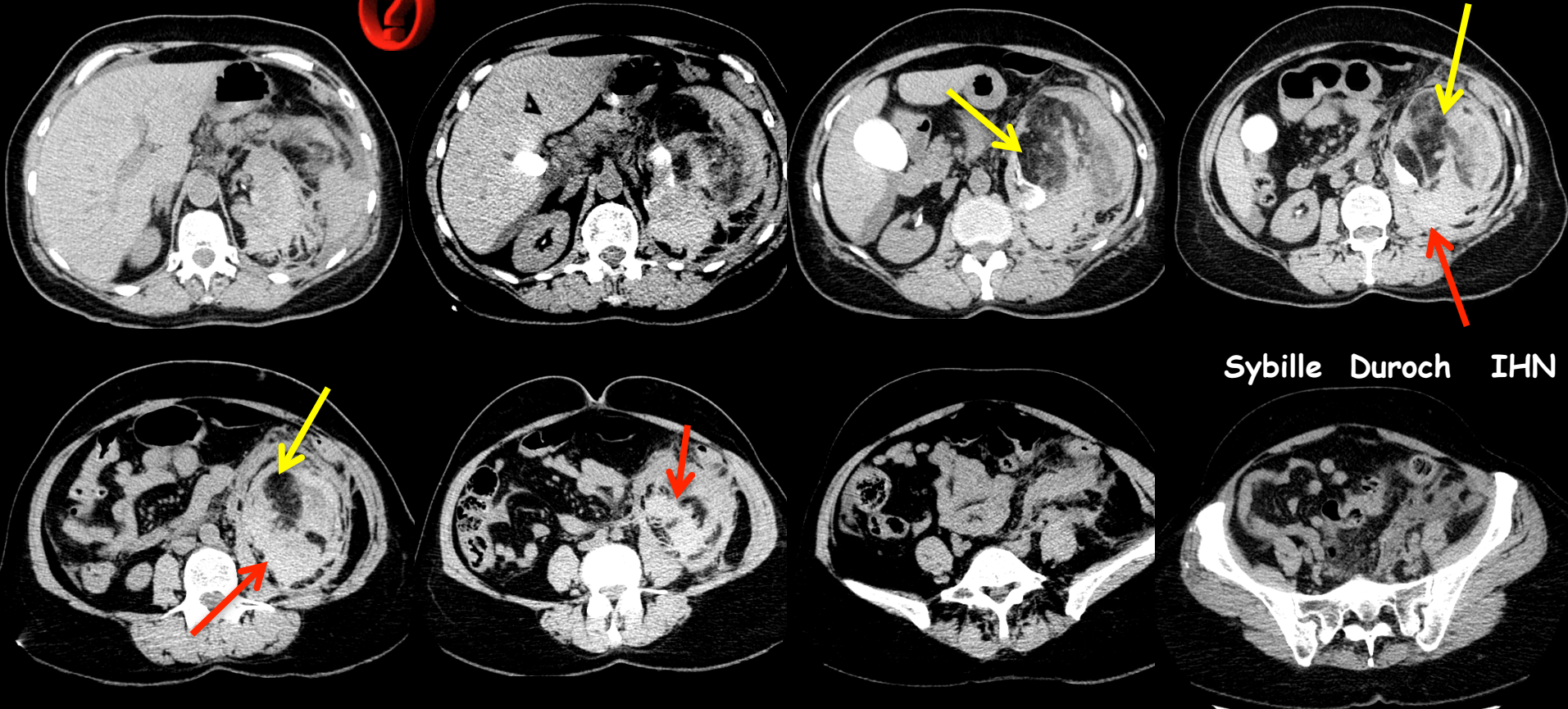


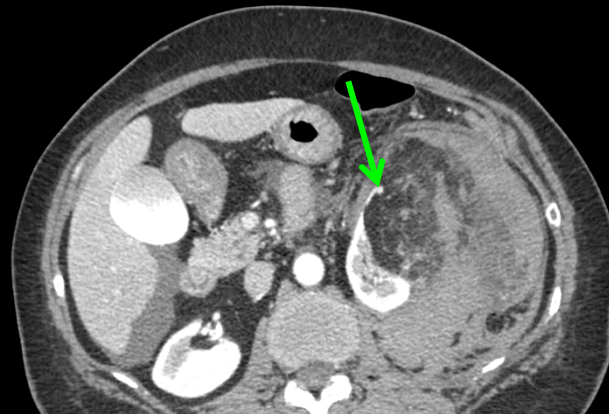
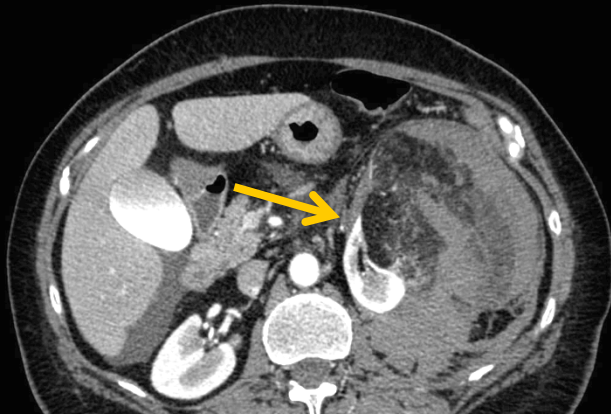
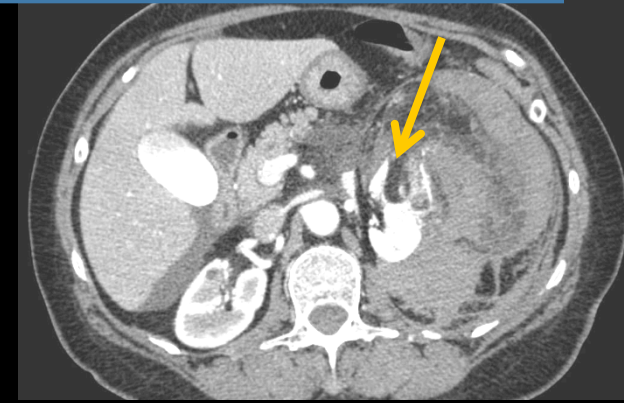
Patiente de 58 ans Douleurs abdominales brutales sans notion de traumatisme Déglobulisation
Quels sont les éléments sémiologiques significatifs à retenir sur ces coupes ans injection (mais il y eu un premier scanner injecté 15 heures auparavant , ce qui explique l'opacification résiduelle de cavités excrétrices du rein gauche et l'élimination hépato-biliaire ,responsable de la "cholécystographie")



