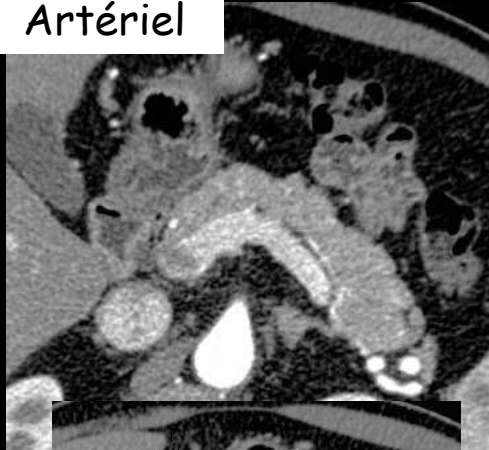
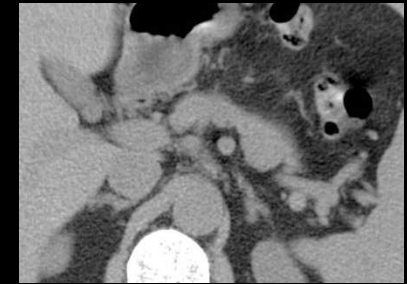
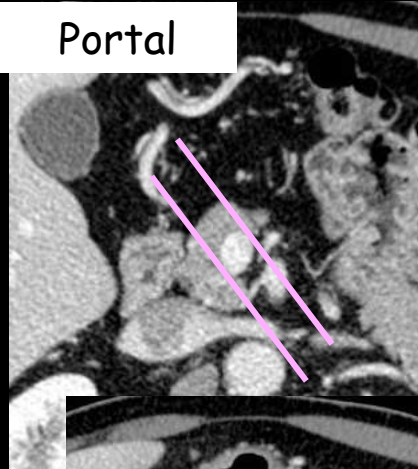


Homme de 53 ans , bilan d'hypoglycémies organiques avec élévation sérique de l'insuline et de la pro insuline .

Artériel



Portal



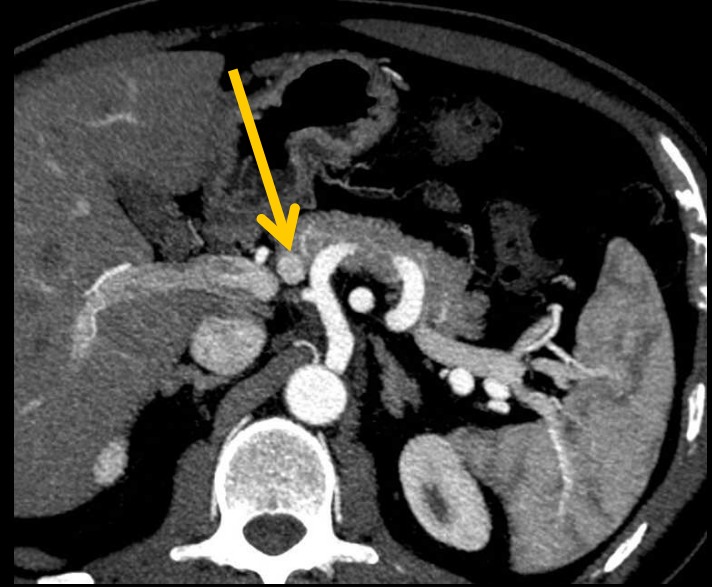
Sans IV

Quel est ,dans ce contexte ,l'anomalie à décrire ; situez la avec précision sur le plan anatomique



-nodule **hypervascularisé** du bord postéro-supérieur de la jonction '**isthmo-corporéale** du pancréas ,très évocateur d'un insulinome (tumeur neuro-endocrine différenciée , fonctionnelle , sécrétant de l'insuline)

Repérez l'artère gastro-duodénale et les bords latéraux de l'axe veineux mésentérico-portal pour situer l'isthme par rapport à la tête et corps du pancréas



L'insulinome occupe une place particulière dans les tumeurs neuro-endocrines sécrétantes du pancréas en raison :

