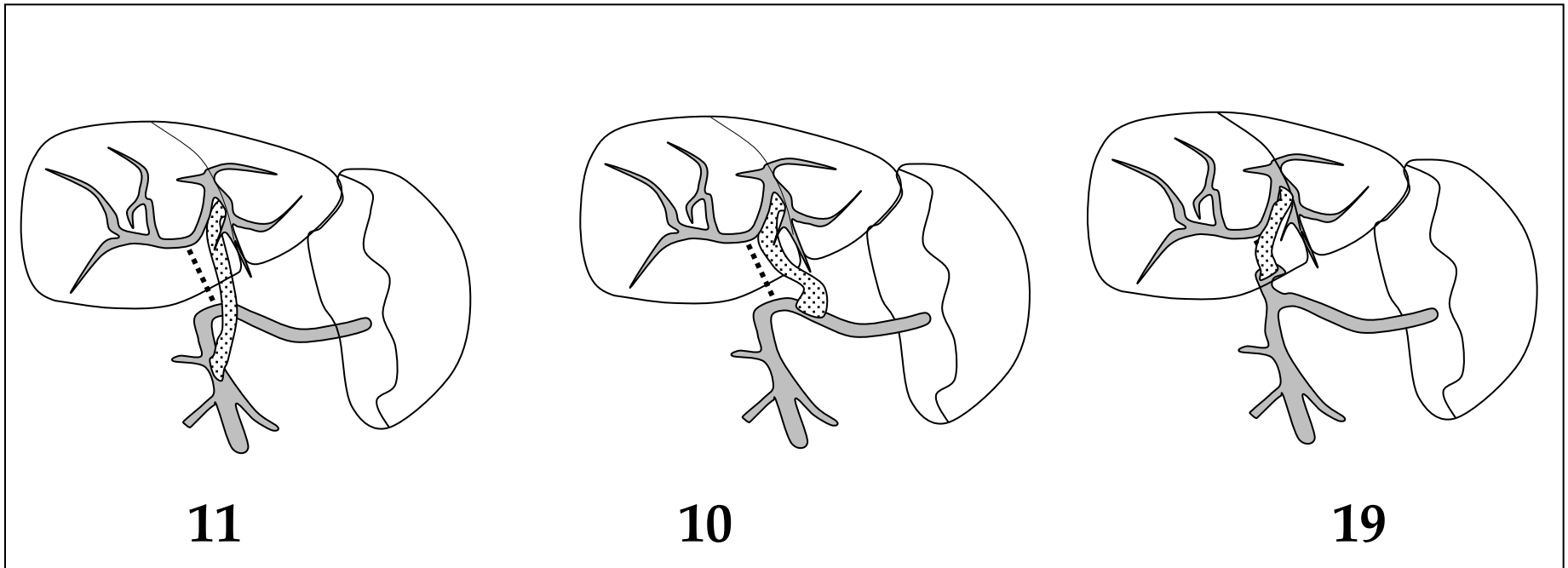
*Shunt pulmonaire* 1

*Atcd cathétérisme veineux ombilical* 20 (28%)