masse rétro péritonéale droite renfermant de **larges plages de tissu graisseux**

zones d'hyperdensité spontanée par rapport aux muscles (avec un fenêtrage adapté : fenêtre de visualisation "pincée") , traduisant la surcharge en protéines et donc ici,, en hème de l'hémoglobine; la lésion est donc le siège de saignements à l'origine d'hématomes profonds

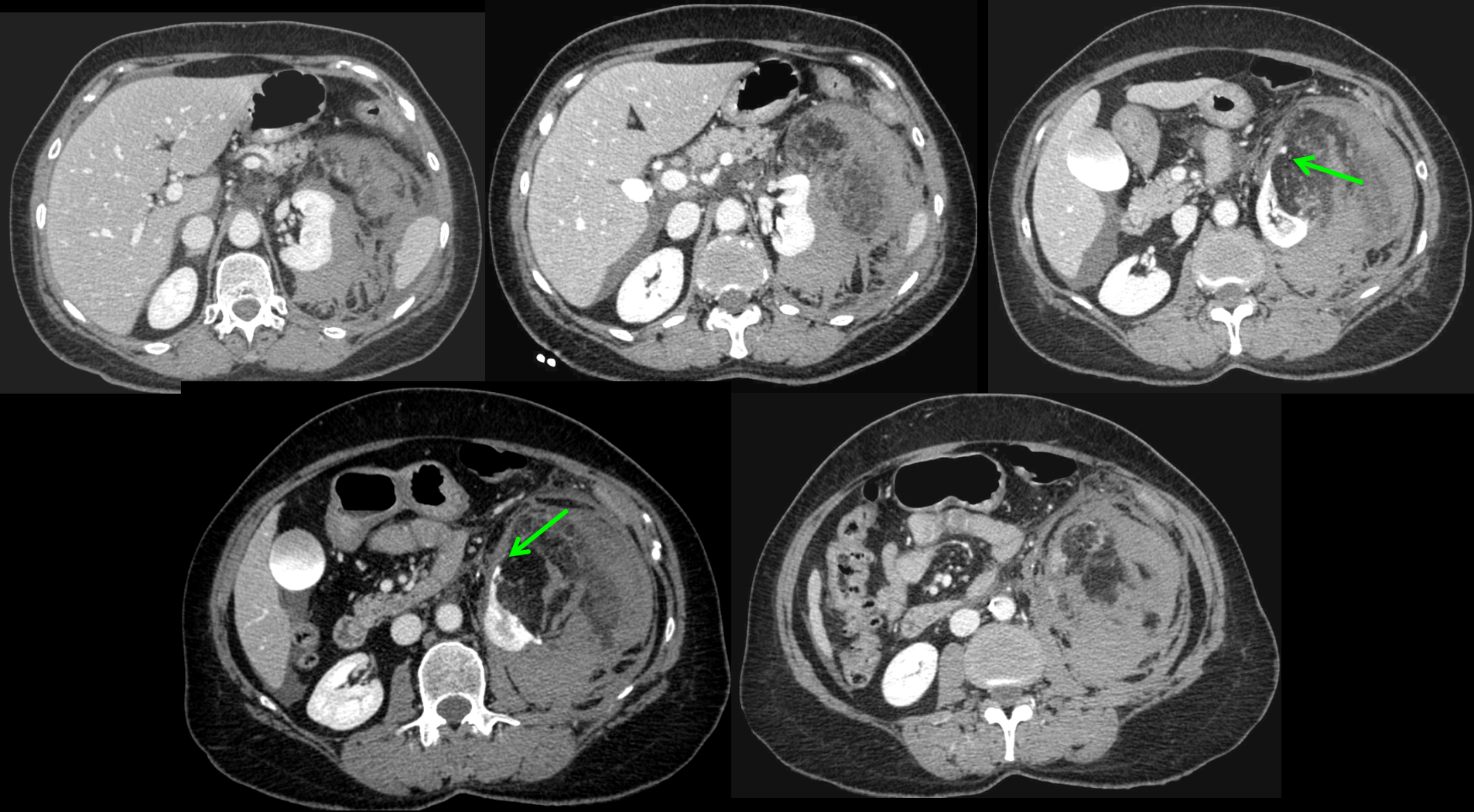
quels sont en pareil cas les éléments sémiologiques fondamentaux apportés par l'injection de produit contraste.