- de sa relative fréquence : 75 à 100 nouveaux cas par an en France (vs 50 gastrinomes et 3 à 6 vipomes ...)
- du pourcentage très élevé de formes bénignes : > 90 % vs moins de 30% pour toutes les autres variétés
- de sa **faible fréquence d'association aux NEM** : < 5 % vs 30 % pour les gastrinomes
- de sa **taille généralement petite** en raison de son diagnostic souvent fait assez précocement à l'heure actuelle , en particulier grâce à l'échoendoscopie

sur le plan histologique , 6 à 10% des insulinomes sont malins ; leur taille est généralement plus importante : 2,5 à 3 cm ; ils nécessitent une pancréatectomie carcinologique avec curage ganglionnaire

comme pour toutes les tumeurs neuroendocrines du pancréas , les lésions sont classées en fonction de leur taille , de leur grade histo-pronostique (OMS 2009) :

OMS 1 tumeurs endocrines bien différenciées limitées au pancréas (comportement bénin ou incertain) :

grade G1 , < 2 mitoses par champ , index Ki-67 $\leq$ 2 %

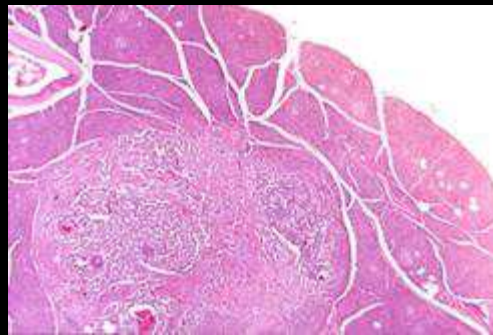
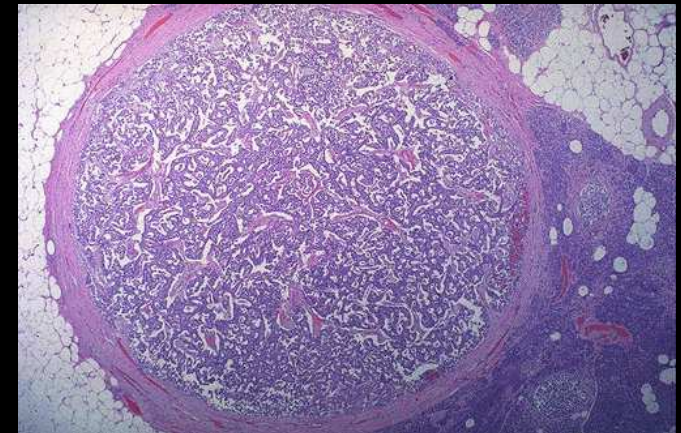
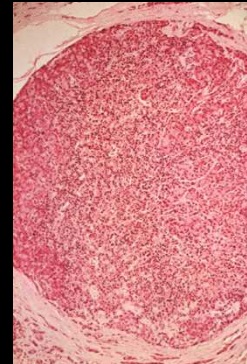
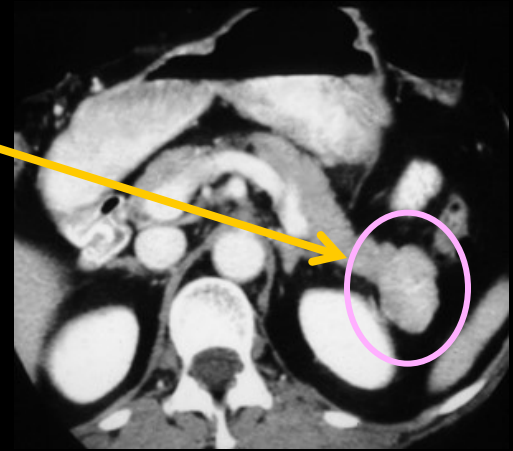
OMS 2 carcinome endocrine bien différencié :

grade G2 , 2-20 mitoses par champ , index Ki 3 - 20 %

OMS 3 carcinome endocrine peu différencié

grade G3 , > 20 mitoses par champ , index Ki > 20

la très grande majorité des insulinomes (90 %) correspond à la catégorie OMS 1



parmi les autres données intéressantes = retenir au sujet de **l'insulinome** , on retiendra :

