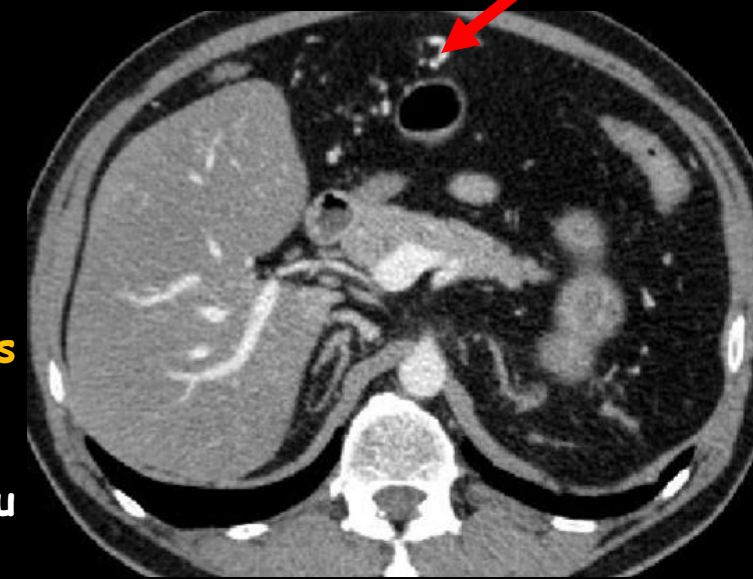
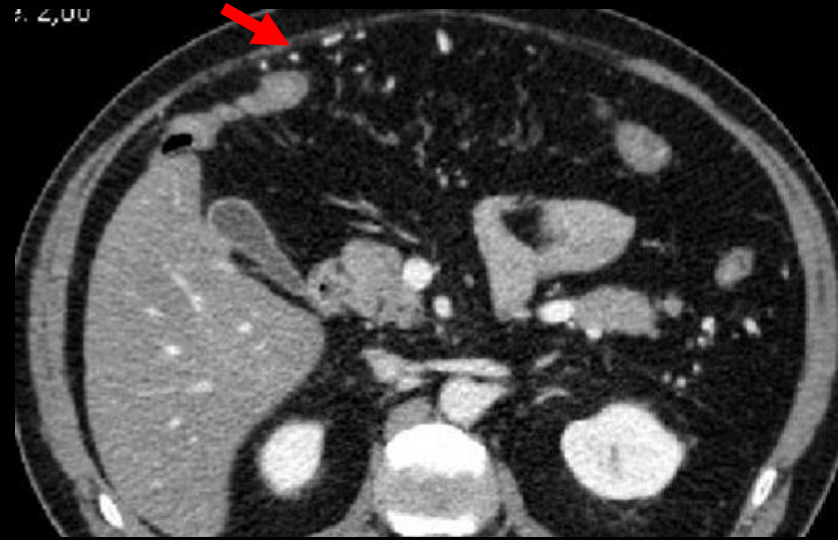


homme 64 ans ; bilan d'extension d'un adénocarcinome prostatique . Aucune douleur abdominale. Le scanner abdomino-pelvien objective les aspects suivants. Quels sont les items sémiologiques scanographiques à retenir sur ces coupes axiales

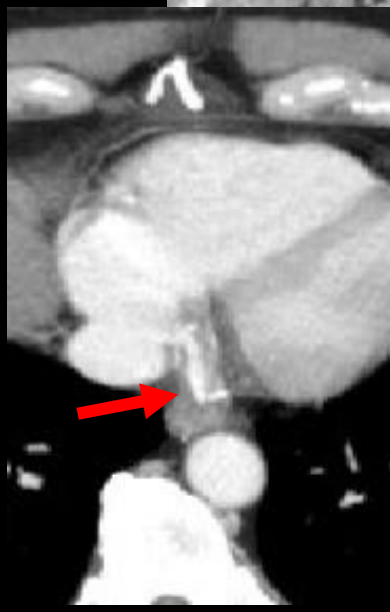
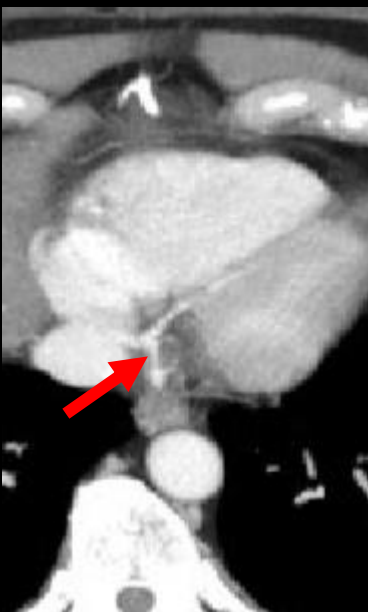
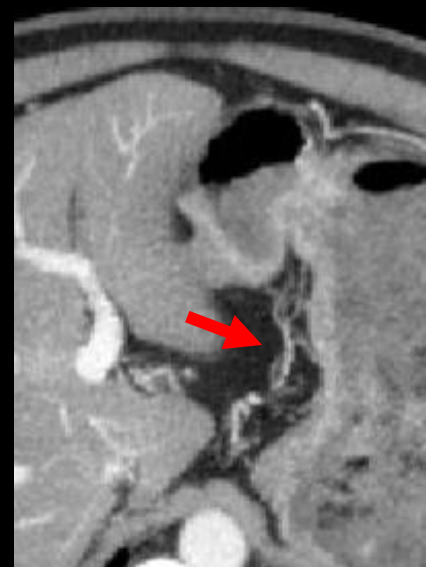
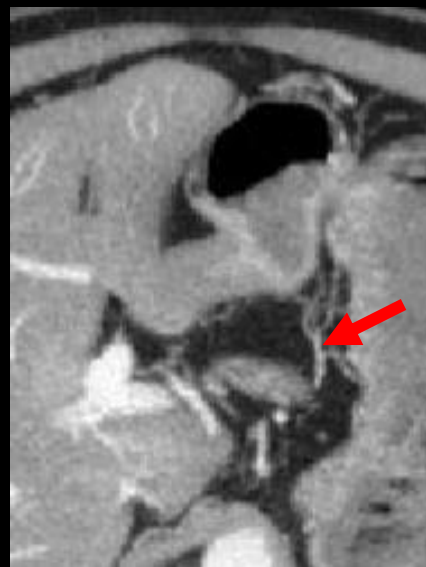
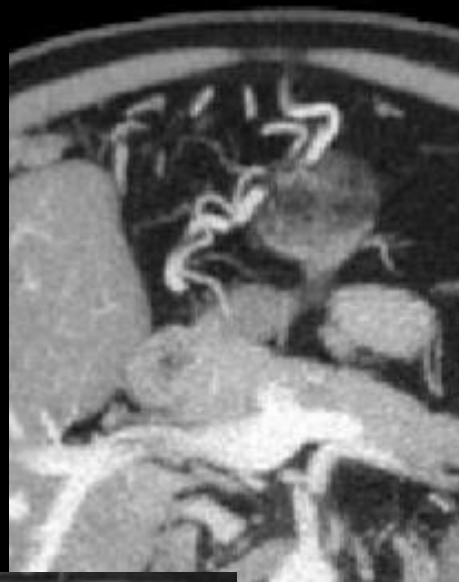


obs. : Drs Noélie Hohn et Yves Ranchoup groupe radiologique du Mail Grenoble; L Cannard Solime Nancy

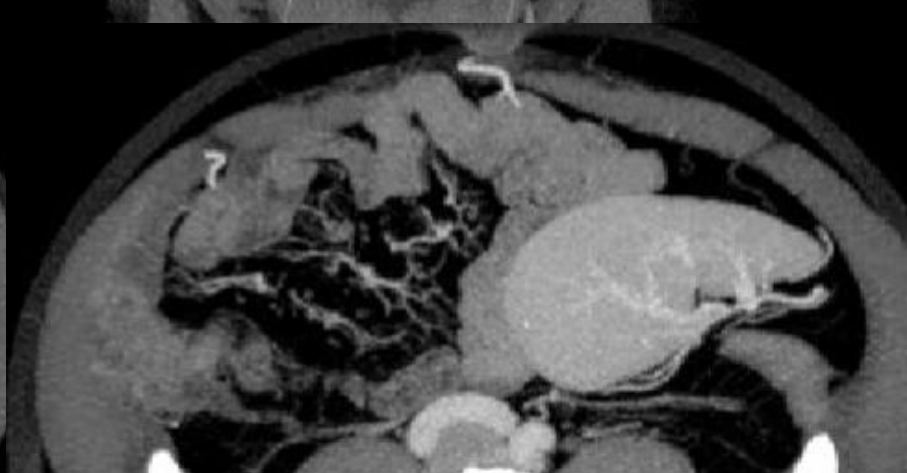
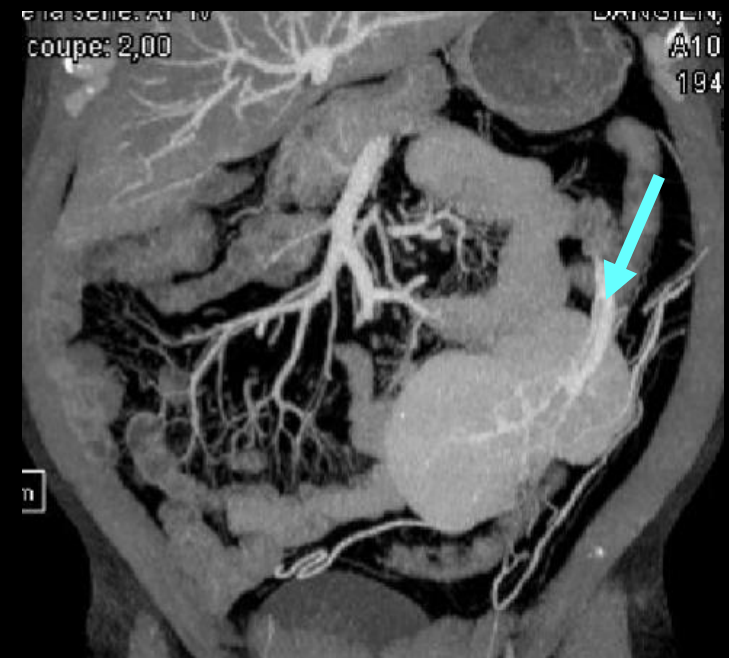
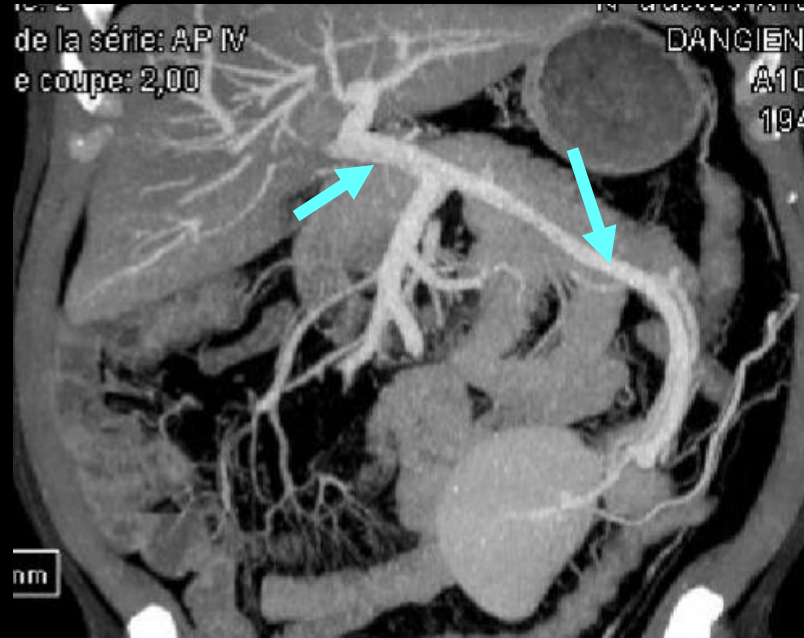


si vous débutez en radiologie et si vous notez l'absence de rate à l'étage sus mésocolique c'est bien ; si vous êtes plus expérimenté et pas épuisé par des vacations surchargées (tautologie malheureusement trop fréquente...) vous signalez l'aspect très grêle de l'artère hépatique moyenne et la présence de branches vicariantes développées à partir des artères de la région pancréatico-duodénale, mais également de l'artère gastrique gauche, du mésocolon transverse et des parois abdominales ...votre aura s'en trouvera encore améliorée et on louera votre perspicacité dans les "diners en ville" (peut-être même votre sérendipité si l'on a lu "happy accidents -sérendipity in modern medical breakthroughs" de Morton Meyers..

: <http://onclepaul.fr/wp-content/uploads/2011/07/s%C3%A9rendipit%C3%A9-power-point2.pdf>

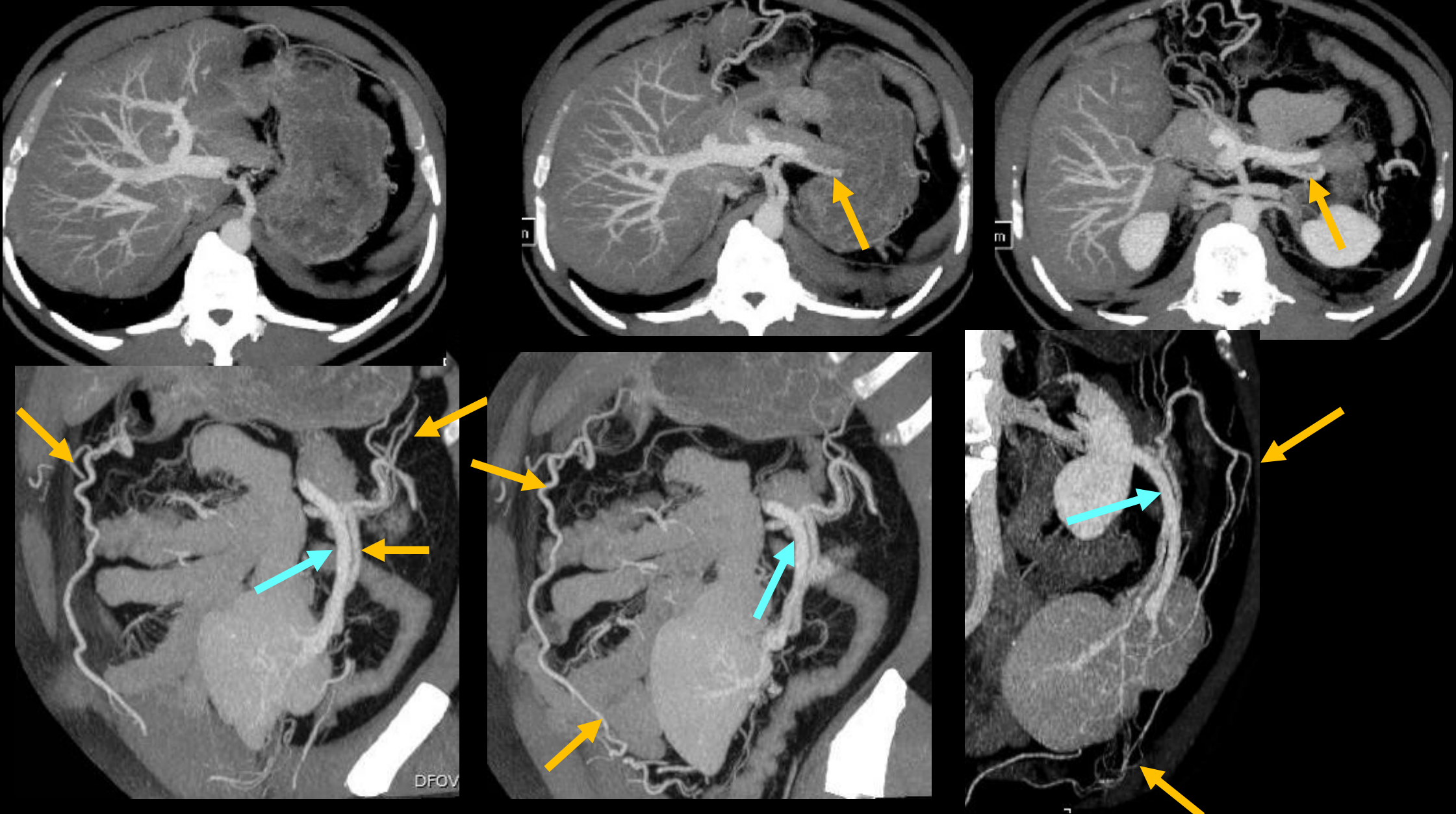


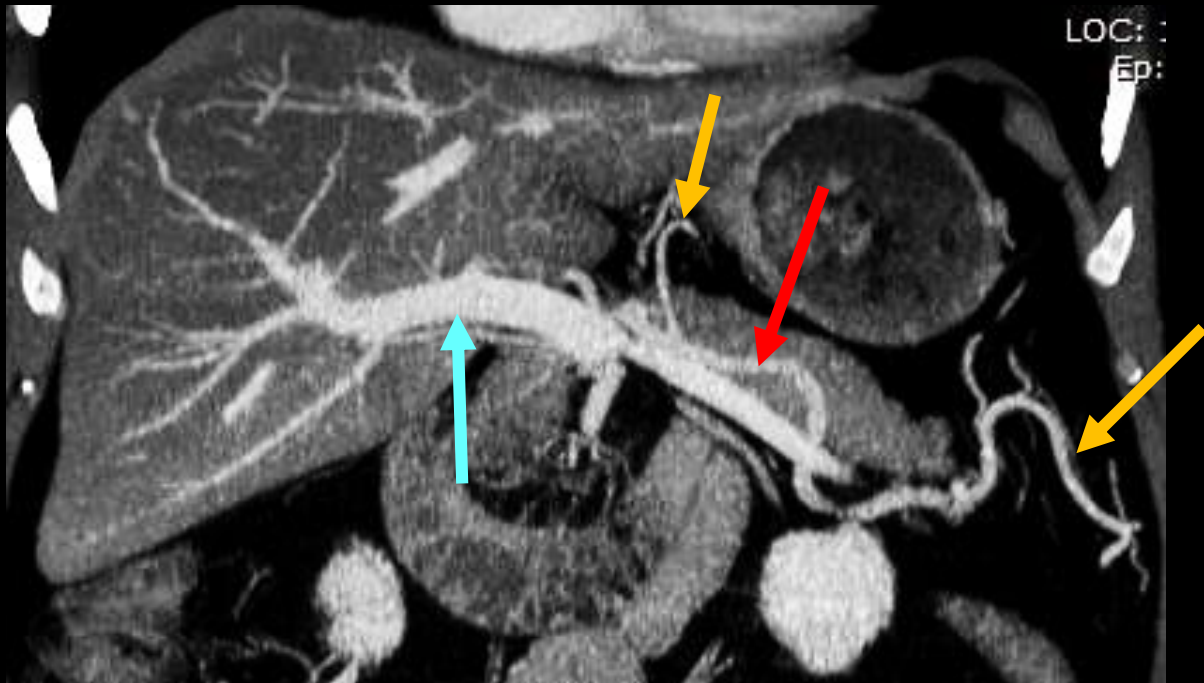
en épaississant les coupes, vous pourrez convaincre les "thomistes" les plus dubitatifs de votre diagnostic **d'hypoplasie de l'artère hépatique** avec préservation d'une perfusion hépatique correcte grâce à l'efficacité hémodynamique des réseaux vicariants développés à partir des autres branches artérielles du voisinage (coelio-mésentériques , pariétales...)