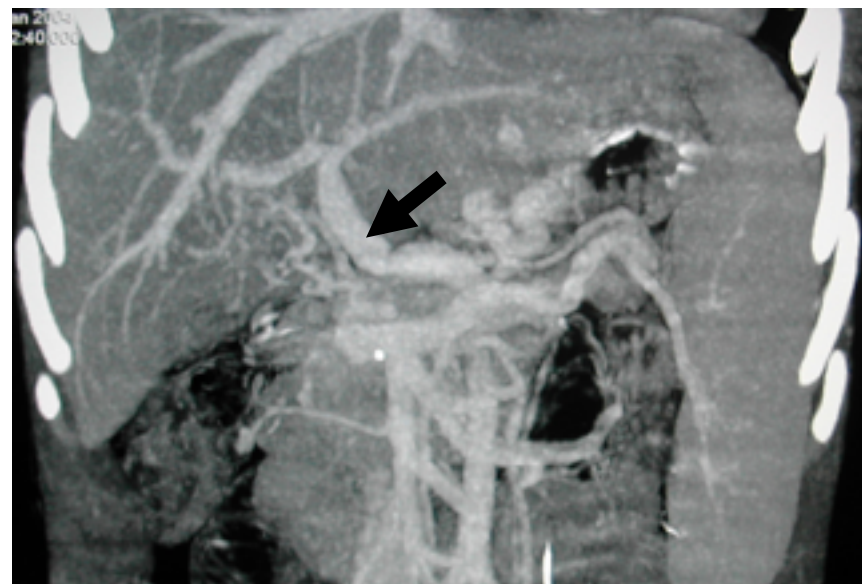
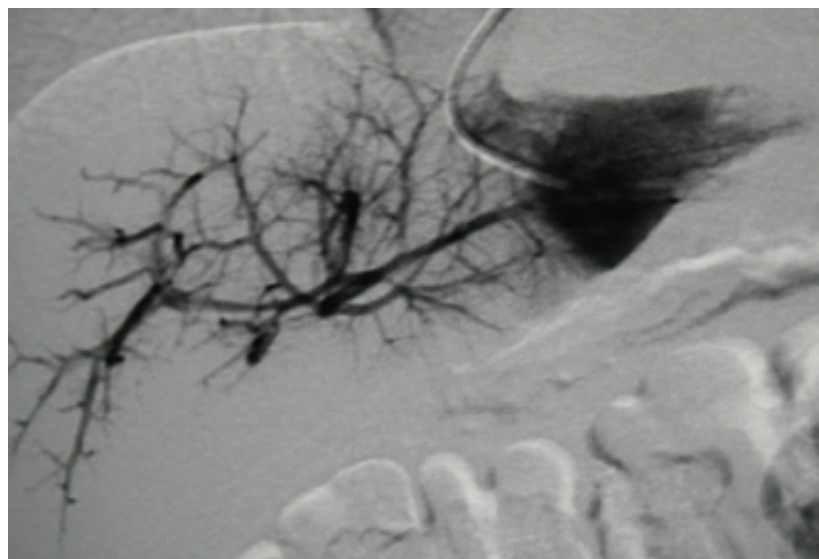
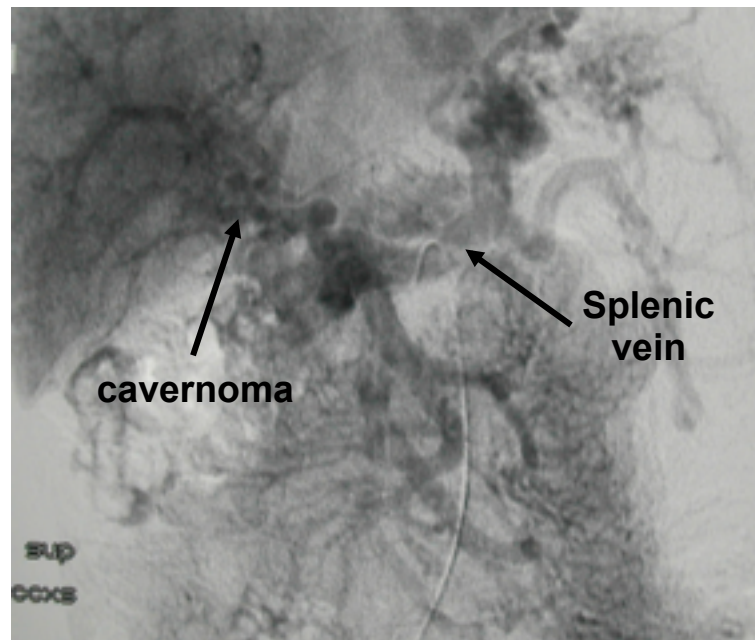


