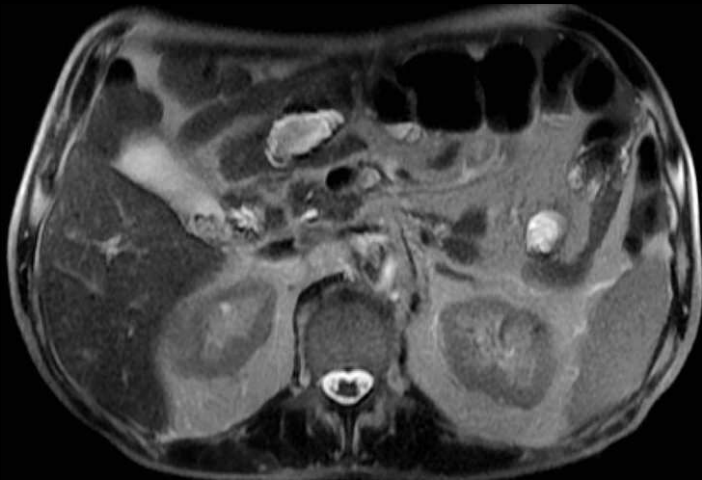
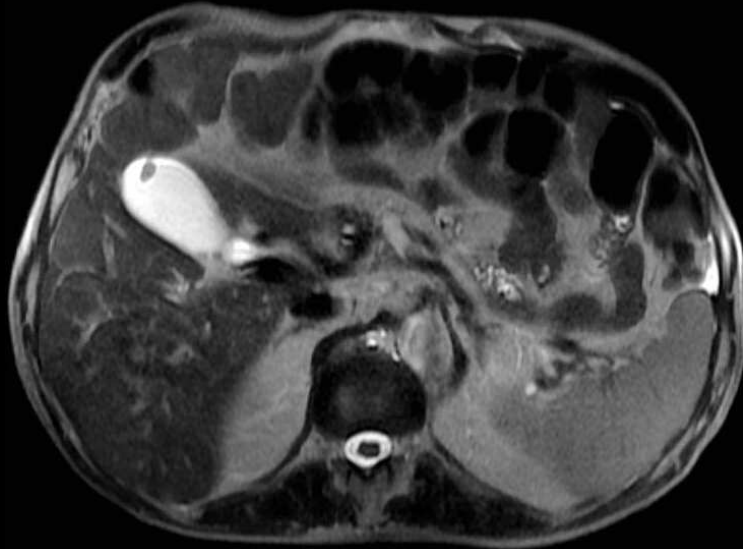


Homme , 78 ans , Antécédent de douleurs biliaires "coliques hépatiques"
Récidive de douleur de l'HCD et épigastralgies. Réalisation d'une cholangioMR



Ax T2 SSFSE TE
eff court 90 ms



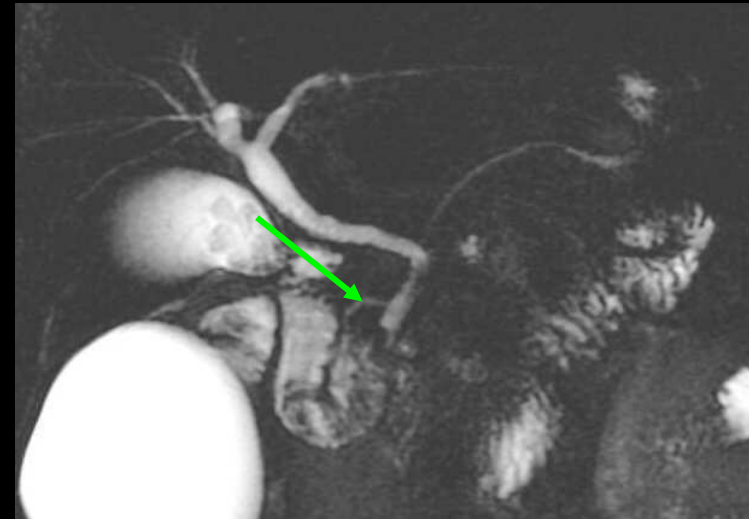
Que peut-on retenir comme élément sémiologique
significatif sur ces coupes axiales pondérées T2 à
contraste "modéré" (TE eff faible ; épaisseur de
coupe 7 mm)