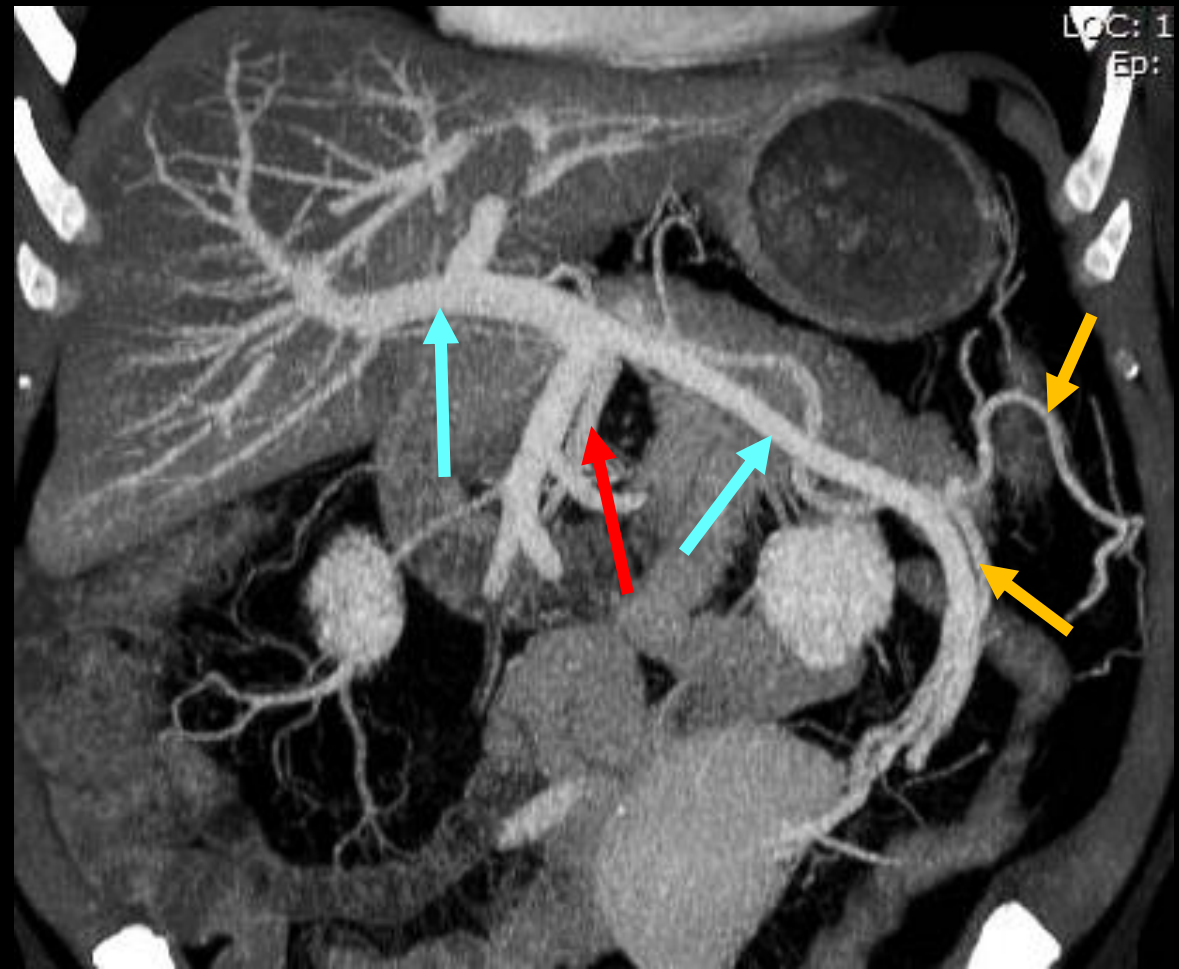
l'analyse en coupes épaissies de l'étage infra-mésocolique gauche permet d'identifier la rate grâce à la veine splénique qui se forme dans le hile et se joint à la veine mésentérique supérieure pour former le tronc porte (→), sans aucun signe d'hypertension portale.

L'analyse en coupes épaissies multidirectionnelles précise la topographie des réseaux vicariants artériels **pariétaux**, conséquences de l'hypoplasie de l'artère hépatique commune

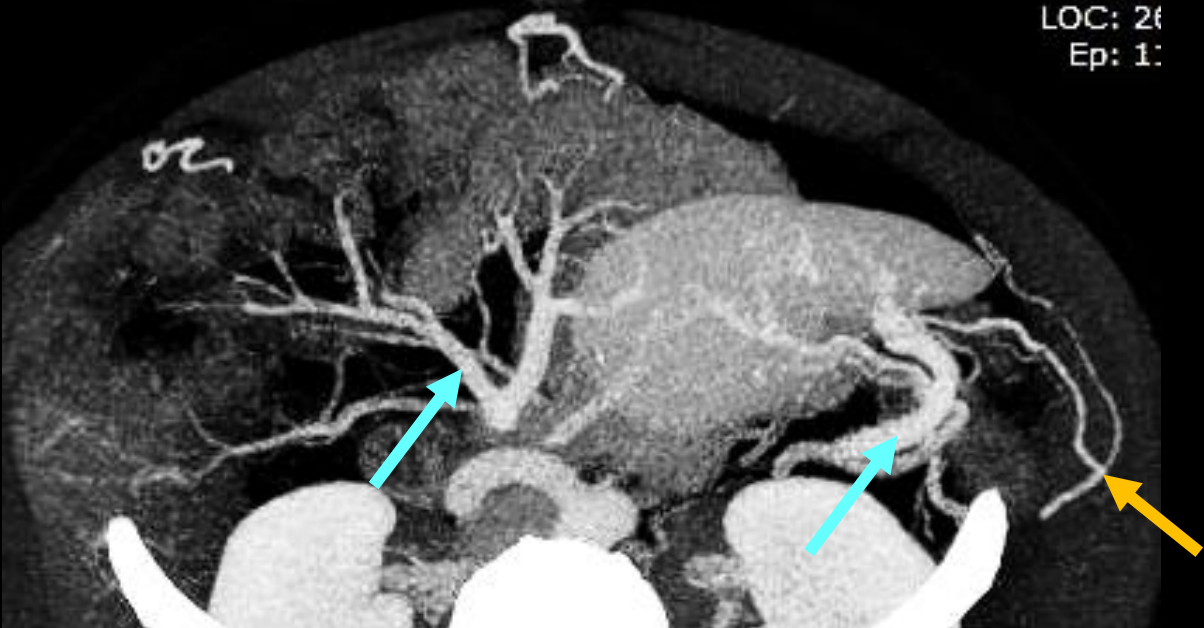




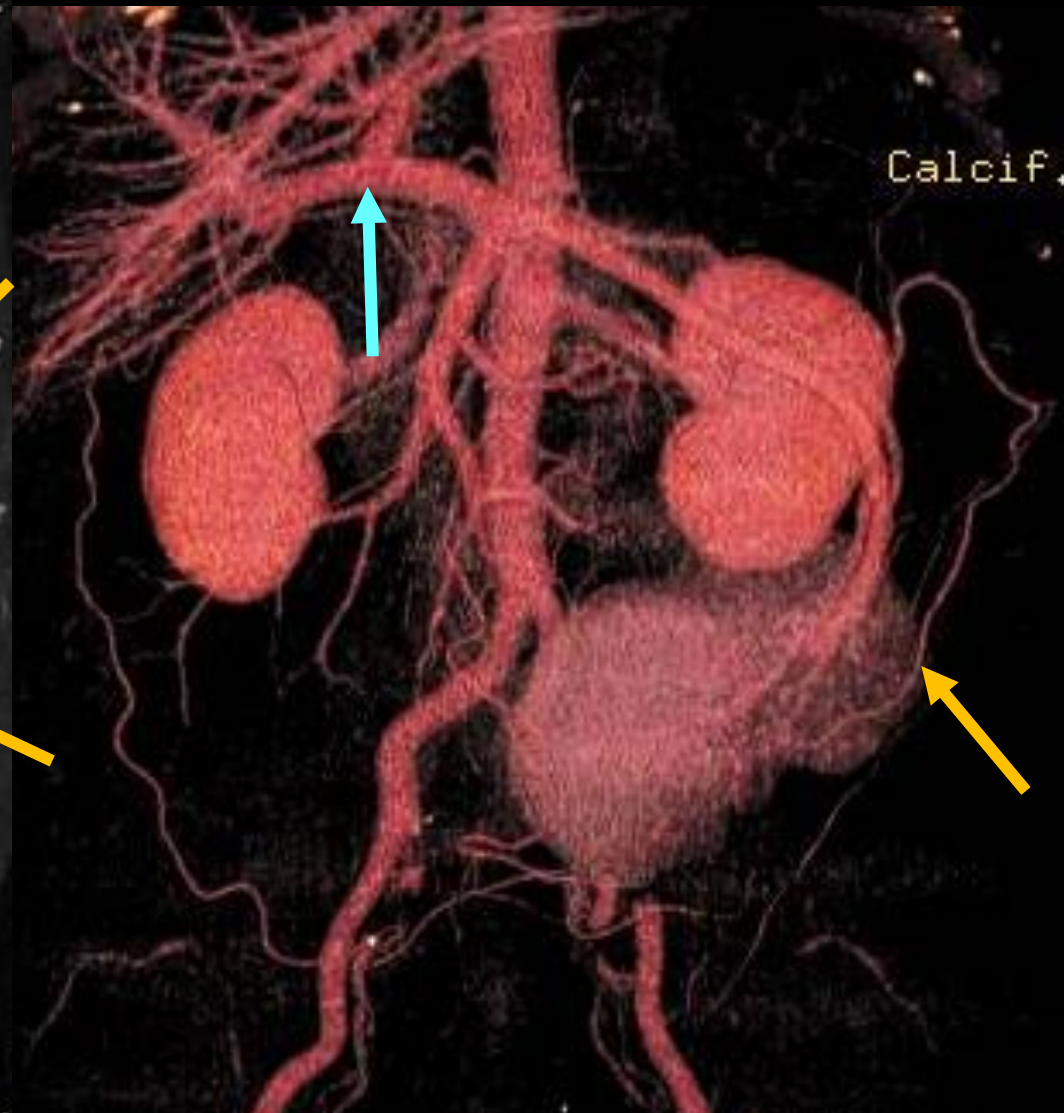
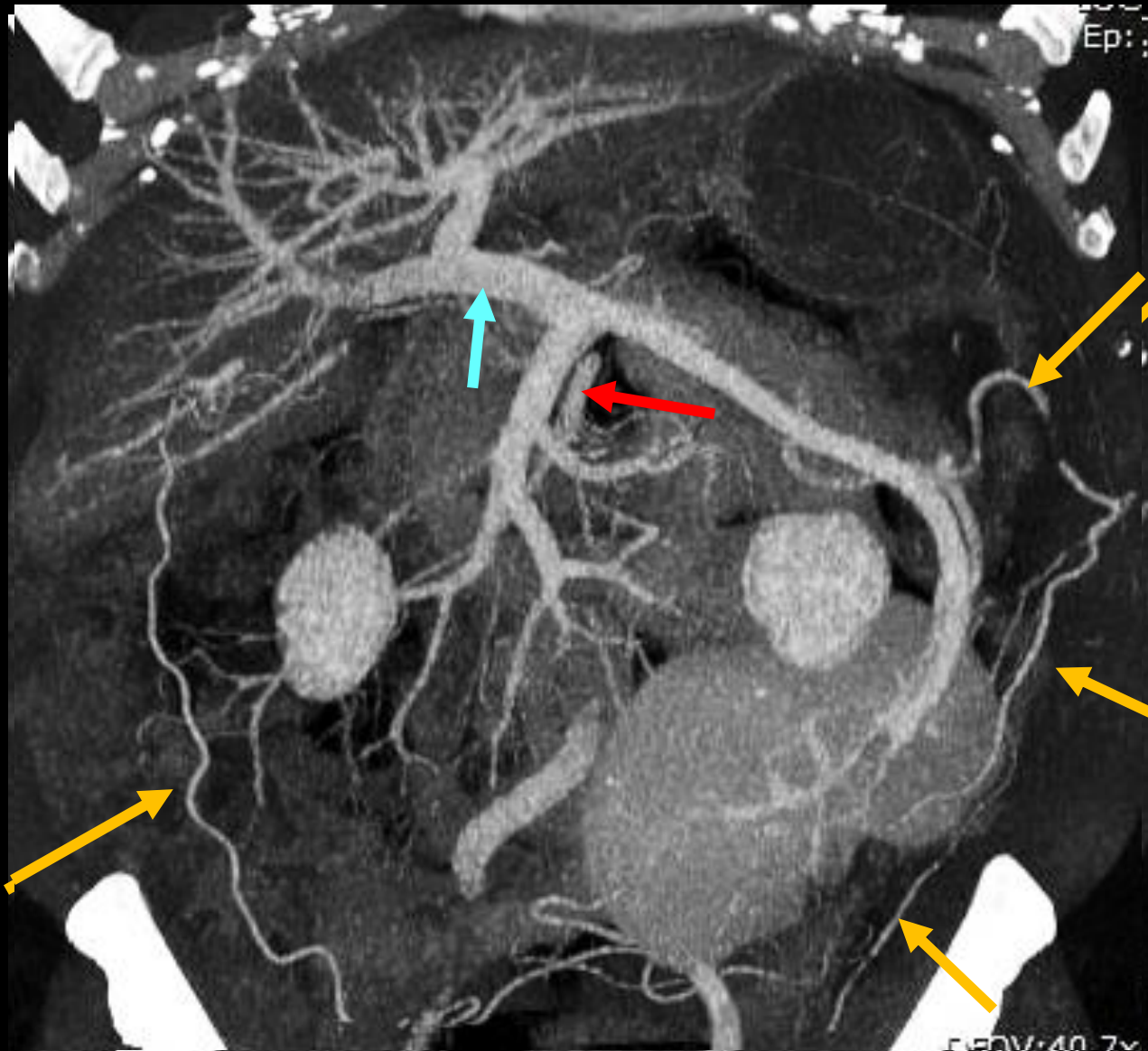
LOC: 26
Ep: 1