- reperfusion
- dérivation

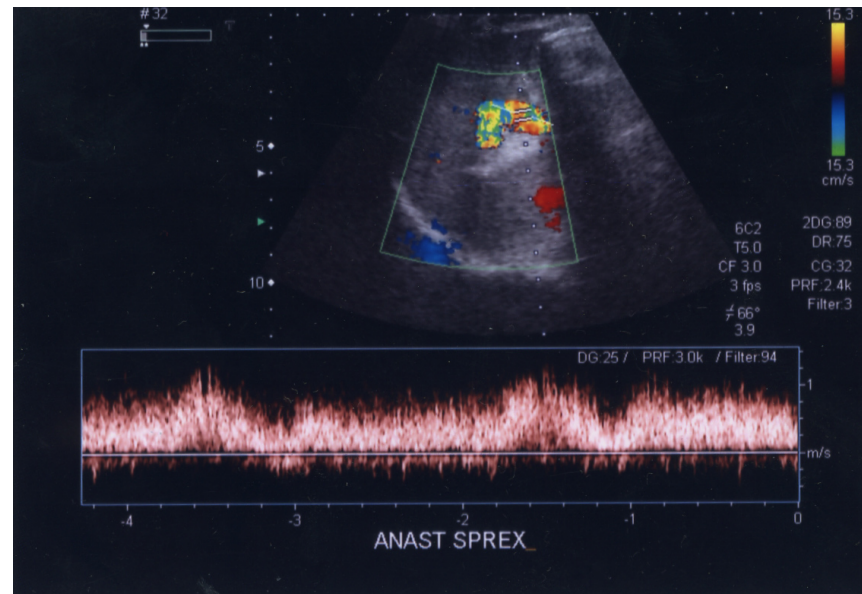
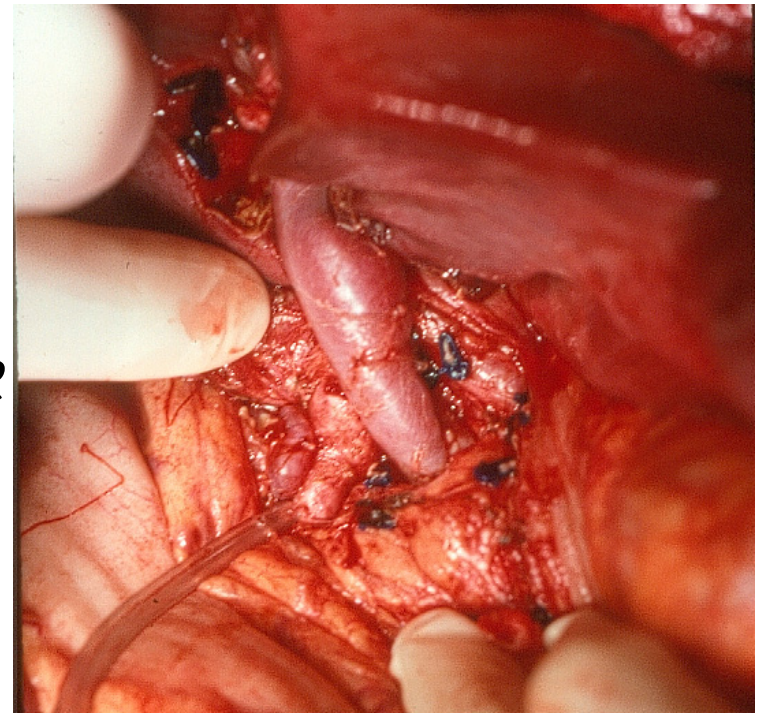
# *Différentes techniques de reperfusion portale*



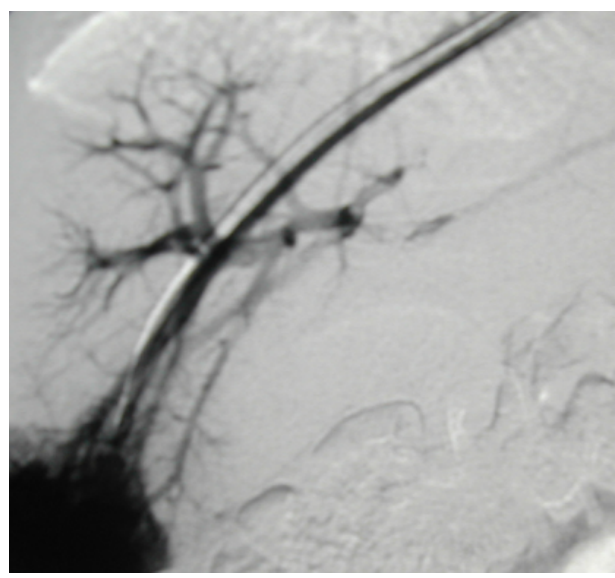
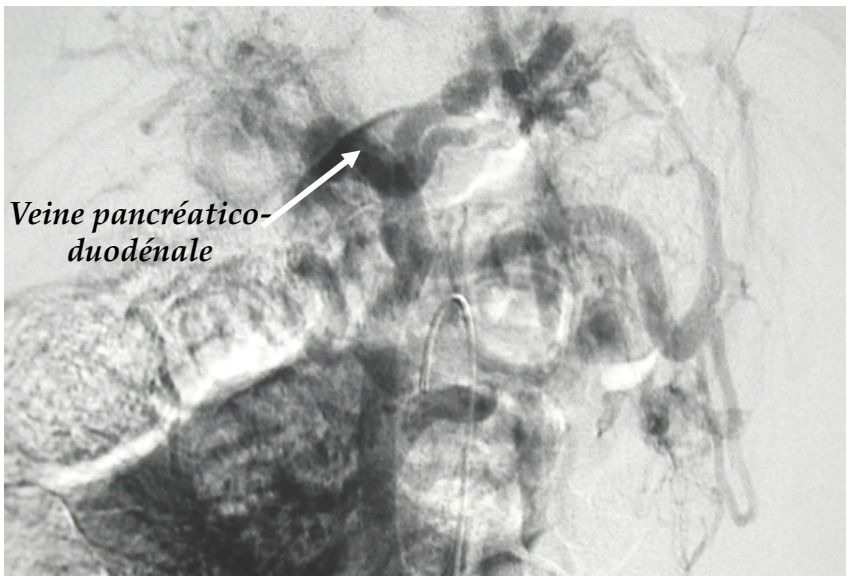
*Depuis  
la veine splénique*