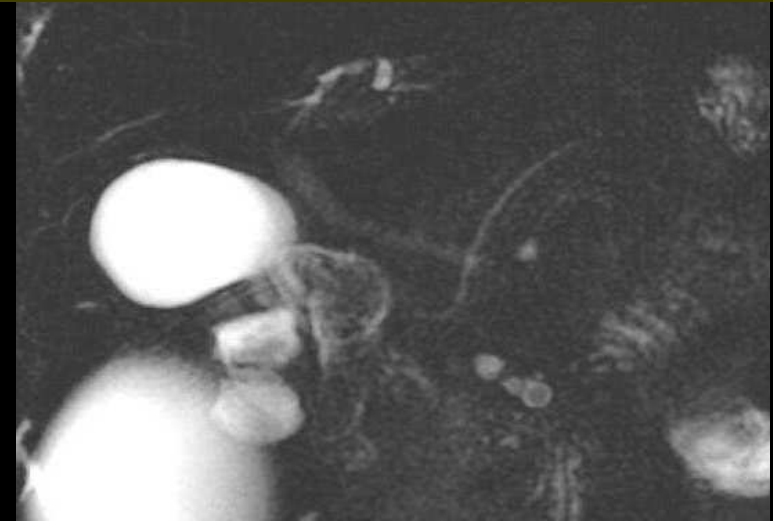
-présence de multiples calculs vésiculaires ,
pouvant expliquer les douleurs biliaires

-pas de dilatation patente de la VBP ni des
VBIH

Coupes épaisses radiaires , très fortement pondérées Ax T2 SS FSE (TE eff 2000 ms)



- dilatation des canaux secondaires du pancréas caudal
- le canal pancréatique principal se poursuit par le canal de Santorini ; tous deux sont de calibre normal
- Le canal de Wirsung (canal de l'ébauche ventrale du pancréas céphalique) est mal visible



l'agrandissement des images permet de confirmer :

-le drainage du canal pancréatique principal dans le canal de Santorini qui s'abouche dans la petite caroncule , sans dilatation ni Santorinicèle (flèche verte)

-le canal de Wirsung , grêle (flèche jaune), vient se jeter dans la grande caroncule , avec le cholédoque

-la coupe axiale montre le croisement du canal de Santorini et de la VBP

Il s'agit donc d'une anomalie de fusion des canaux du pancréas qui peut correspondre

-soit à un **pancréas divisum**

-soit à un **canal pancréatique dorsal dominant**



Pancréas divisum

Malformation congénitale du pancréas la plus fréquente (4 à 14 % des sujets). SR = 1

Anomalie précoce de l'embryogenèse du pancréas

Défaut de fusion de ses canaux excréteurs pancréatiques céphaliques , dorsal et ventral

Forme "incomplète" : canal pancréatique dorsal dominant

Bourgeon dorsal:

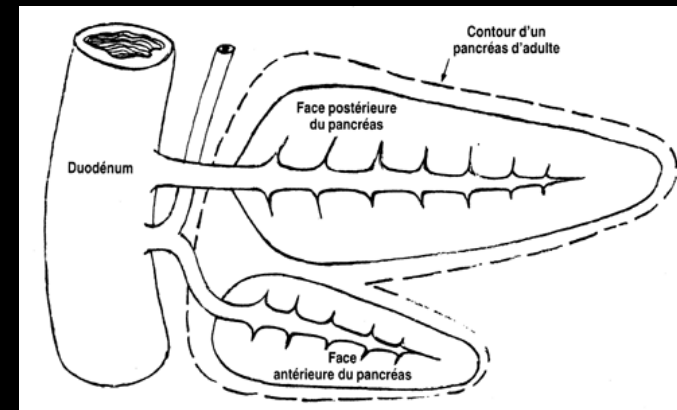
Canal pancréatique principal et canal pancréatique accessoire (Santorini qui s'abouche dans la petite caroncule)