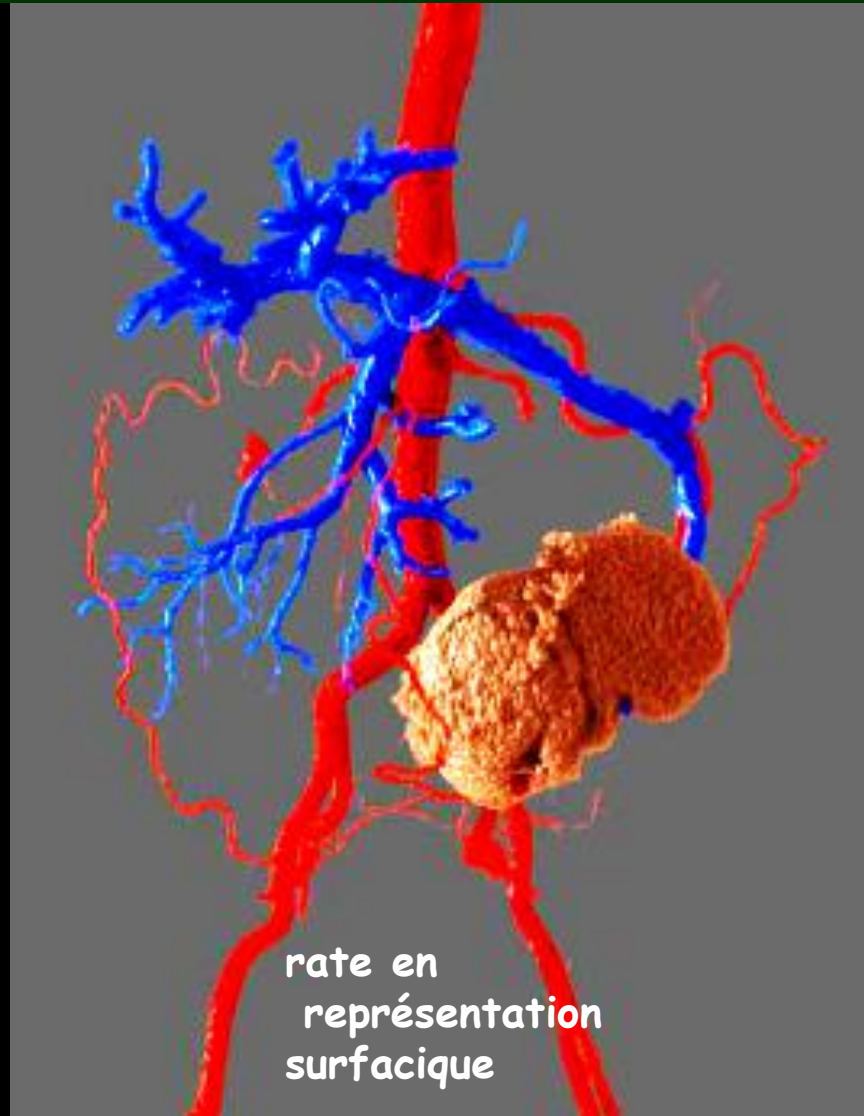
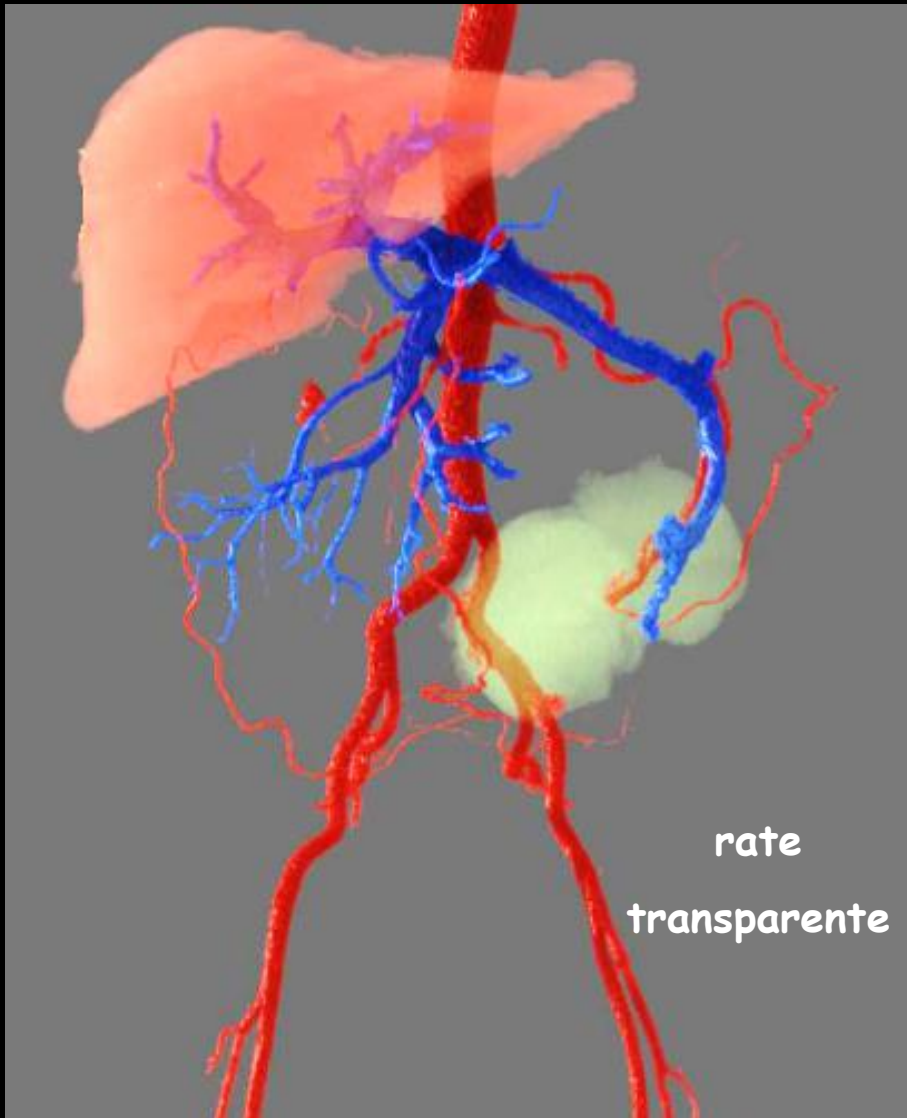
LOC: 1
Ep: 1



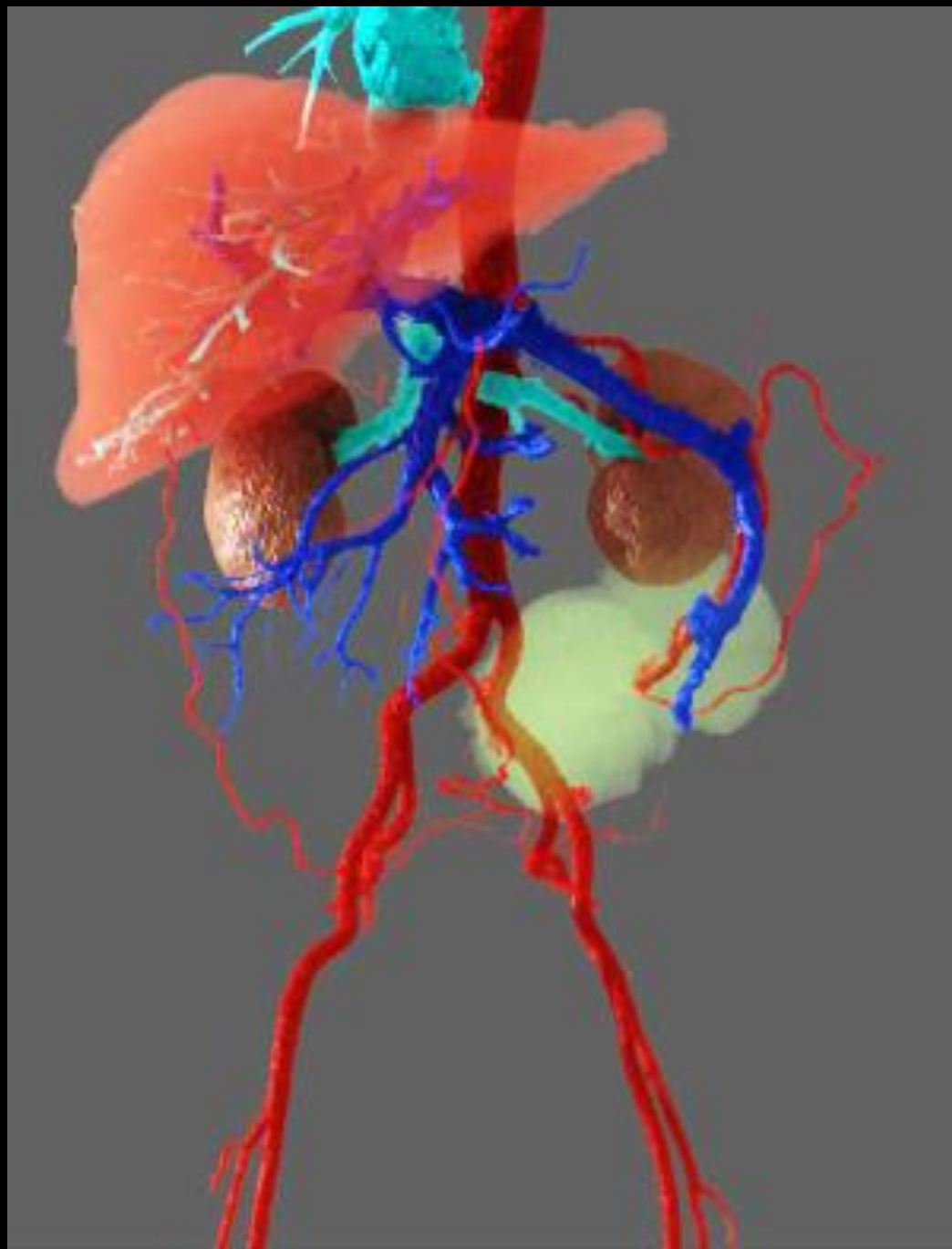
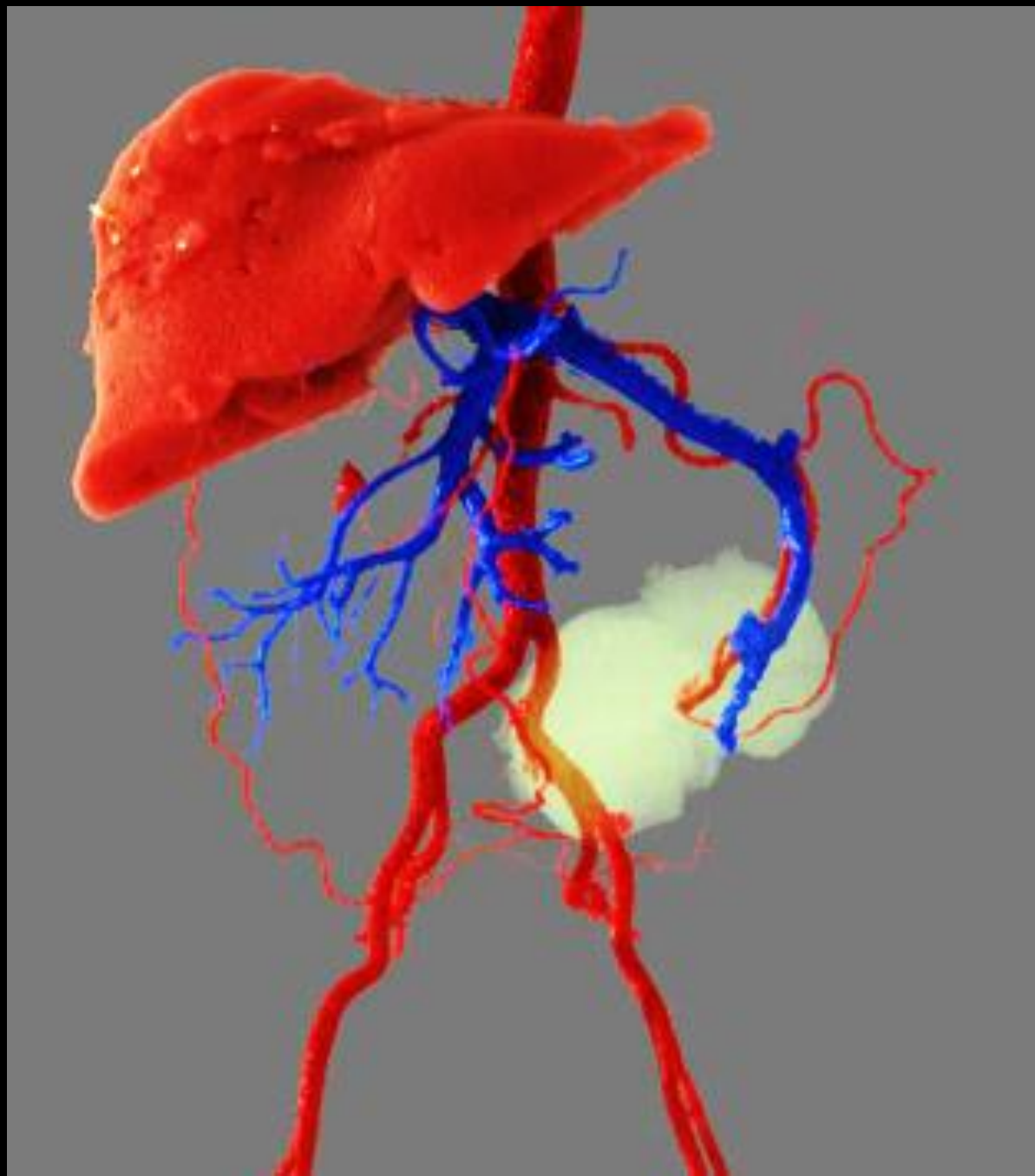
en rouge segments tronculaires des artères
splénique et mésentérique supérieure
en orange réseau vicariant pariétal et épiploïque
en bleu constituants du système porte



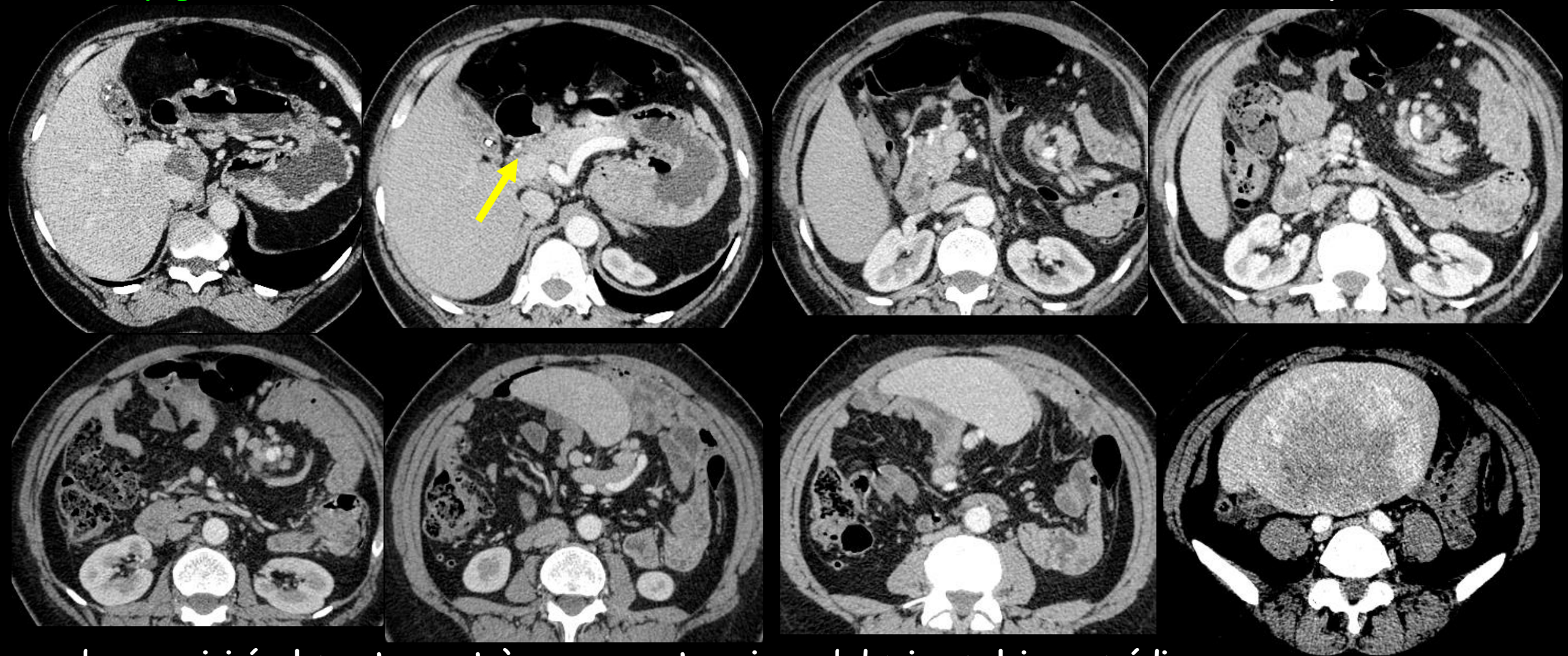
réseaux vicariants pariétaux développés en réponse à une hypoplasie de l'artère hépatique . Rate normale, unique, siégeant dans la fosse iliaque et le flanc gauches .Artère splénique satellite de la veine; une seconde branche à destinée splénique emprunte le réseau vicariant pariétal latéral puis antérieur et médian dans la région inguinale



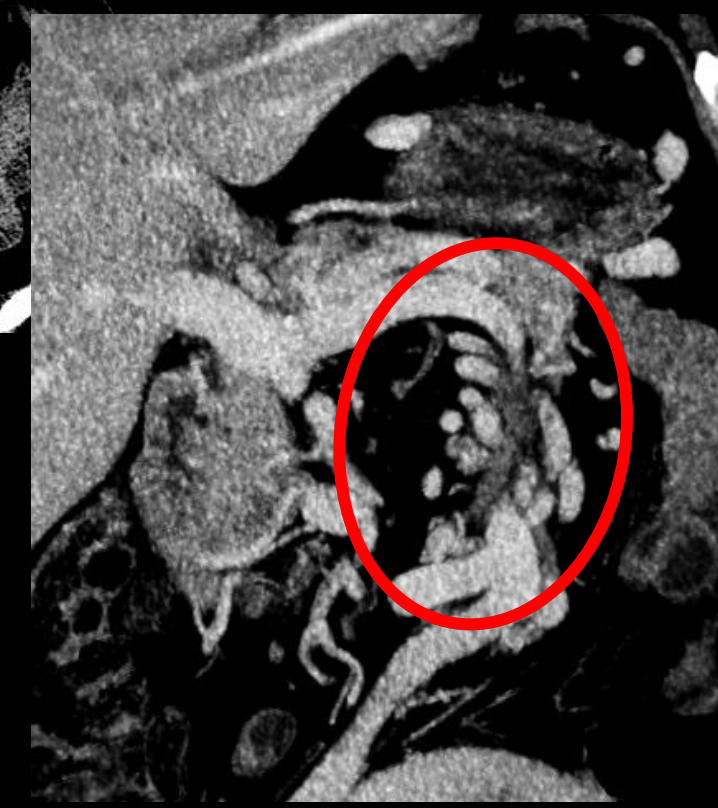
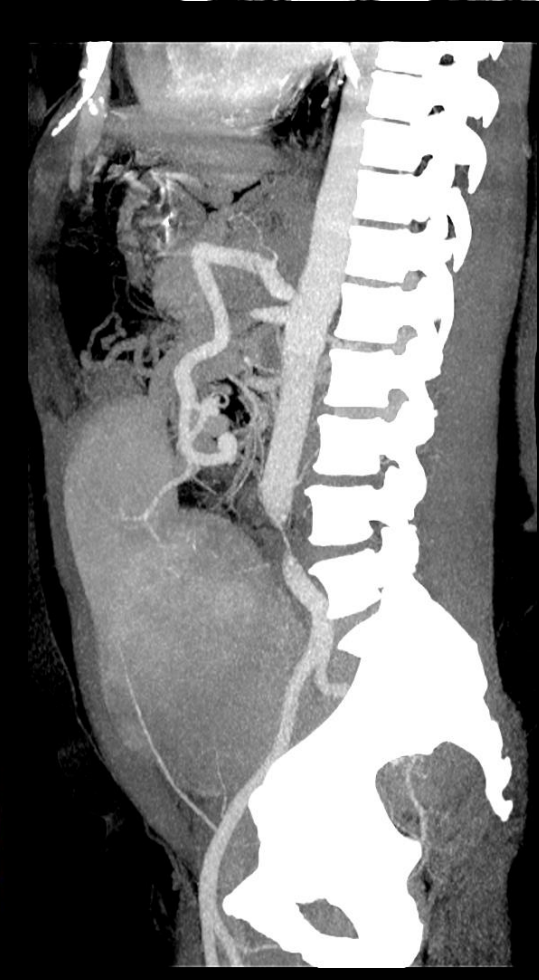
réseau artériel vicariant pariétal antéro-latéral puis médian inguinal de l'abdomen en relation avec l'hypoplasie de l'artère hépatique



cas compagnon n°1 Dr Lionel Canard ancien ACC; Centre d'Imagerie Jacques Callot Nancy



on observe, ici également, une très grosse rate unique abdomino-pelvienne médiane avec une artère splénique de très gros calibre contrastant avec des branches à destinée hépatique grèles. il n'y a par contre pas de voies de vicariance dilatées visibles