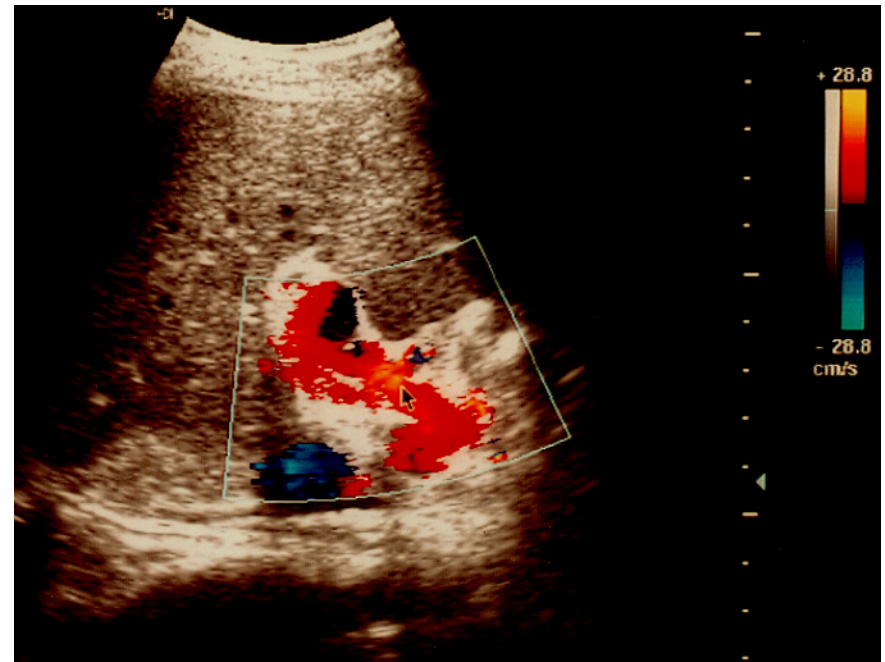
# *Reperfusion Depuis la veine splénique*



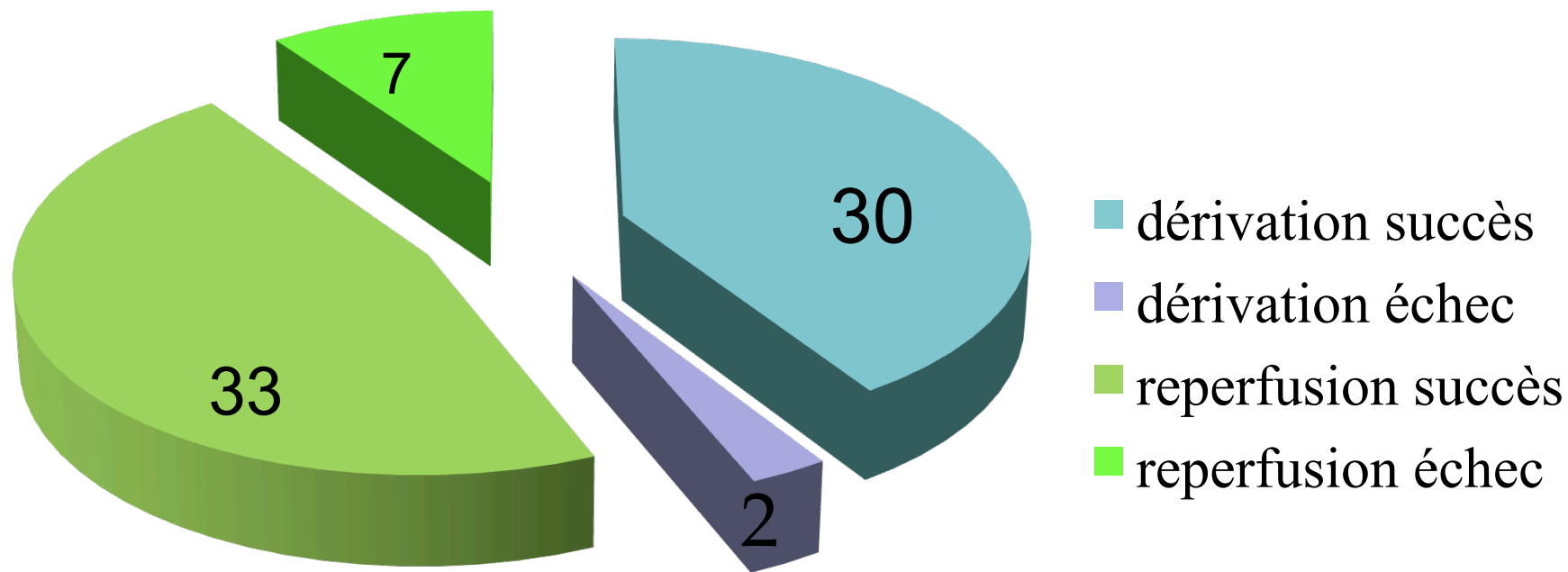
# *Depuis une veine Pancréatico-duodénale*