Queue, corps et partie supérieure et antérieure de la tête du pancréas

Bourgeon ventral:

S'abouche avec le conduit hépatique commun dans la grande caroncule

Partie postérieure et inférieure de la tête du pancréas

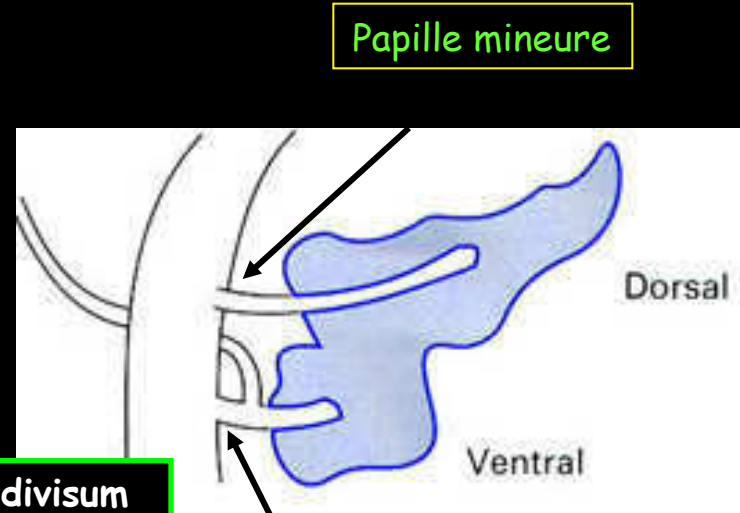
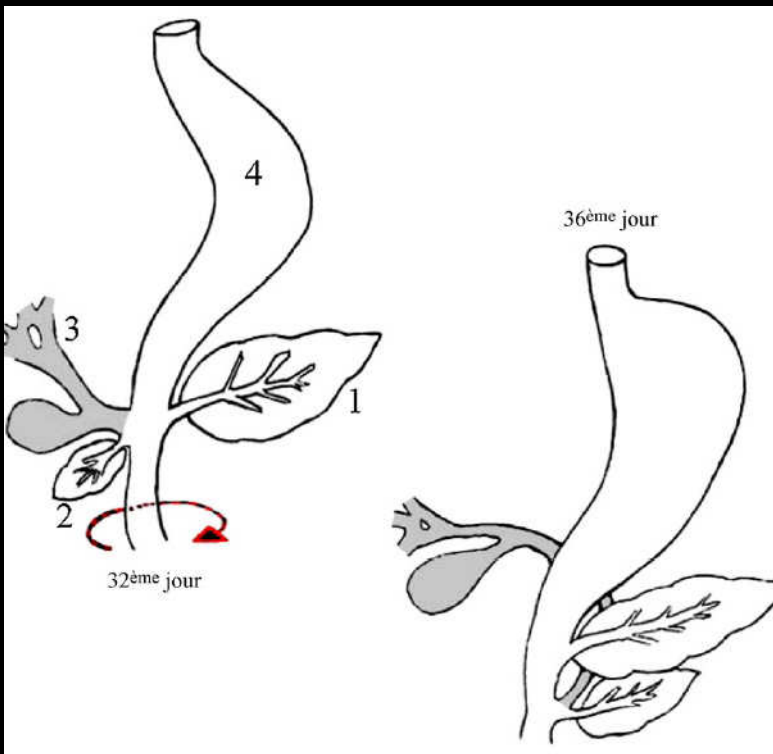
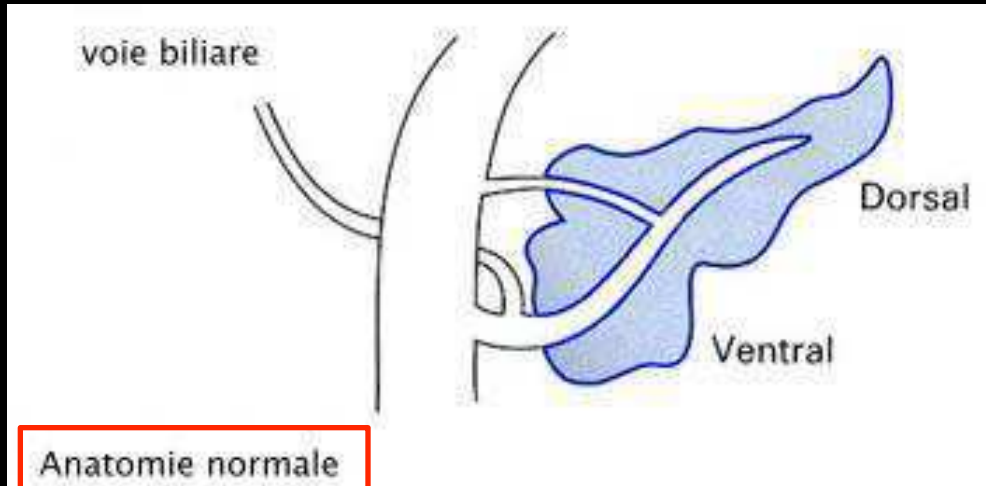