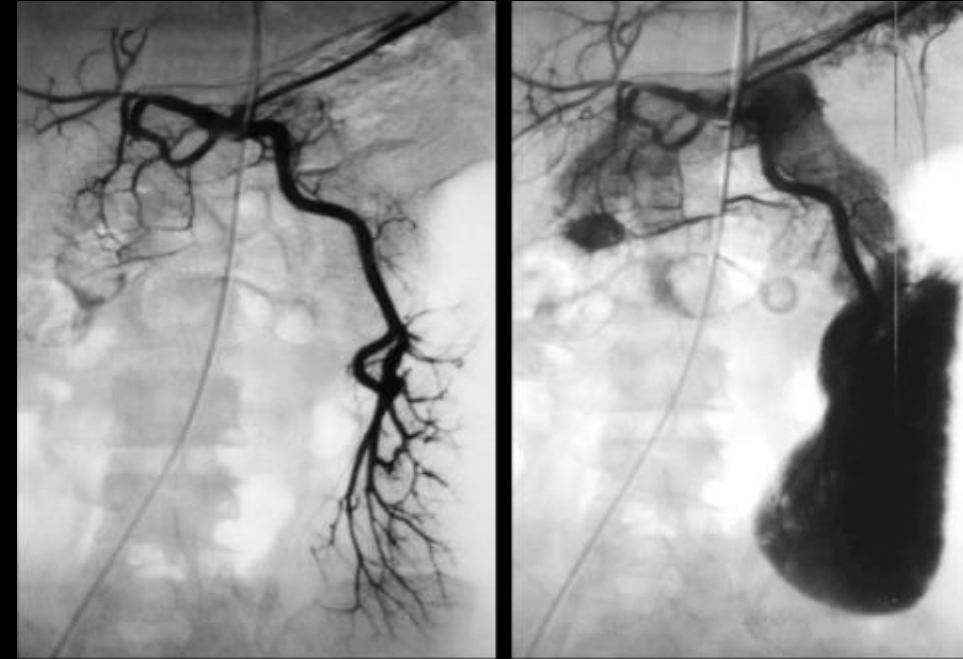
les tours de spire de la rate se traduisent par l'enroulement en hélice de la veine splénique sur l'axe formé par la veine mésentérique inférieure (**whirl sign**)

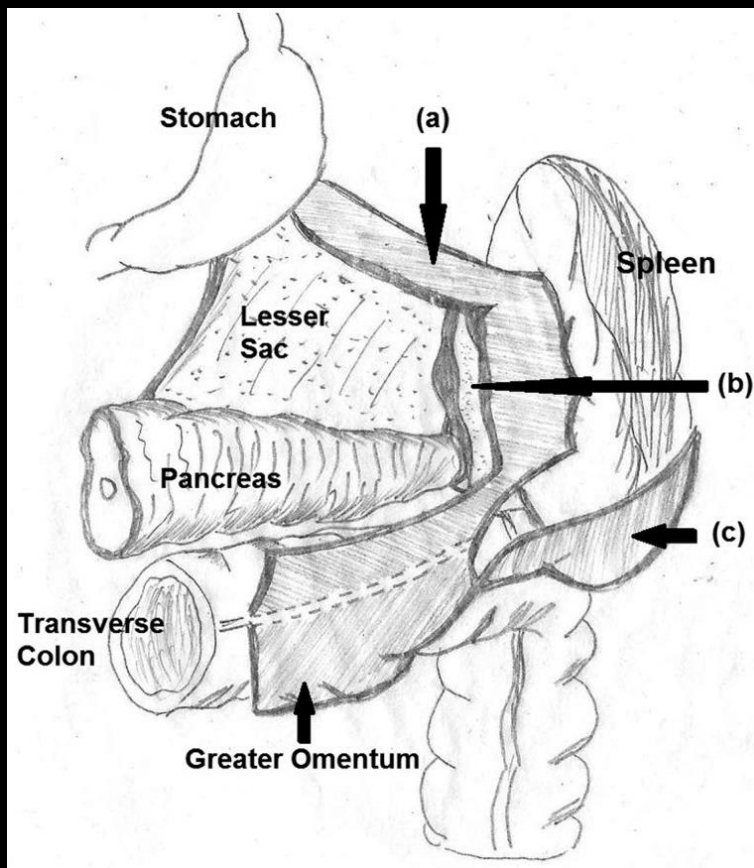
réflexions à propos de ces 2 premiers cas: la rate est elle "baladeuse" (mobile) ou "baladée" (ectopique et fixée par des adhérences capsulo-péritonéo-pariétales)

-les éléments de physiopathologie avancés classiquement pour expliquer le siège inhabituel d'une rate normale ou surnuméraire font jouer un rôle important aux moyens de fixité de cet organe dont la défaillance congénitale ou acquise serait à l'origine de l'anomalie positionnelle de l'organe

-les formes symptomatiques seraient liées à des épisodes congestifs et/ou ischémiques conséquences de strangulations vasculaires veineuses et /ou artérielles par un mécanisme de volvulus .

-le développement d'adhérences capsulaires spléniques " au péritoine loco-régional est un phénomène connu qui contribue à limiter la mobilité de la rate ectopique





-les **moyens de fixité de la rate** qui paraissent défailants dans la rate baladeuse sont les ligaments gastro-splénique (a), spléno-rénal (b) et phrénico-colique (c). L'origine dysembryoplasique est un échec de fusion du mésogastre dorsal à la paroi postérieure de l'abdomen. C'est la forme observée chez l'enfant

-chez la femme adulte multipare **l'imprégnation hormonale** est rendue responsable d'une hyperlaxité ligamentaire à l'origine d'une ptose splénique

-enfin les **grosses rates** impaludées, infectieuses ou hypertrophiées au cours de pathologies hématologiques chroniques bénignes peuvent être à l'origine de "balades" spléniques .

-l'importance des anomalies vasculaires observées dans le cas rapporté montre que les choses ne sont peut-être pas si simples et que l'ectopie d'une rate unique ou d'une rate accessoire pourrait, au moins dans certains cas, s'inscrire dans un **complexe malformatif dysembryoplasique vasculaire coeliaque**

-la dénomination de **rate baladeuse** laisse entendre la capacité pour l'organe de conserver une véritable mobilité que les examens d'imagerie peinent souvent à démontrer. **La rate baladeuse doit souvent être considérée comme une rate ectopique "baladée", fixée par des adhérences capsulaires** d'autant plus nombreuses que l'organe est hypertrophié

-la complexité des remaniements vasculaires associés à une rate ectopique est beaucoup mieux analysée grâce aux reformations multidirectionnelles en haute résolution permises par les voxels isotropiques . Ces images d'angioscanner ne doivent plus être des "post-traitements "différés effectués "à la demande" et souvent avec retard mais doivent faire partie intégrante de tout examen viscéral abdomino-pelvien dès la première lecture

réflexions sur la sémiologie scanographiques des rates "baladeuses" (wandering spleen)

-le diagnostic de rate baladeuse (ou baladée) en imagerie scanographique repose en grande partie sur la mise en évidence d'un pédicule vasculaire étiré, d'autant plus que la rate est grosse et que sa position est éloignée de son siège habituel.

International Surgery Journal
Lanjewar SM et al. *Int Surg J.* 2016 Nov;3(4):2337-2340
<http://www.ijurgery.com>

pISSN 2349-3305 | eISSN 2349-2902

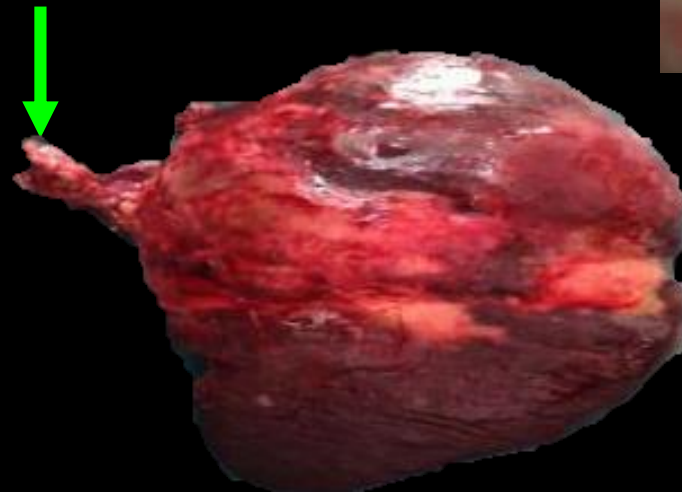
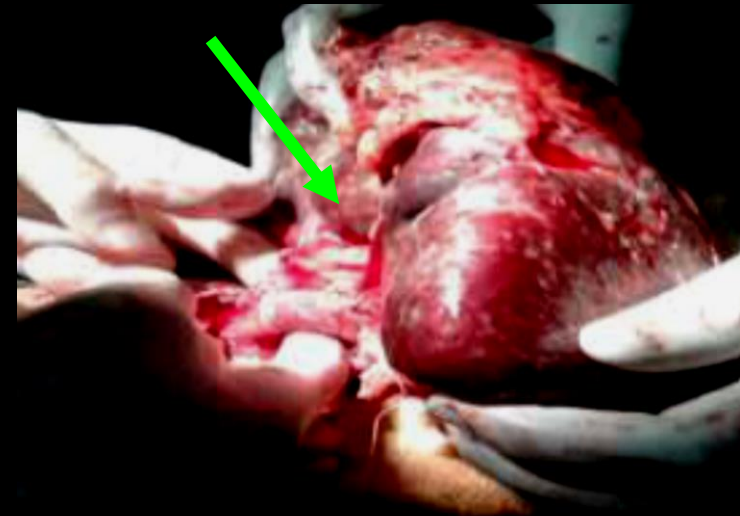
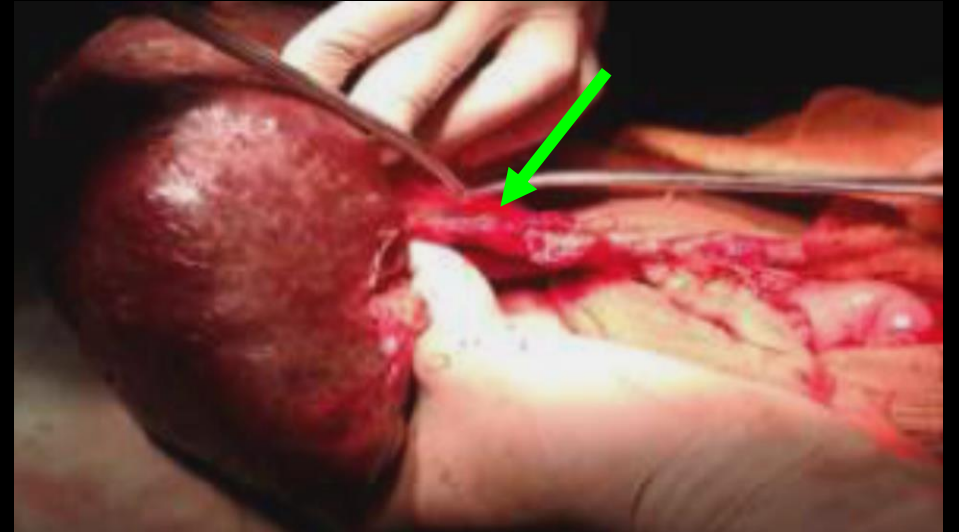
DOI: <http://dx.doi.org/10.18203/2349-2902.isj20163630>

Case Report

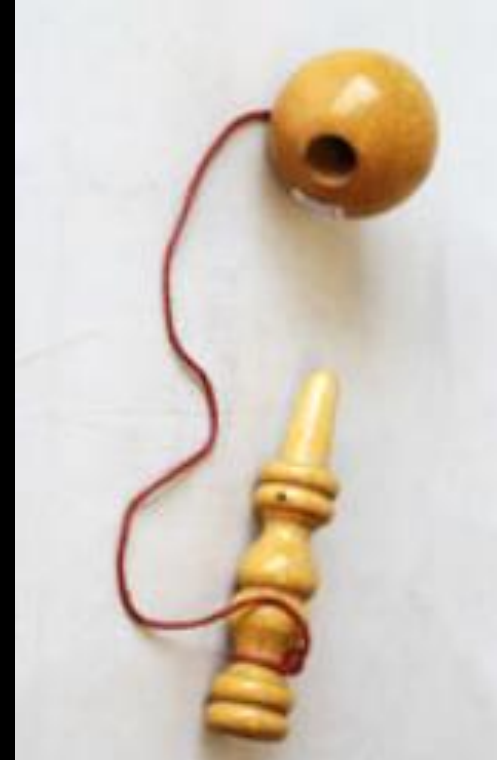
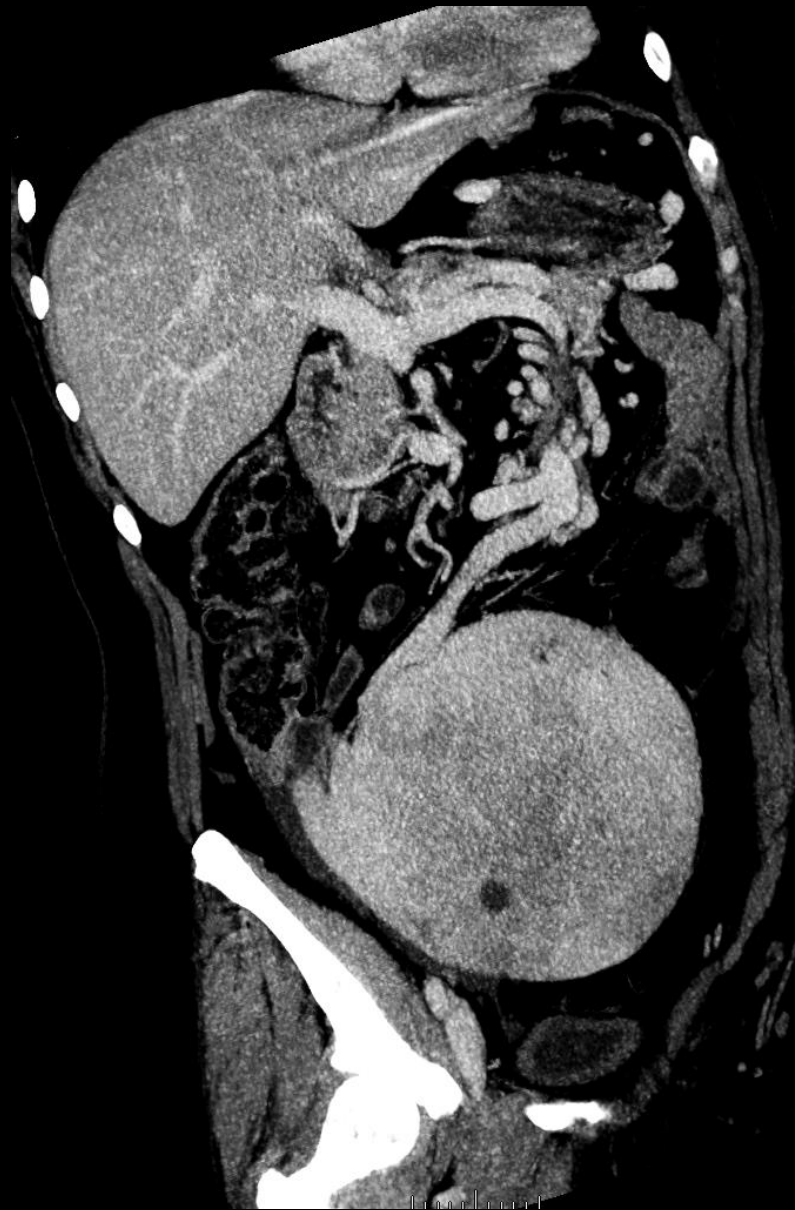
Wandering spleen: as a differential diagnosis in pelvic masses

Sunil Motiram Lanjewar, Dhiraj Sagrale, Vishal Nandagawali, Pratik Lawankar,
Kuntal Surana*, Praful Khuje, Sagar Bhalerao, Abhinav Debanath, Sarvagya Mishra