# *Reperfusion depuis une veine pancréaticoduodénale*



# Résultats





## *KTVO 19 enfants*

|  |          |           |
|--|----------|-----------|
| <i>Atcd cardiopathie</i>                         | <i>1</i> |           |
| <i>Phlébographie 8 dont défavorable</i>          | <i>4</i> |           |
| <i>Sans portographie</i>                         |          | <i>10</i> |
| <i>Dérivés (dont 5 après exploration du rex)</i> |          | <i>16</i> |
| <i>Reperfusés</i>                                |          | <i>3</i>  |
| <i>Echec</i>                                     |          | <i>1</i>  |
| <i>Reperfusion efficace</i>                      |          | <i>2</i>  |

*Reperfusés 2/19*

## *7 Echecs de reperfusion*

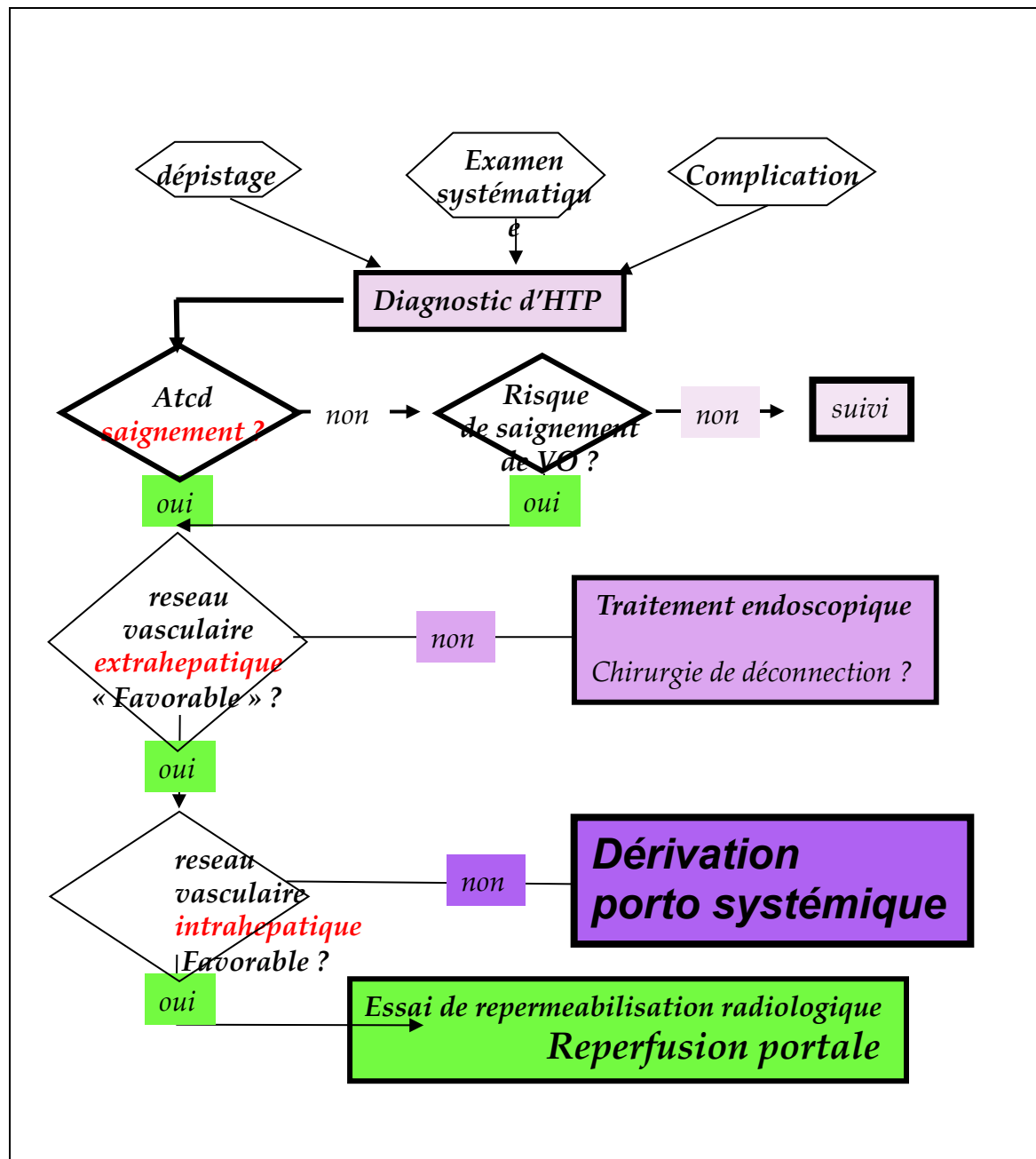
|                                |  |                             |          |          |
|--------------------------------|--|-----------------------------|----------|----------|
| <i>Echec de désobstruction</i> |  |                             |          | <i>1</i> |
| <i>Dérivations secondaires</i> |  |                             |          | <i>3</i> |
| <i>Reperfusés</i>              |  |                             |          | <i>3</i> |
| <i>Echecs</i>                  |  |                             | <i>2</i> |          |
|                                |  | <i>Reperfusion efficace</i> |          | <i>1</i> |