5ème semaine:

rotation du bourgeon ventral
autour du duodénum pour
rejoindre le bourgeon dorsal
(au-dessus)

6ème semaine:

fusion des deux bourgeons



Pancreas divisum

Papille principale

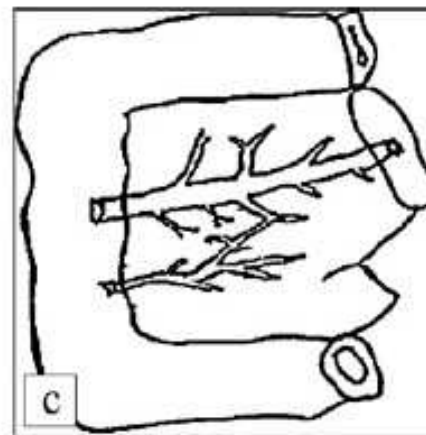
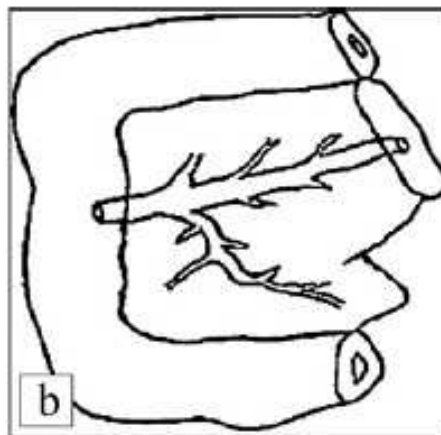
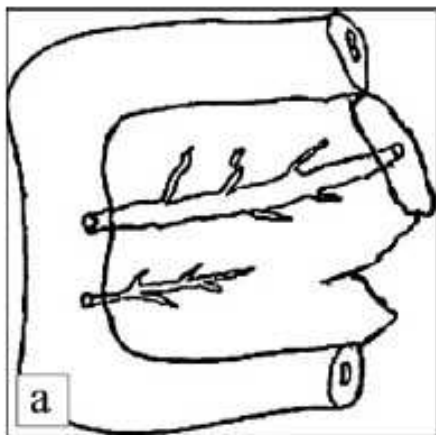


FIGURE 3

Types les plus fréquents du *pancréas divisum*

a : *pancréas divisum* complet (type I) ; b : canal dorsal isolé (type II) ; c : *pancréas divisum* incomplet (type III).