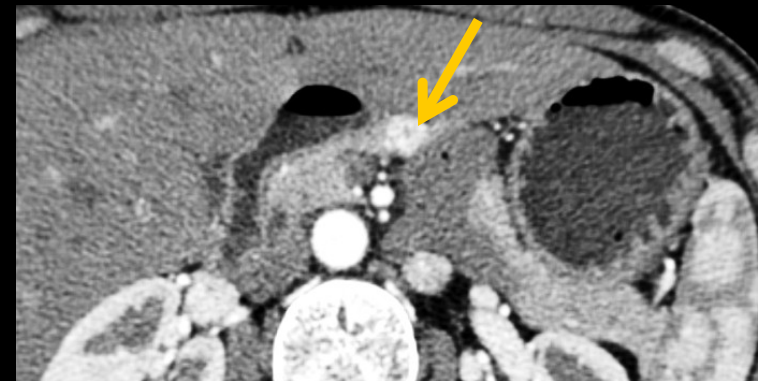
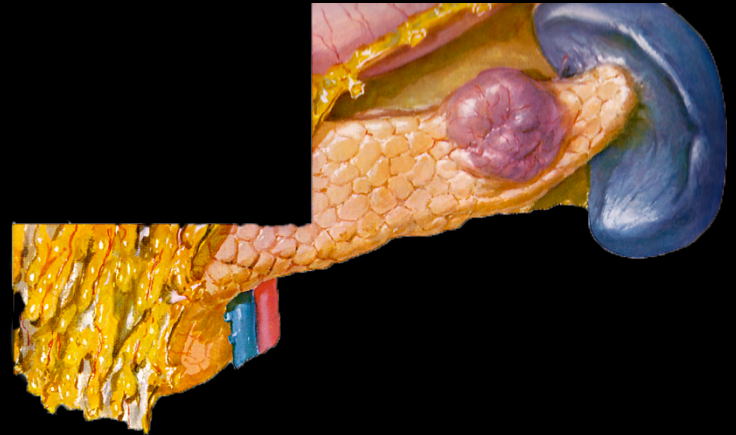
- les **localisations extra pancréatiques** : 2 % vs 10 % pour les gastrinomes ; pancréas ectopique , duodenum , antrum gastrique , hile de la rate (attention !!! ne pas confondre avec une **rate surnuméraire** qui peut siéger au contact ou dans le pancréas caudal)

- les **localisations multiples non exceptionnelles** , pratiquement toujours dans les NEM (70 % des cas)

- la difficulté de localiser les très petites lésions < 3 mm malgré la qualité des images CT actuelles et le recours aux techniques récentes (CT double énergie , imagerie spectrale +++)

Les techniques invasives :CT couplé à l'artériographie coelio-mésentérique avec stimulation calcique de la sécrétion et cathétérisme veineux sélectif par voie portale trans hépatique pour prélèvements étagés n'ont que de très exceptionnelles indications

- la chirurgie sous **monitorage glycémique** et guidée par l'échographie per-opératoire (énucléation , pancréatectomie médiane ou gauche avec conservation de la rate , DPC pour les lésions céphaliques non énucléables ou les forme malignes ..)



take home message.

comme dans la plupart des tumeurs fonctionnelles sécrétantes, la clinique et la biologie (hypoglycémie, hyperinsulinémie, augmentation du peptide C, épreuve de jeûne positive) **permettent d'assurer le diagnostic d'insulinome** (et d'éliminer les hypoglycémies factices)

l'échoendoscopie est la technique d'imagerie la plus sensible pour confirmer la présence d'une (ou plusieurs) lésion(s) pancréatique(s)

l'intérêt essentiel de l'imagerie en coupes dans les insulinomes réside dans la **localisation précise des lésions qui permet d'optimiser les choix thérapeutiques**: coelochirurgie avec assistance robotisée si la localisation s'y prête

les reformations multiplanaires sont donc de la plus haute importance pour répondre à cet objectif ; l'examen le plus efficace en raison de l'excellente définition de ses images étant le **scanner haute-résolution**, rendu encore plus performant par **l'imagerie spectrale** et l'imagerie en double énergie