Department of General Surgery, IGGMC and Mayo Hospital, Nagpur, Maharashtra, India



aspect macroscopique du pédicule vasculaire splénique d'une rate "baladeuse"



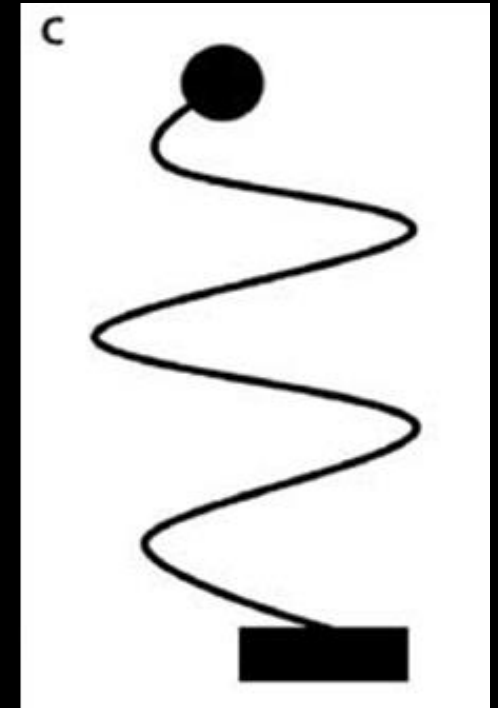
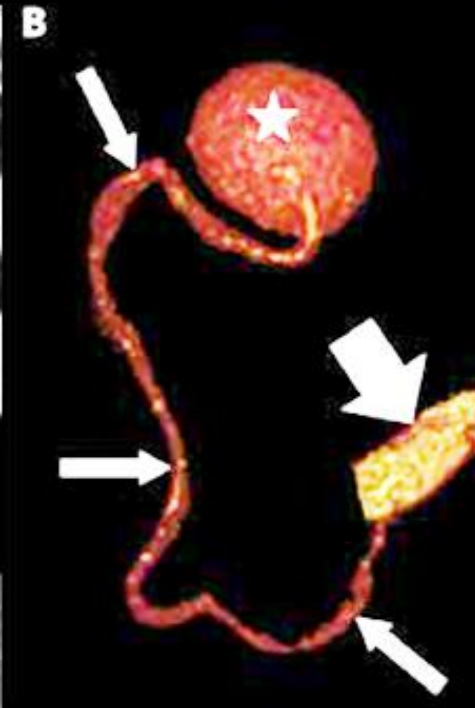
les images scanographiques correspondantes ont été désignées de longue date sous le vocable de "signe du bilboquet" ce qui n'est explicite que pour celles et ceux devenus très rares, qui ont utilisé ce jouet en bois quelque peu suranné ...

on a également proposé la dénomination d'aspect "en miroir à main" ou "en miroir de maquillage", à peine moins ésotérique...



-plus récemment a été décrit le signe du jokari, à propos d'une torsion sur une rate accessoire

Vander Maren, N. & Verbeeck, N., (2015). The "Jokari sign", an imaging feature diagnostic of a wandering accessory spleen. Journal of the Belgian Society of Radiology. 99(1), pp.58–61. DOI: <http://doi.org/10.5334/jbr-btr.857>

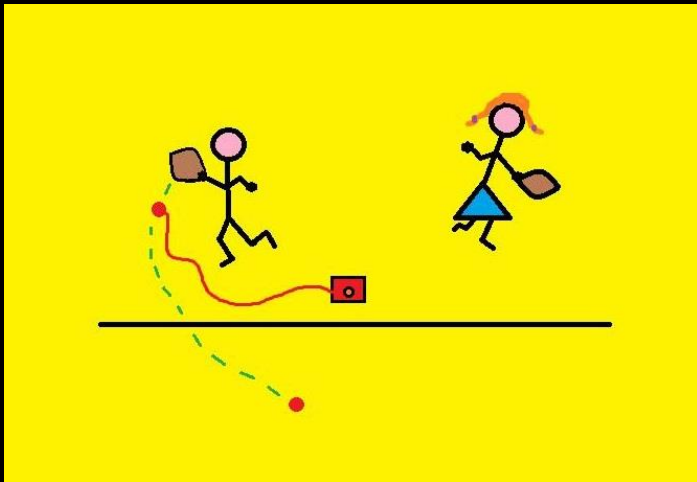


-le mot jokari ne parlant guère plus que le mot bilboquet aux geek qui nous entourent, la portée pédagogique de ces métaphores reste limitée

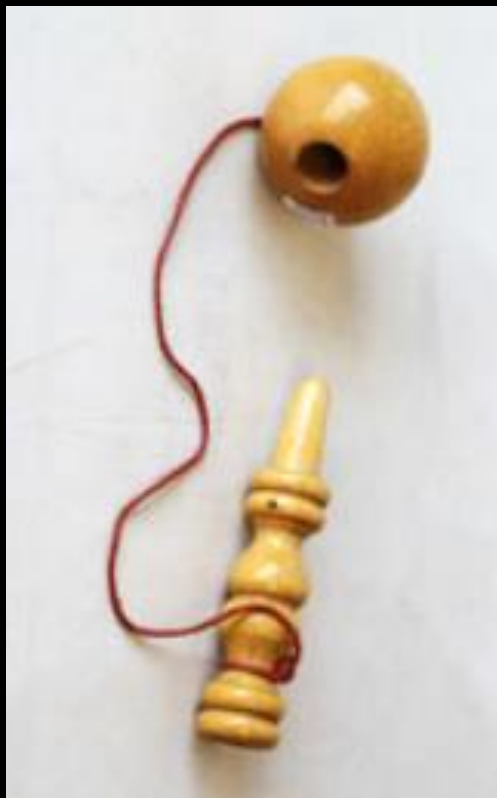


Le **jokari** est un jeu du type pelote basque qui se pratique, seul ou à deux, avec un équipement composé d'une balle en caoutchouc attachée par un élastique à un socle en bois posé à terre

. La balle, après avoir été frappée avec une raquette en bois, revient ainsi vers les joueurs comme si elle avait rebondi contre un fronton. Le jokari a été inventé en France en 1938, par Louis Joseph Miremont, résidant alors à Bayonne



le signe du jokari doit donc faire évoquer une masse sphérique rattachée par un fil élastique à un point d'ancrage au sol



bilboquet et jokari ont en commun leur caractère ludique et le principe d'une masse sphérique reliée à la main d'un joueur par un lien élastique ou non; la masse sphérique devant être frappée au jokari ou embrochée au bilboquet.....

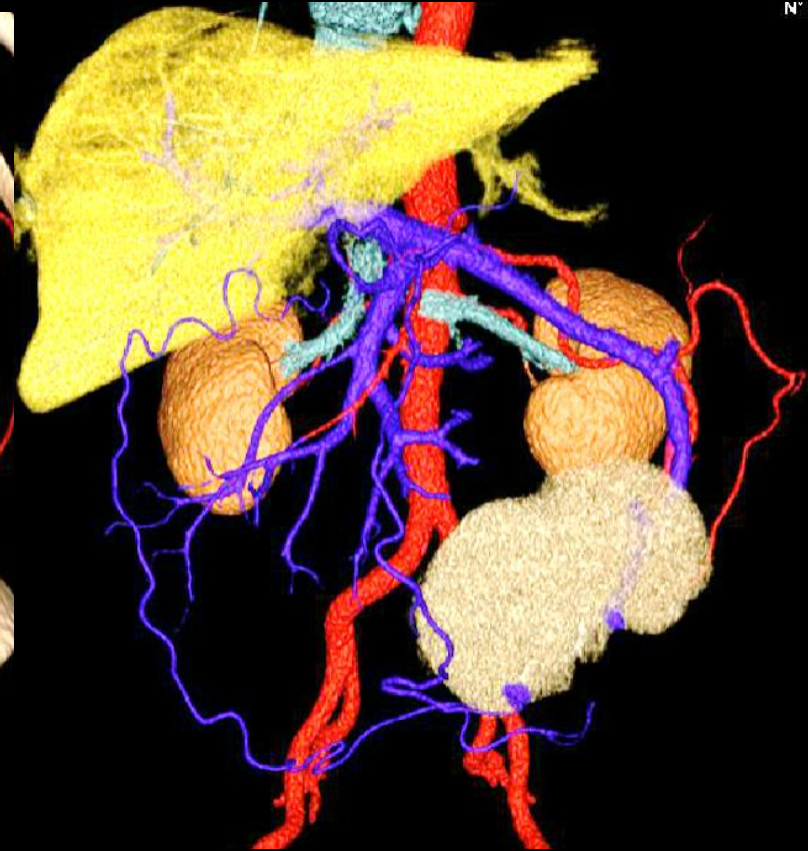
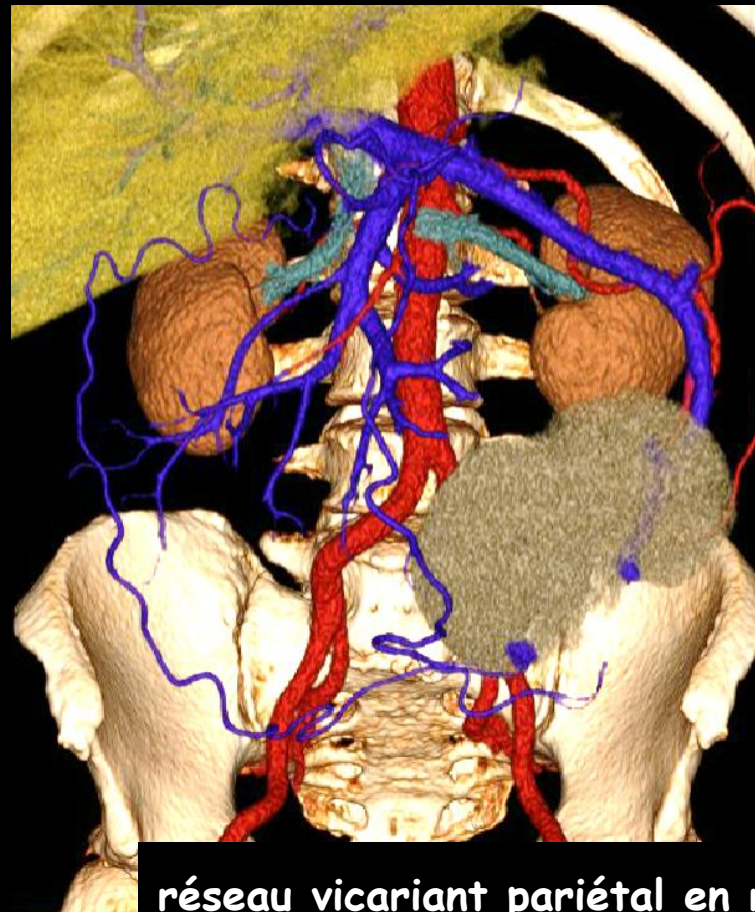
intuitivement on peut penser que les "inventeurs" du signe du jokari ont voulu exprimer le fait que le calibre du lien est plus faible dans le jokari que dans le classique signe du bilboquet



le signe du bilboquet serait donc à réserver aux grosses rates ectopiques de la fosse iliaque gauche tandis que le signe du jokari serait plus fréquemment en rapport avec une rate surnuméraire ,de taille plus modeste

dans notre cas, la rate ectopique est rattachée aux éléments pariétaux postérieurs à la fois par des structures artérielles et par un axe veineux splénique de gros calibre

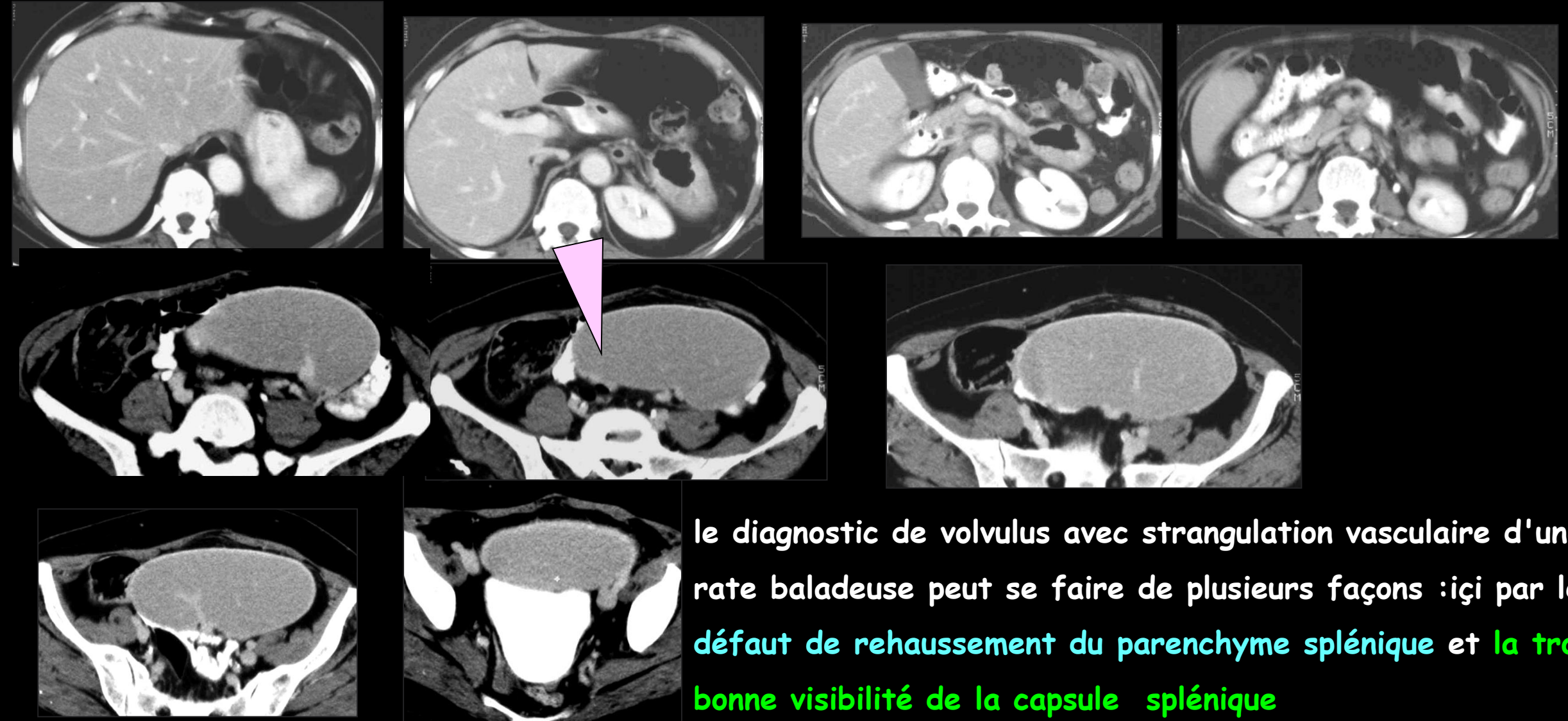
on objective donc l'association d'un signe du bilboquet (ou du miroir à main) et d'un signe du jokari ..!!!



réseau vicariant pariétal en rouge à gauche et en bleu à droite !

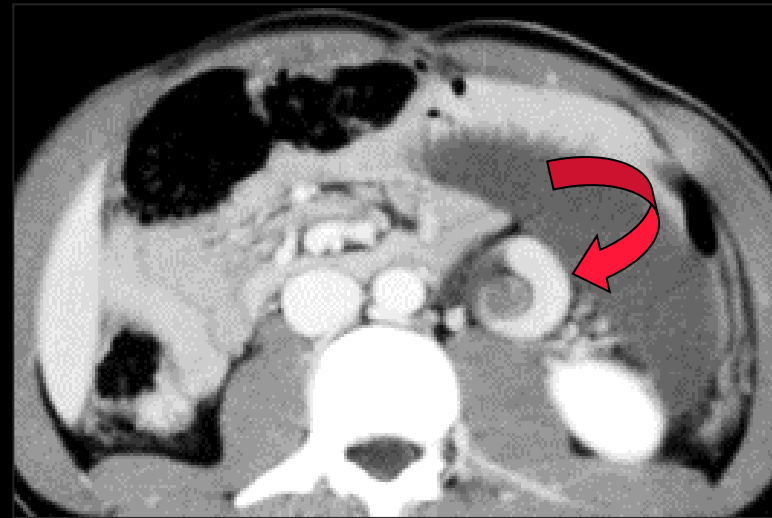
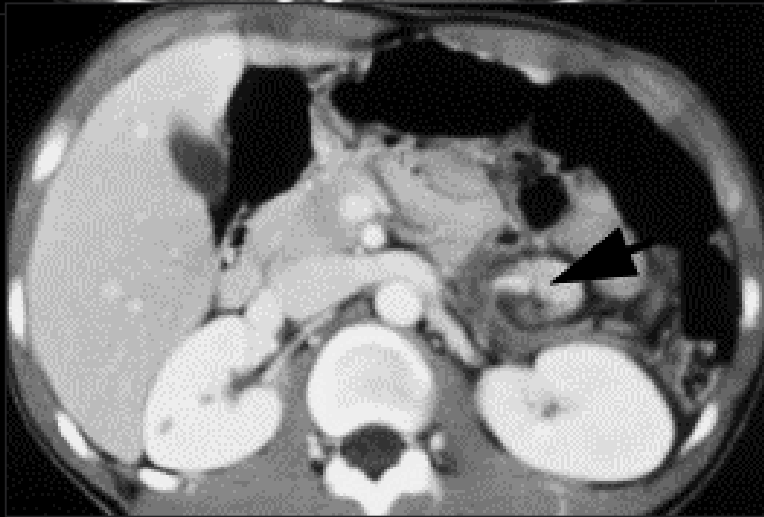
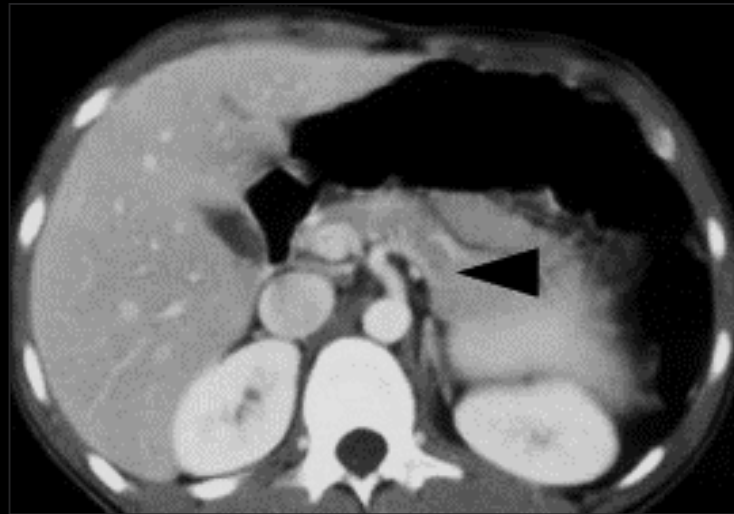
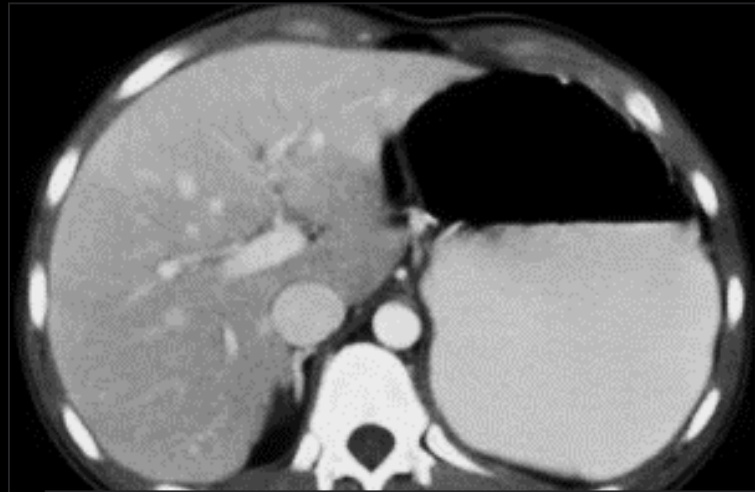
réflexions sur la sémiologie radiologique des complications des rates "baladeuses" (wandering spleen)