Type I: pancréas divisum complet (71 %)

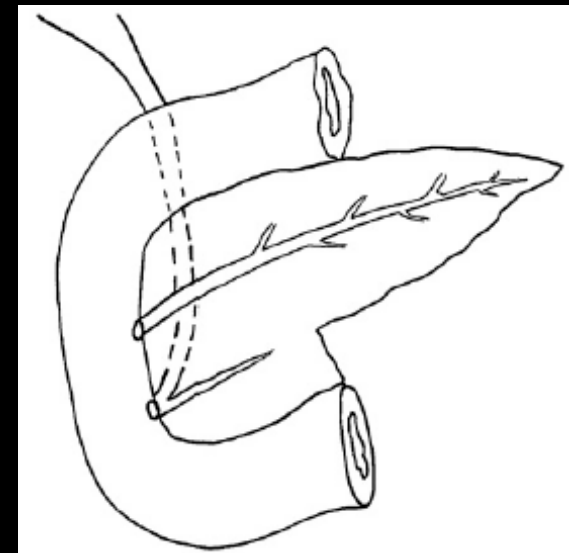
Absence complète de fusion des canaux dorsal et ventral

Type II: canal dorsal isolé (23%)

Absence d'abouchement du canal pancréatique ventral au duodénum

Type III: pancréas divisum incomplet (6%)

Fusion incomplète des deux canaux pancréatiques (canal pancréatique dorsal dominant)



Clinique

5 % des patients sont symptomatiques

Responsabilité dans les tableaux de **pancréatites aiguës idiopathiques récidivantes**, le plus souvent "bénignes" (œdémateuses)

Pancréatite chronique obstructive (corporéo-caudale)

Douleurs abdominales chroniques

Physiopathologie

Sténose de la papille mineure: inadéquation de calibre entre la papille mineure et le débit du canal pancréatique dorsal

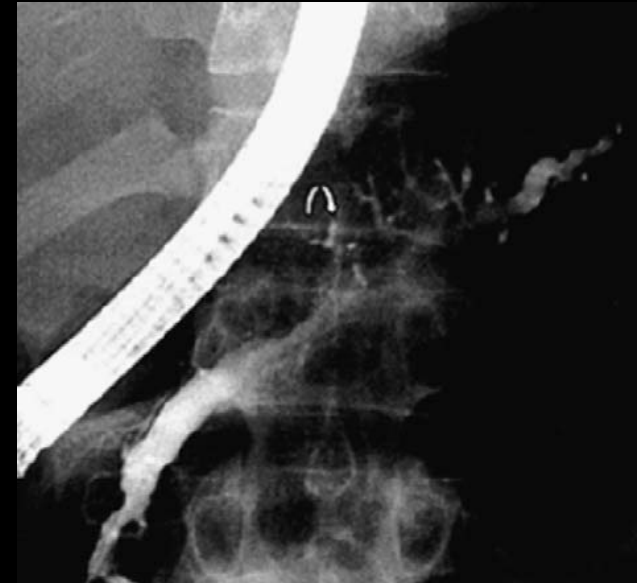
Sténose **organique ? Fonctionnelle ?**

CPRE : examen de référence

Canulation de la papille principale: opacification du **canal de Santorini**, court et fin: drainage de la partie postérieure de la tête

Cathétérisme de la papille accessoire: opacification du **CPP** (dorsal): drainage du corps, de la queue et du reste de la tête

L'**injection de sécrétine** permet de mieux remplir les canaux excréteurs du pancréas et de sensibiliser le diagnostic des anomalies anatomiques



Scanner :