## *2 Echecs de dérivation*

|                               |          |          |  |
|-------------------------------|----------|----------|--|
| <i>Echec</i>                  | <i>1</i> |          |  |
| <i>dérivé</i>                 |          | <i>1</i> |  |
| <i>1dérivé puis reperfusé</i> |          |          |  |

***68/70 (97%) enfants traités de l'HTP***

# Algorithme Pour le traitement de l'hypertension portale





# *Résultats de la reperfusion portale*

| <i>Auteur (année)</i>           | <i>Indication</i>  | <i>N patients</i> | <i>suivi</i>      | <i>N perméabilité</i> | <i>Complic</i>      | <i>2<sup>nd</sup> proced.</i> |
|---------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------------|
| <i>de Ville de Goyet (1996)</i> | <i>Post TH</i>     | <i>7</i>          |                   |                       |                     |                               |
| <i>de Ville de Goyet (1999)</i> | <i>OP</i>          | <i>11</i>         | <i>1 - 32 mo</i>  | <i>11</i>             | <i>2 stenoses</i>   | <i>2 re-do</i>                |
| <i>Bambini (2000)</i>           | <i>Post TH +OP</i> | <i>5</i>          | <i>7 - 21 mo</i>  | <i>3</i>              | <i>2 stenoses</i>   | <i>dilatations</i>            |
| <i>Mack (2003)</i>              | <i>OP</i>          | <i>11</i>         |                   | <i>11</i>             |                     |                               |
| <i>Fuchs (2003)</i>             | <i>OP</i>          | <i>7</i>          | <i>3 - 28 mo</i>  | <i>7</i>              | <i>0</i>            |                               |
| <i>Gehrke (2003)</i>            | <i>OP</i>          | <i>13</i>         | <i>6 - 24 mo</i>  | <i>13</i>             |                     |                               |
| <i>Bicêtre (non publié)</i>     | <i>Post TH</i>     | <i>6</i>          |                   | <i>6</i>              | <i>1 stenoses</i>   | <i>stent</i>                  |
| <i>Bicêtre (non publié)</i>     | <i>OP</i>          | <i>15</i>         | <i>6 - 100 mo</i> | <i>11</i>             | <i>3 thromboses</i> | <i>3 shuntsPS</i>             |

# *Résultats de la reperfusion portale*

# Algorithme Pour le traitement de l'hypertension portale