cas compagnon n°2 femme 56 ans ; sd douloureux aigu abdominal ; masse palpable sensible de l'hypogastre



le diagnostic de volvulus avec strangulation vasculaire d'une rate baladeuse peut se faire de plusieurs façons : ici par le défaut de rehaussement du parenchyme splénique et la trop bonne visibilité de la capsule splénique

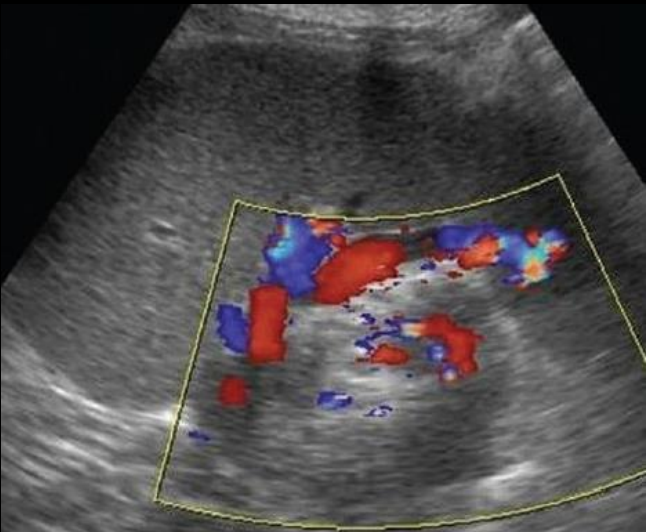
cas compagnon n°3



Dans cet autre cas, le diagnostic de volvulus avec strangulation vasculaire d'une rate baladeuse repose sur la constatation d'un défaut de rehaussement du parenchyme splénique et la vision directe du tour de spire de la veine splénique autour d'un axe formé par la veine mésentérique inférieure et le péritoine



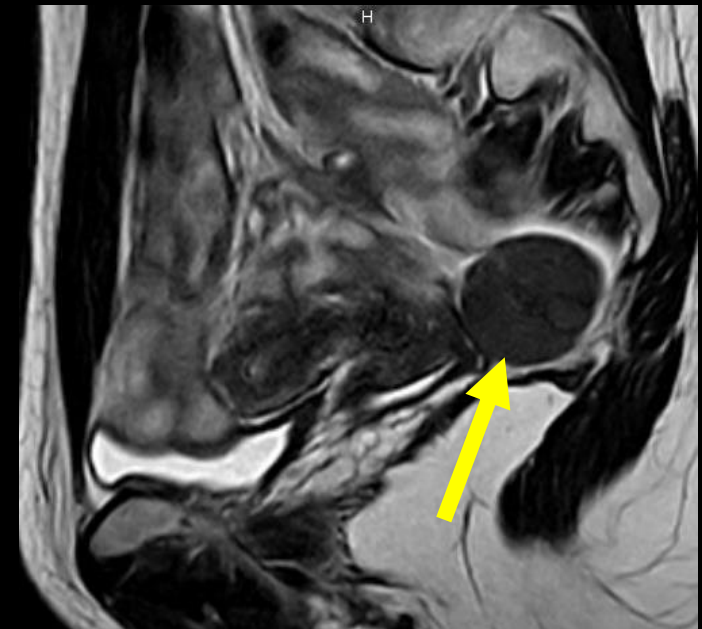
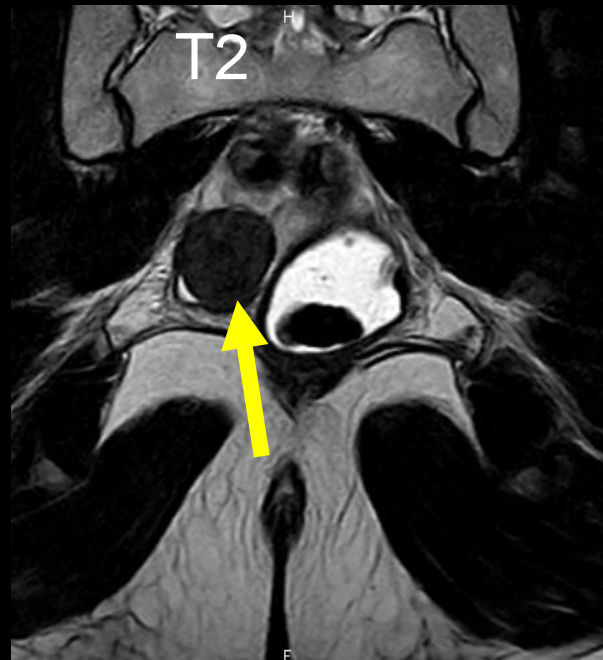
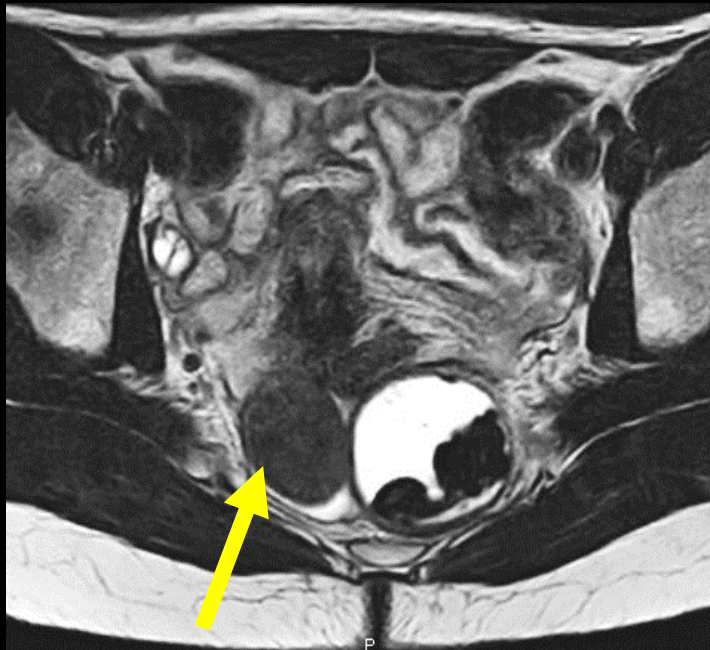
le diagnostic de volvulus
d'une rate baladeuse
peut se faire sur **la mise
en évidence d'une hélice
vasculaire** formée par
l'enroulement de la veine
splénique dilatée sur elle-
même ou autour d "un
axe constitué par la veine
mésentérique inférieure,
sans qu'il y ait de
retentissement sur la
perfusion splénique

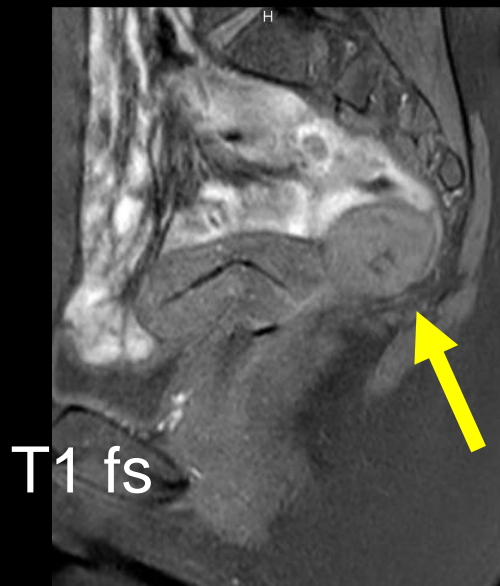


un cas difficile, très bel exemple de sérendipité !

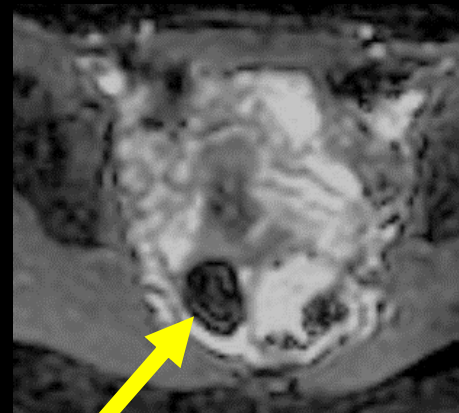
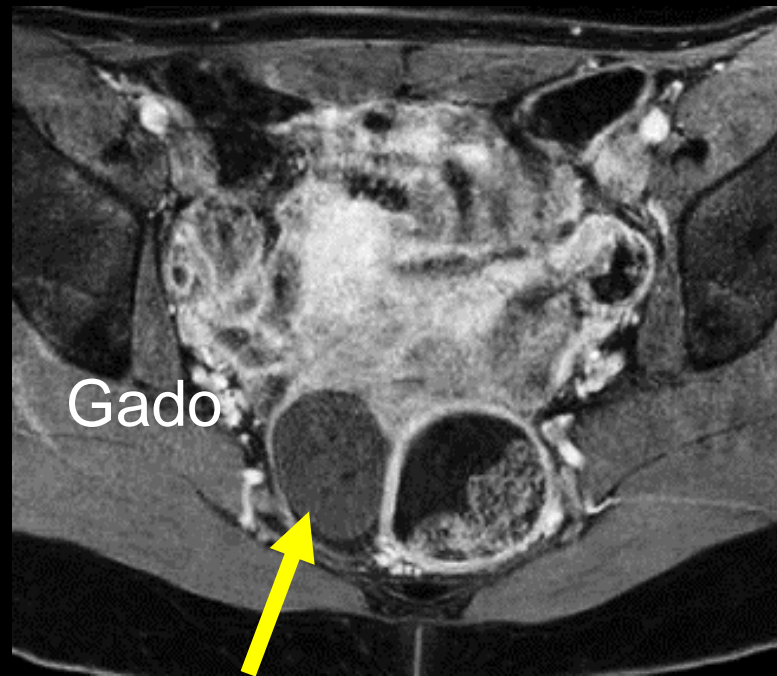
cas compagnon n°5 obs. Yves Ranchoup et Noëlie Hohn

masse pelvienne de détection échographique probablement fortuite (contrôle après pose d'un stérilet), latéro-pelvienne droite sur l'IRM du 09 juin 2015, non rehaussée après contraste,, considérée à l'époque comme un léiomyome sous séreux (?)





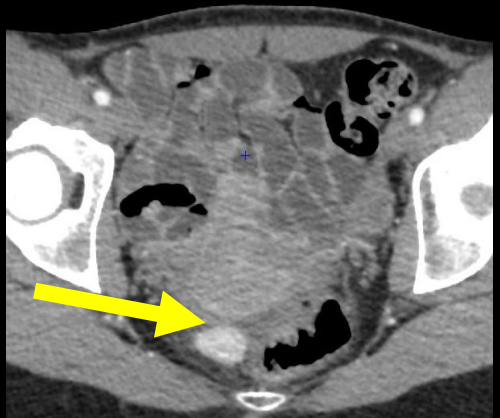
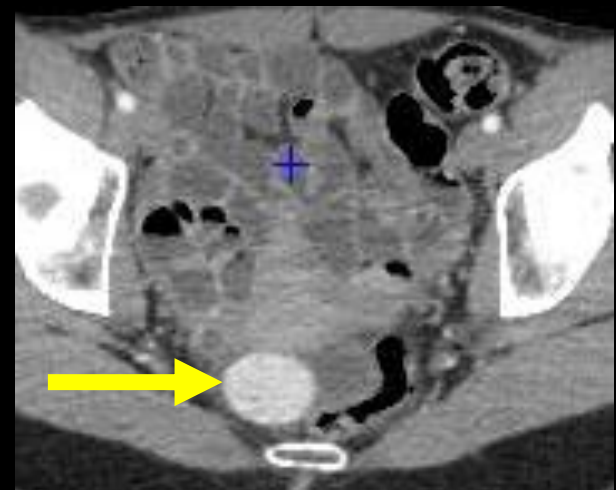
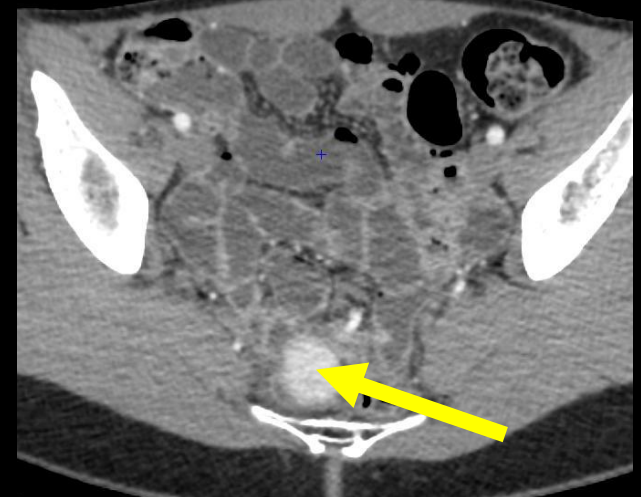
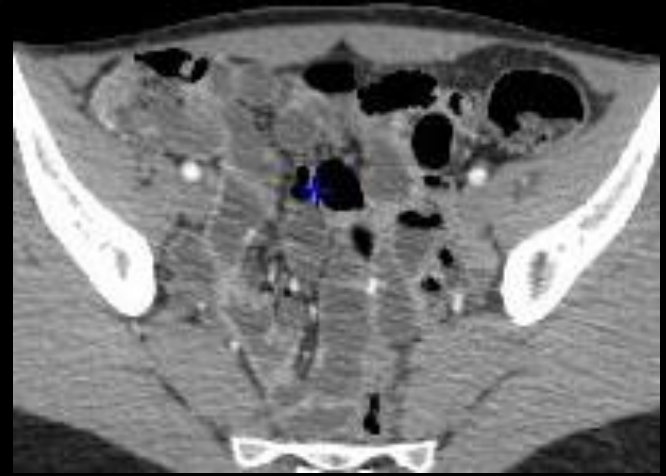
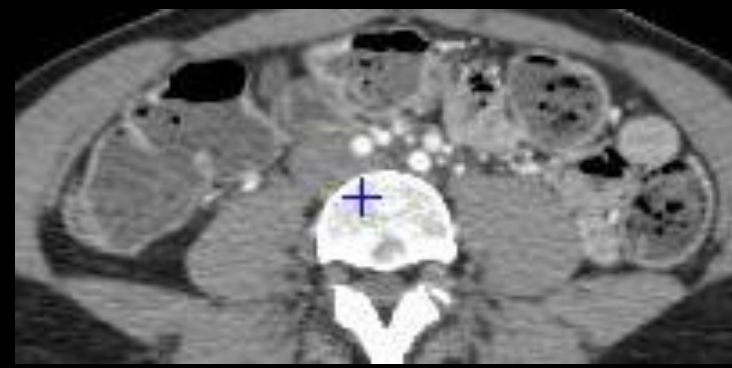
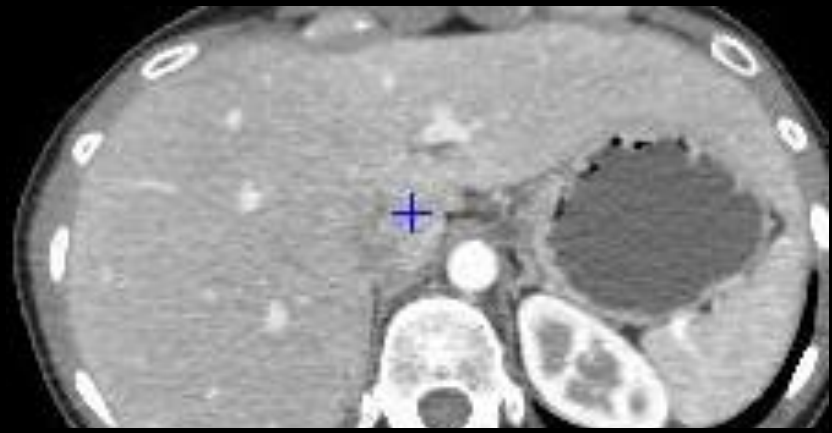
09/06/2015