Canal pancréatique dorsal dilaté

Signe du croisement : CPP (dorsal) pré croise la VBP

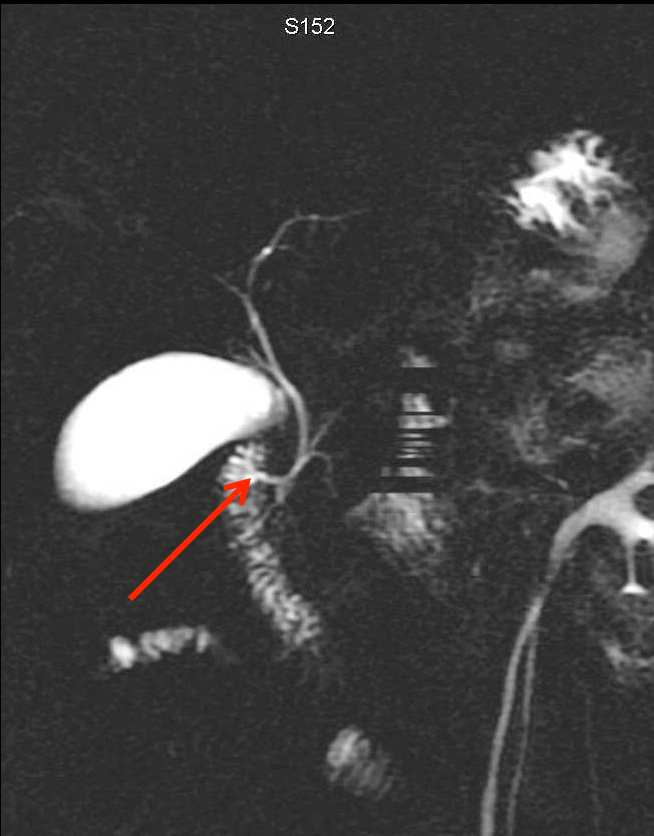
Abouchement distinct du CPP et de la VBP

Canal ventral à peine visible

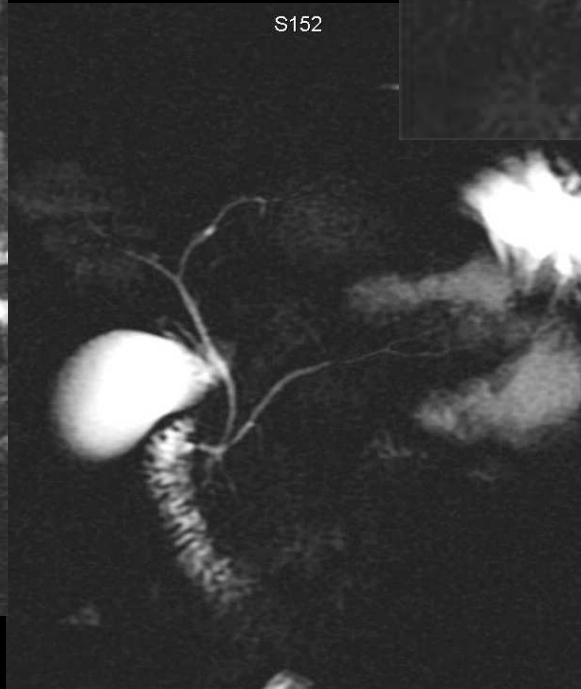


Cholangio-IRM

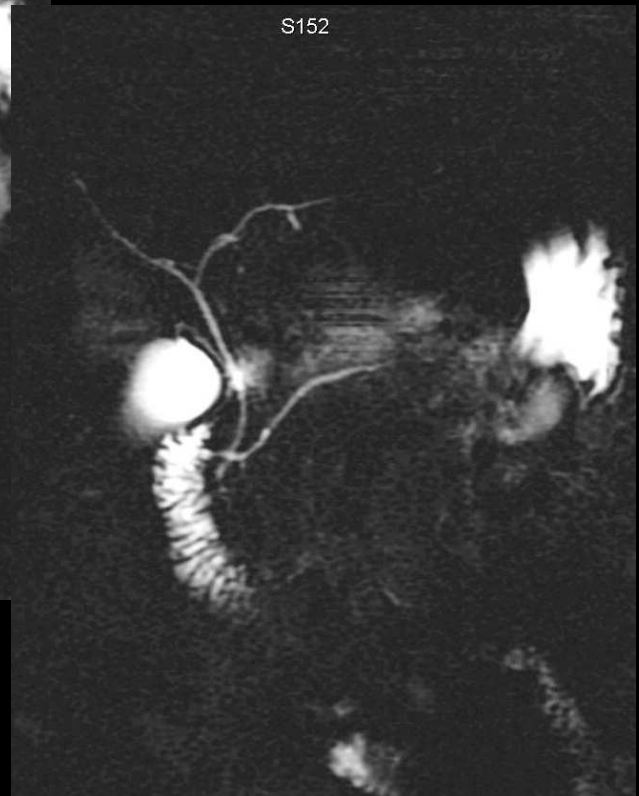
S152



S152



S152



Santorinicèle ; dilatation ampullaire du trajet intra mural du canal de Santorini (par analogie aux urétérocèles) ; témoin de l'hyperpression endocanalaire secondaire à l'"incongruence" papille/canal