-le premier problème est de savoir s'il s'agit d'une masse rénale. Grâce à l'injection on constate qu'une partie de la lésion est enchassée dans le parenchyme rénal avec des éperons parenchymateux circonscrivent cette zone. Il s'agit donc bien d'une lésion d'origine rénale, à développement en grande partie extrarénal

-on n'objective pas de saignement actif à cette phase artérielle, mais il existe une petite dystrophie anévrysmale sur une branche artérielle polaire intérieure.

-la lésion et l'infiltration hématique sont en grande partie développées dans la loge rénale ; avec une petite infiltration de l'espace para rénal postérieur.



-au second passage, on retrouve la petite dystrophie anévrismale de la branche artérielle polaire inférieure, toujours sans saignement actif.

-la masse rénale hémorragique renferme de larges plages graisseuses, très évocatrices, surtout dans ce contexte d'hématome péri rénale révélateur, d'un angiomyolipome (ou hamartome, a priori unique et sporadique)



Au total

-hématome rétropéritonéal compliquant un **angiomyolipome rénal gauche**

-pas de saignement actif

-irrégularités de calibre d'une artériole naissant à la partie antéro-inférieure du rein gauche, vascularisant la lésion : anévrysme dystrophique

une embolisation de la branche artérielle porteuse de l'anévrisme dystrophique est réalisée , qui entraîne une stabilisation de l'hématocrite



Angiomyolipome rénal

Tumeur bénigne solide du rein la plus fréquente

0,7-2% des tumeurs rénales

Sex ratio 2 F / 1 H

Survient à tout âge (âge moyen : 41 ans)

Découverte fortuite ou sur complications

Deux formes :

1. Sporadique

- 90% des cas
- femmes d'âge moyen
- lésion **unique**

2. Sclérose tubéreuse de Bourneville (STB)

- lésions **multiples** de grande taille
- bilatéralité**
- atteintes extra-rénales de la STB associées

2004 World Health Organization Classification of Renal Mesenchymal Neoplasms in Adults

Benign tumors

Angiomyolipoma (including epithelioid type)

Leiomyoma

Hemangioma

Lymphangioma

Juxtaglomerular cell tumor

Renomedullary interstitial cell tumor (medullary fibroma)

Lipoma

Solitary fibrous tumor

Schwannoma

Malignant tumors

Leiomyosarcoma

Rhabdomyosarcoma

Angiosarcoma

Osteosarcoma

Synovial sarcoma

Fibrosarcoma

Malignant fibrous histiocytoma

Solitary fibrous tumor

Pas de distinction histologique entre ces 2 formes

Angiomyolipome rénal , points-clés

terminologie

l'angiomyolipome rénal est une tumeur mésoenchymateuse rénale dont l'origine probable correspond aux cellules épithéliales péri vasculaires (PEC = periepithelial cells).