- ce diagnostic est remis en cause lors d'une échographie de contrôle en novembre 2017; discussion d'une topographie péritonéale ou digestive; un entéro-scanner et une nouvelle IRM sont réalisées

14/11/2017



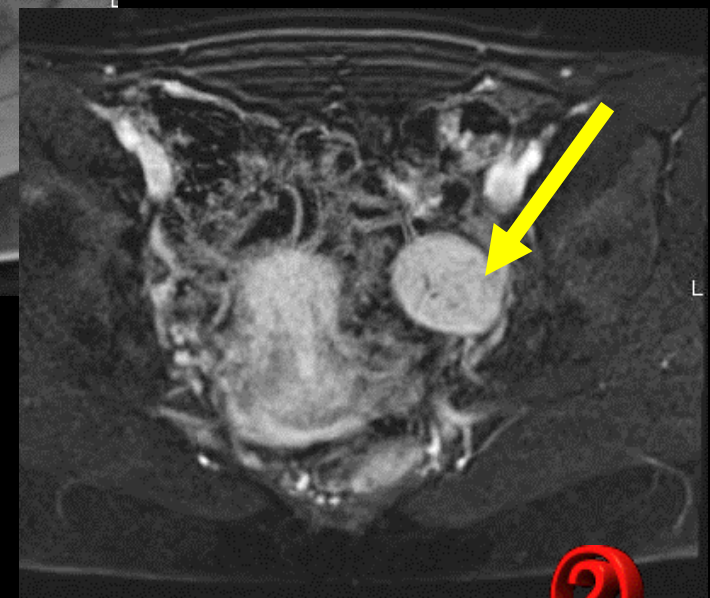
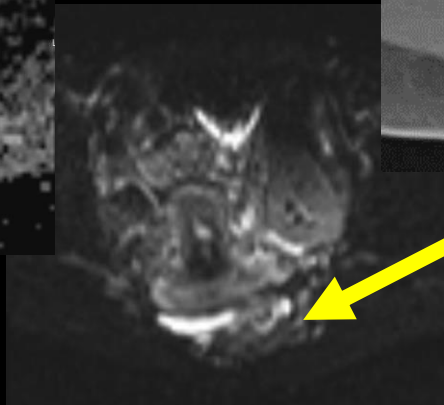
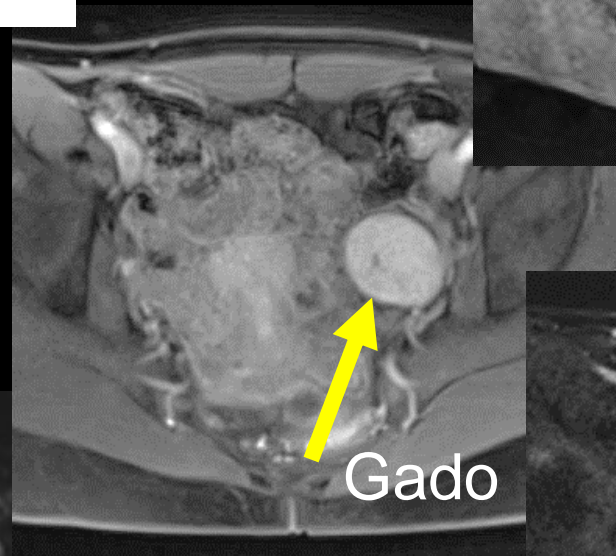
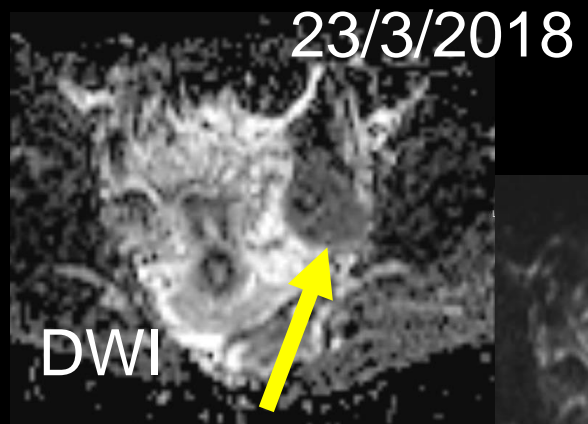
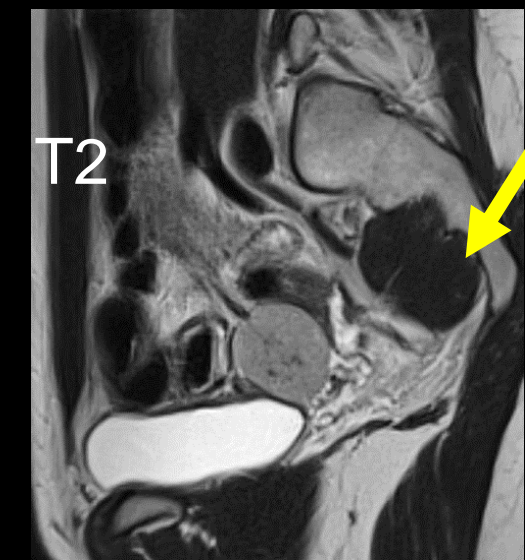
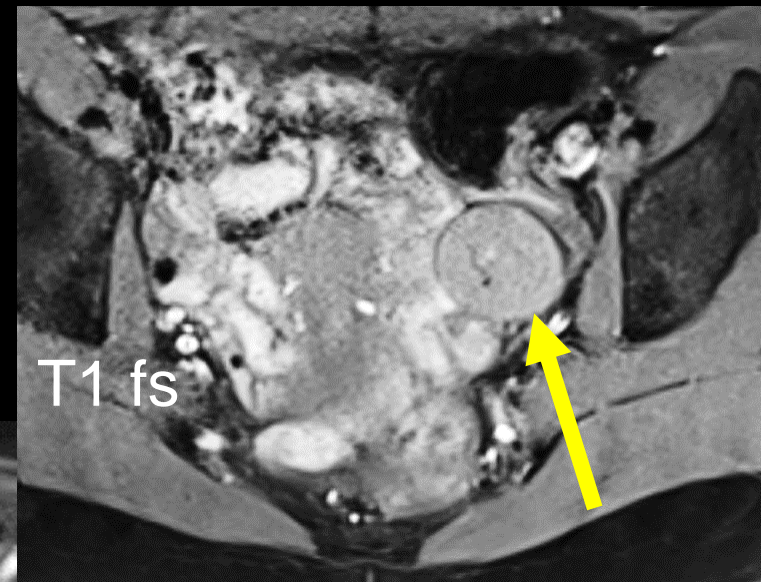
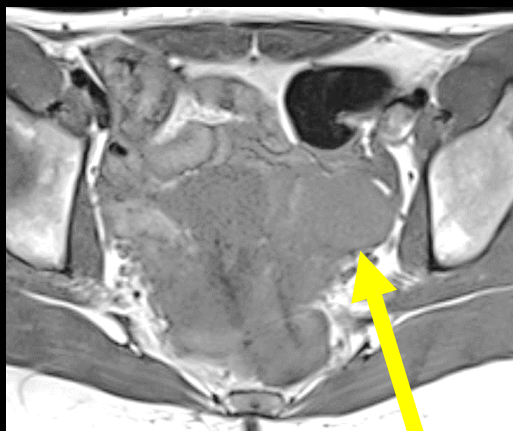
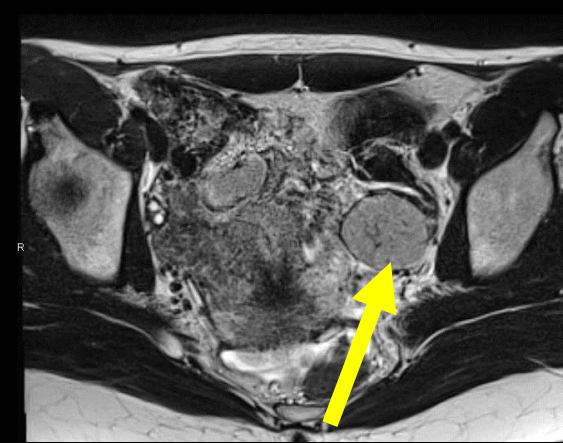


24/12/2017



24/12/2017

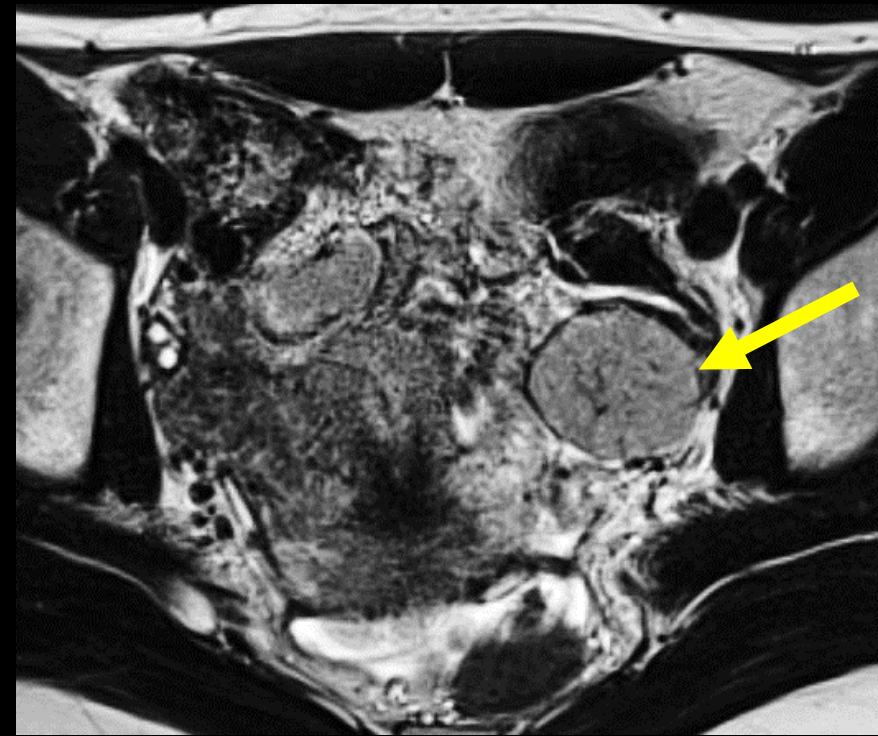
la masse pelvienne pré-sacrée se rehausse de façon nette après injection de produit de contraste iodé



un nouveau contrôle IRM apporte une notion fondamentale pour le diagnostic ! avez vous une idée



2015

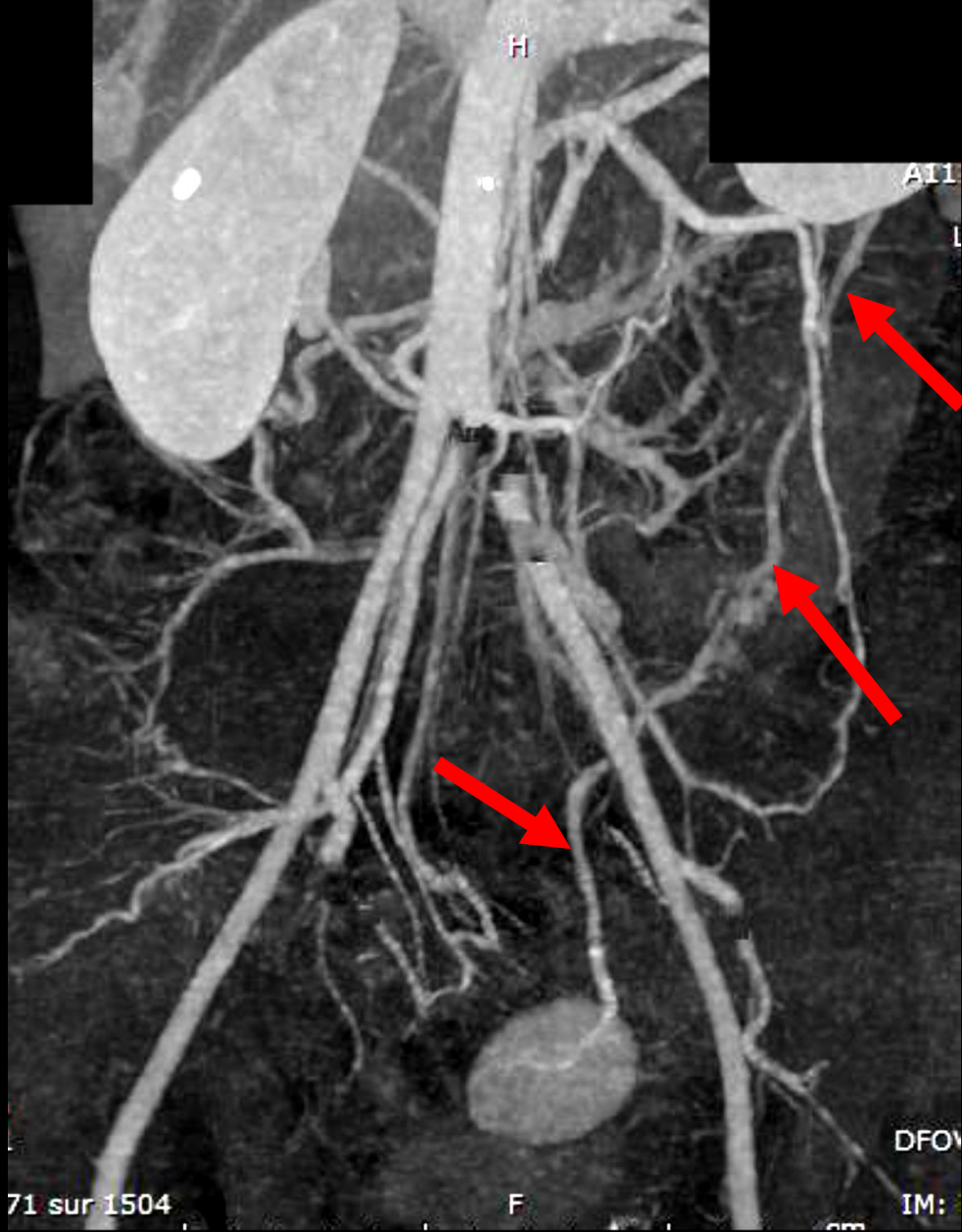


2018

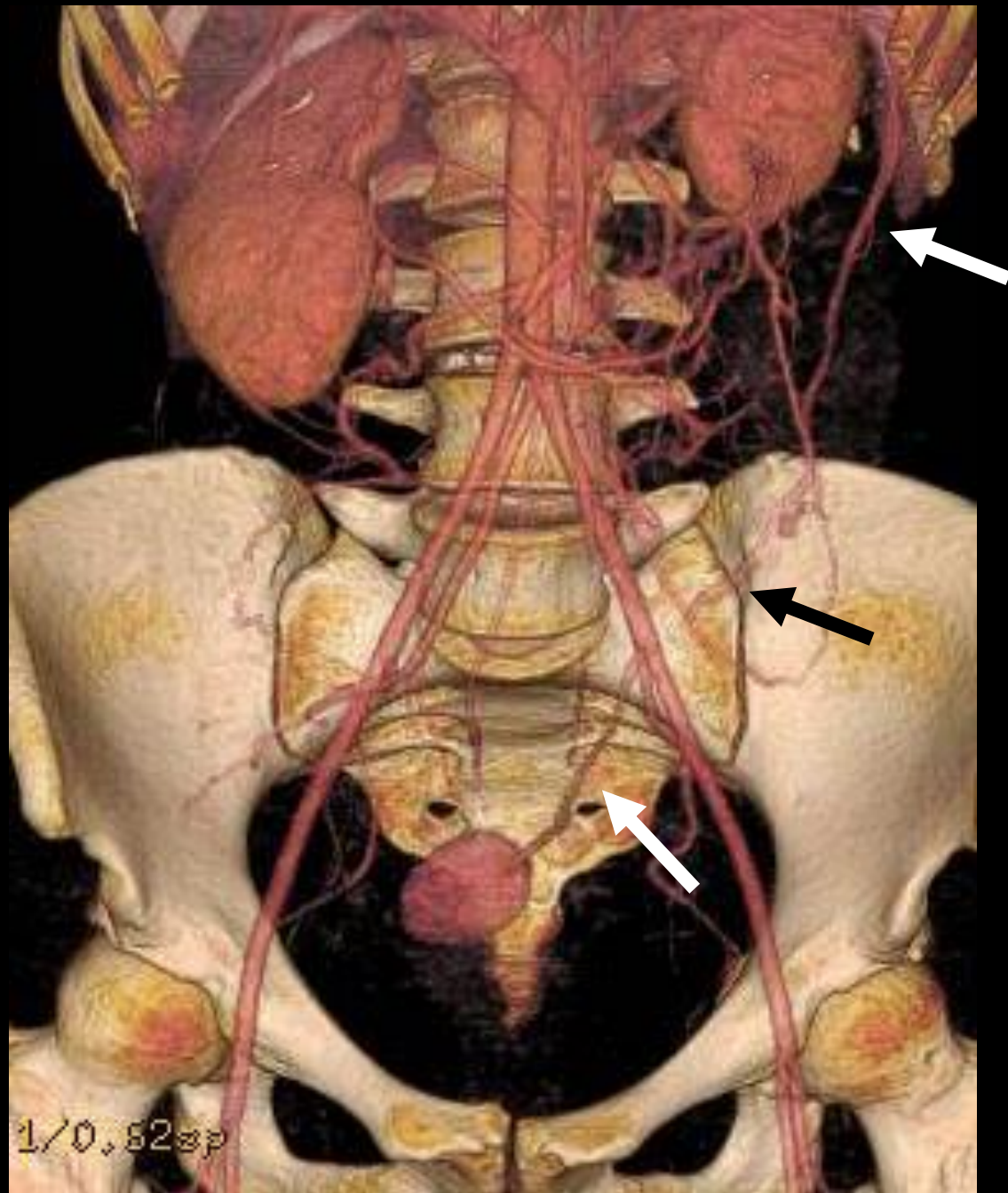
la masse pelvienne n'est ni de droite ni de gauche; à 3 ans d'intervalle, l'imagerie a montré sa **mobilité**, puisqu'elle est passée de droite à gauche de l'excavation pelvienne argument important pour le diagnostic de rate baladeuse, pourtant rarement objectivé !