NB système canalaire urinaire double à gauche

Traitement

Abstention

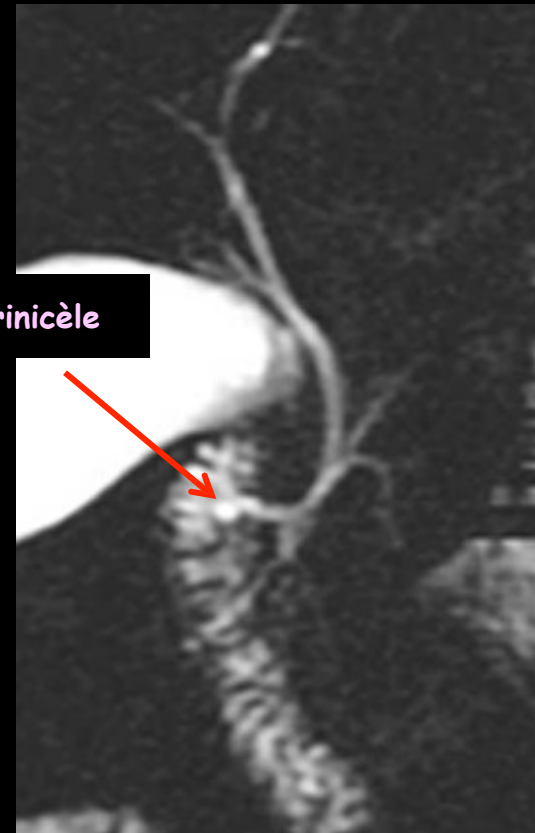
Chirurgie:

Sphinctéroplastie transduodénale de la papille
accessoire

Endoscopie:

Sphinctérotomie
Pancréatographie rétrograde
puis
Prothèse canalaire pancréatique (stent)

en fonction des données anatomiques ,on peut
traiter uniquement la petite papille ou les deux
papilles



Take home message

-Le **pancréas divisum** est une malformation due à une absence de fusion des canaux des bourgeons ventral et dorsal du pancréas primitif lors de l'embryogénèse. C'est **la plus fréquente des malformations congénitales du pancréas**

-Chaque bourgeon synthétise et excrète ses propres enzymes pancréatiques. Le bourgeon dorsal est le plus actif et excrète ses sécrétions dans le duodénum à travers la papille duodénale accessoire, mal adaptée à un tel débit, ce qui provoque la dilatation du trajet intra mural (Santorinicèle).

Le bourgeon ventral excrète à travers la papille duodénale normale.
Cette anomalie touche 5 à 10% de la population générale.

-Bien que le plus souvent asymptomatique, cette anomalie peut être responsable de douleurs abdominales et de **pancréatites aiguës récidivantes**, généralement modérées, souvent chez l'adulte jeune ou chez l'enfant.

-le diagnostic est du ressort de la **cholangio-MR** (imagerie pondérée T2 des structures canalaire bilio-pancréatiques), qui permet en outre d'éliminer une éventuelle cause biliaire, en particulier lithiasique. La stimulation sécrétoire par **injection de sécrétine** peut sensibiliser le diagnostic

-dans les formes symptomatiques, la **sphinctéroplastie endoscopique** de la petite papille (ou des deux papilles) éventuellement complétée d'un stenting ou, en cas d'échec la sphinctéroplastie chirurgicale, éventuellement sous cœlioscopie, peuvent amener la guérison, y compris chez l'enfant, dans les formes à révélation précoce.