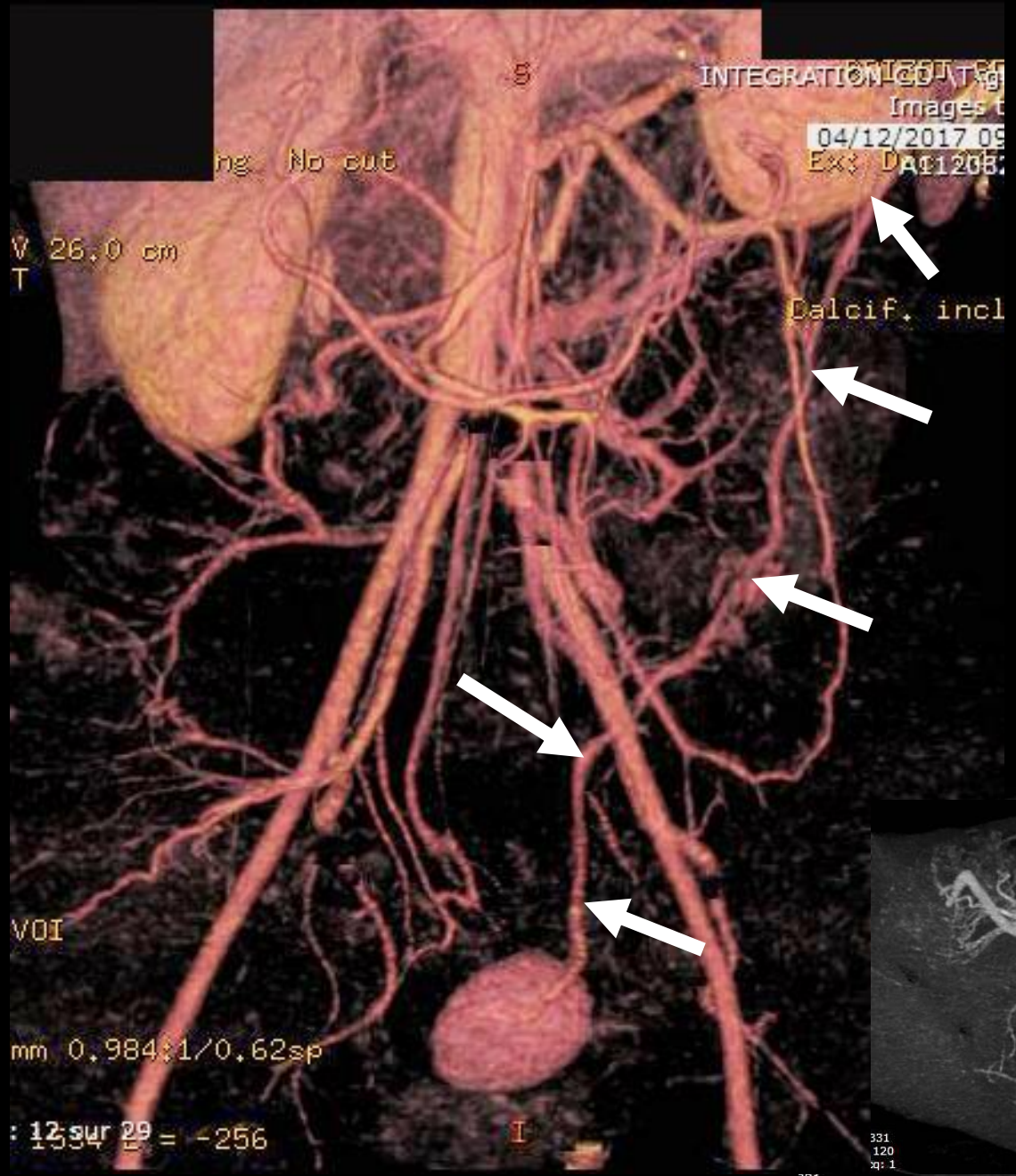
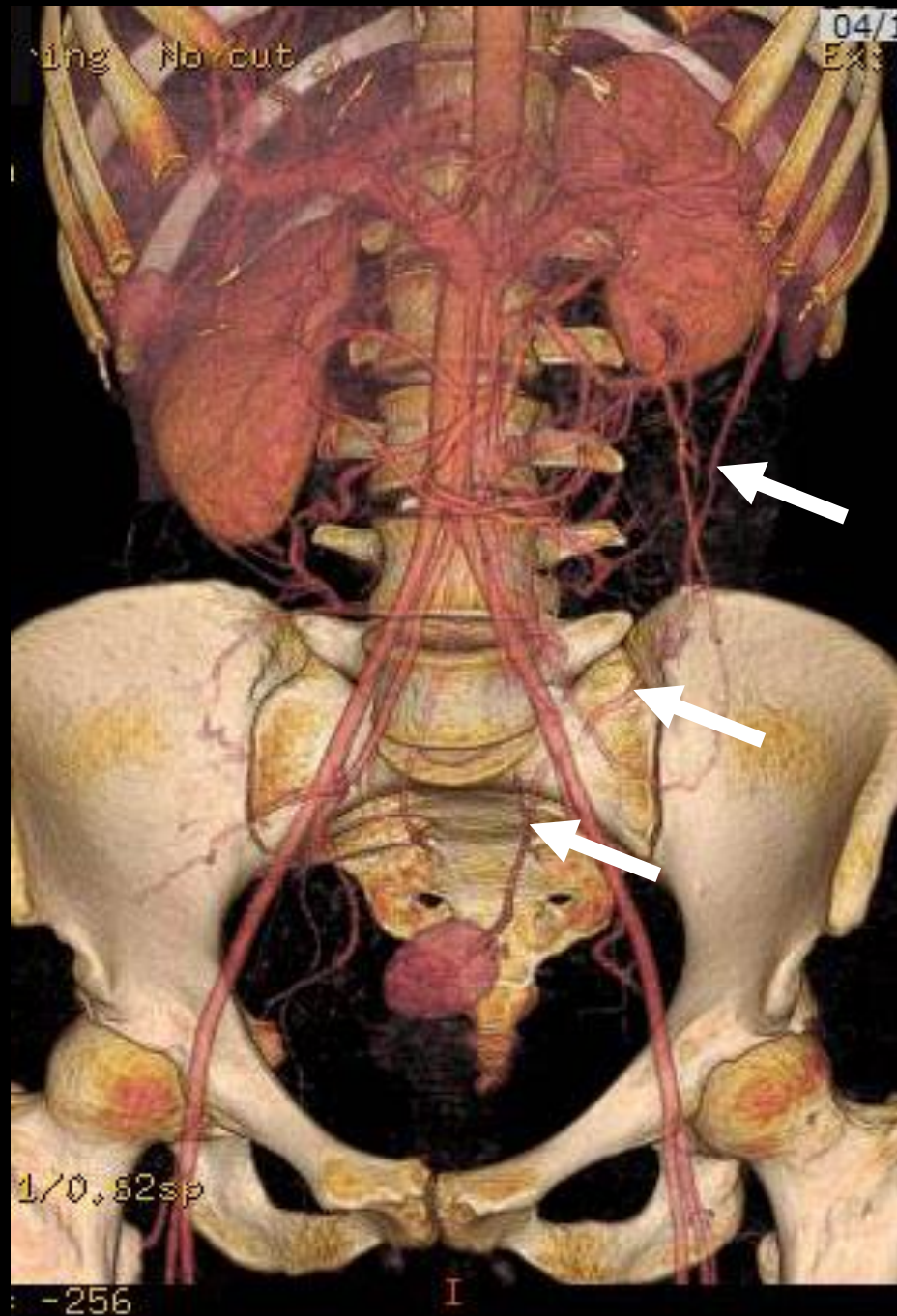
l'optimisation de l'épaisseur et de l'orientation des coupes a permis de **confirmer la présence d'un signe du jokari** confirmant ainsi le diagnostic de **rate surnuméraire pelvienne** (puisque'elle coexiste avec une rate normale, orthotopique).

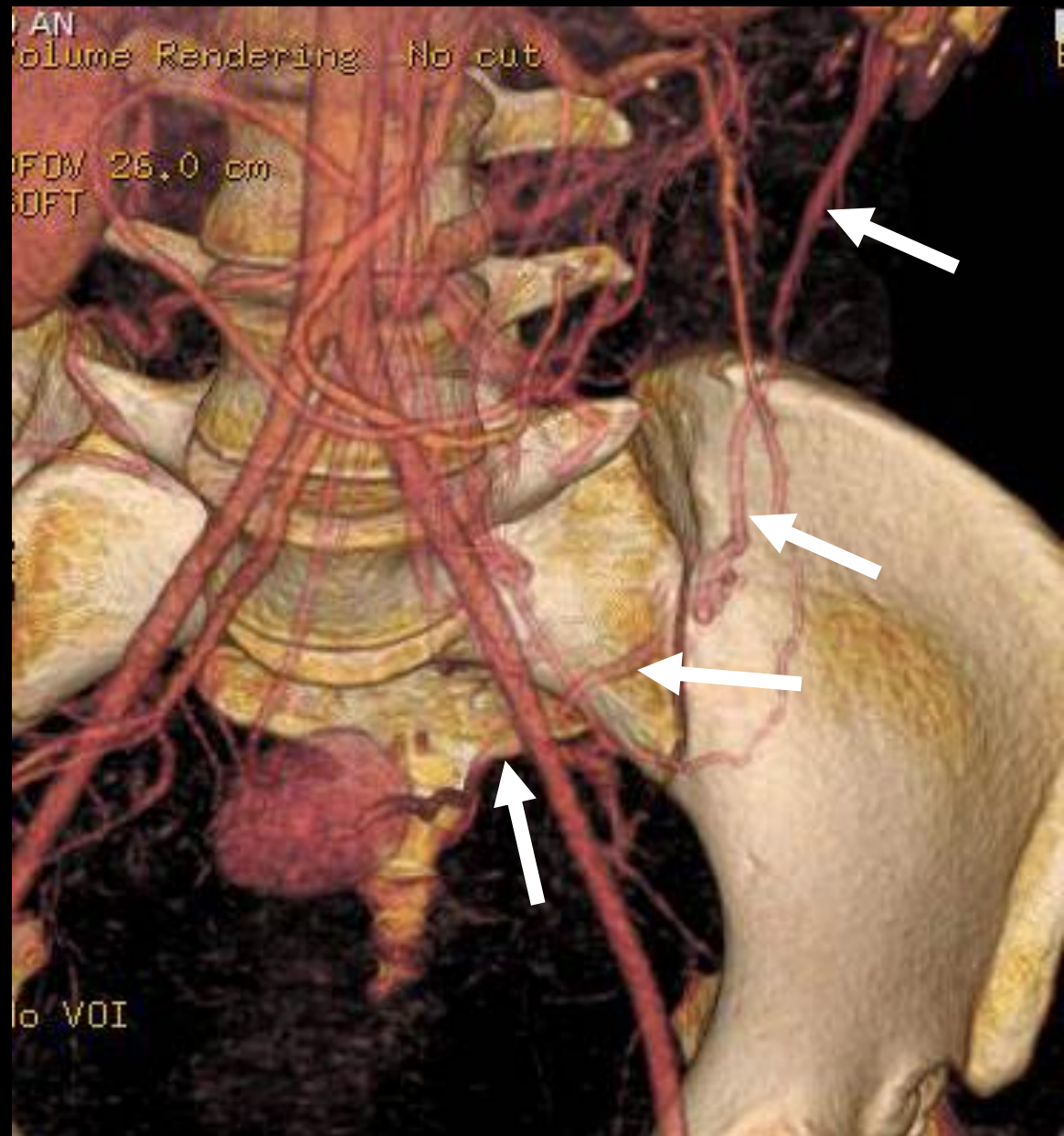
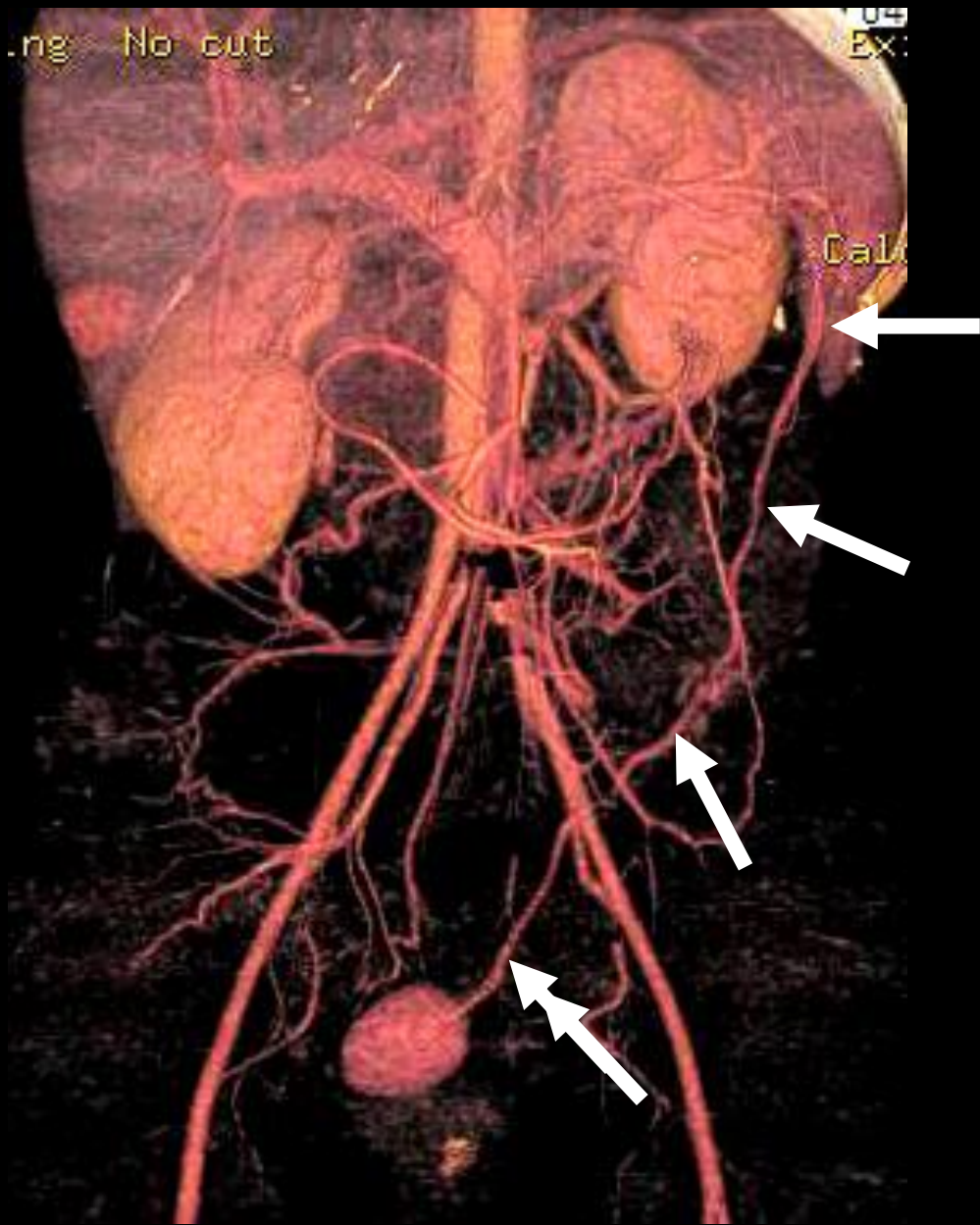
la branche artérielle de la rate accessoire ectopique pelvienne est assez facilement suivie jusqu'à son origine au niveau de l'artère splénique modale



la branche artérielle de la rate
accessoire ectopique pelvienne est
issue de l'artère splénique modale







et la sérendipité dans tout cela

TSVP

la sérendipité n'est pas ,comme une mauvaise traduction initiale de la légende des 3 fils du prince Serendip
l'avait laissé entendre, **une chance insolente ou un hasard heureux** qui ferait que nous réussirions toutes nos
entreprises quels que soient nos choix .C'est cette interprétation erronée qui avait été illustrée par la
métaphore simpliste résumant la sérendipité de la façon suivante : "vous cherchez une aiguille dans une
meule de foin et vous y trouvez la fille de la fermière"

**la sérendipité est au contraire une attitude permanente de participation active dans la résolution des
problèmes** en prenant systématiquement en compte les faits observés et **en cherchant avec persévérance et
perspicacité à les comprendre et à les expliquer** .

l'imagerie est un domaine privilégié pour l'expression de la sérendipité ; les radiologues sont en effet
constamment confrontés à des données inattendues: incidentalomes ,fortuitomes , images pièges...sont des
vocables presque exclusivement employés dans notre spécialité . Nous n'apportons de solutions qu'en nous
forçant à prendre en compte ces images "dérangeantes" et en cherchant avec opiniâtreté les arguments qui
permettront de les identifier et/ou de les expliquer. Le cas compagnon n°5, qui connaît son épilogue après 3
ans de suivi illustre parfaitement **l'indispensable sérendipité des radiologues dans de tels dossiers**