Ils sont donc étroitement liés au groupe des tumeurs reliées aux cellules périépithéliales) qui comportent :

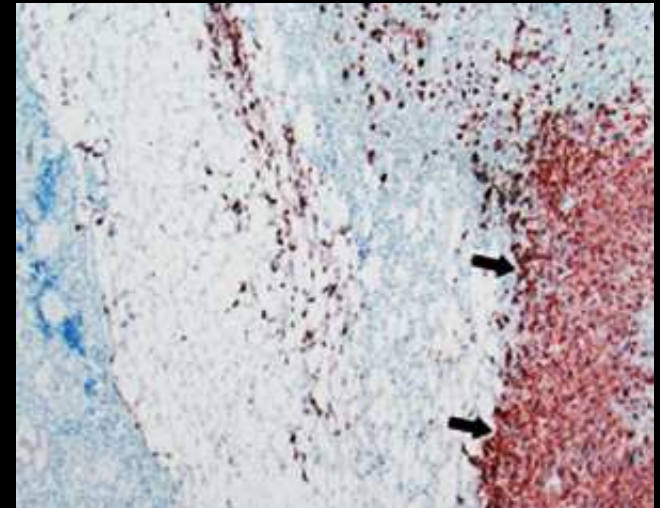
- . la lymphangiomyomatose
- . les tumeurs "sucres" à cellules claires du poumon, du pancréas et de l'utérus
- . les PEComes
- . les rhabdomyomes cardiaques

ces lésions se caractérisent par

- .une prolifération de cellules fusiformes et/ou épithélioïdes de siège péri vasculaire
- .l'expression de marqueurs immuno-histo-chimiques des **mélanocytes** :

HMB-45 , **Melan-A** , **MiTF**

associés aux marqueurs mésoenchymateux en particulier **actine musculaire lisse** et **h-caldesmon**



HMB-45 marque surtout les cellules épithélioïdes qui ici ont, de plus, une coloration mélanique

étio-pathogénie

-approximativement, 50 à 75 % des patients porteurs d'une sclérose tubéreuse de Bourneville ont des angiomyolipomes rénaux

-moins de 50 % des patients porteurs d'un angiomyolipome ont une sclérose tubéreuse de Bourneville

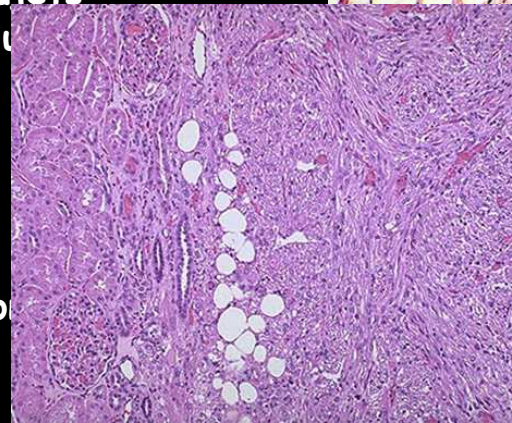
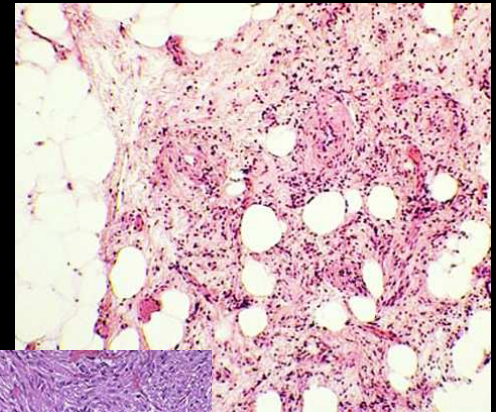
-les altérations génétiques associées aux angiomyolipomes du rein sont les gènes de la sclérose tubéreuse TSC1 (9q34) et TSC 2 (16p13.3)

évolution clinique

-les caractères **multi focal et bilatéral** des lésions sont souvent associées à la sclérose tubéreuse Bourneville ; ils sont alors observés chez des sujets plus jeunes, sont plus volumineux et poussent plus vite

-La très grande majorité des lésions à une évolution clinique bénigne

-**la grosseur** provoque souvent une augmentation de taille et **accroît le risque d'hémorragie**.



anatomie pathologique microscopique

- **typiquement** les angiomyolipomes contiennent :

. du tissu graisseux,

. du muscle lisse et

. des **vaisseaux dystrophiques**
dans des proportions variables

- des **formes plus rares** comportent :

. des contingents **lipomateux** ou **léiomyomateux**
prédominants,

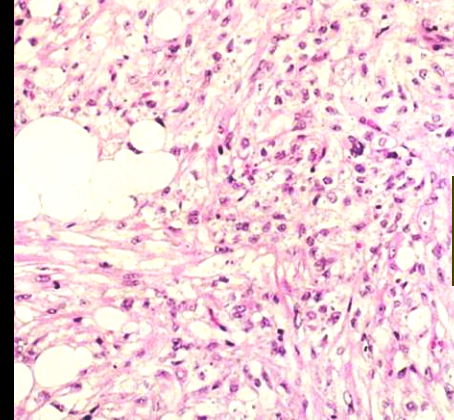
. des éléments **lymphangioliomyomateux** ,

. des éléments **oncocytome-like**,

. il existe des **formes sclérosantes** et

. des angiomyolipomes avec kystes épithéliaux

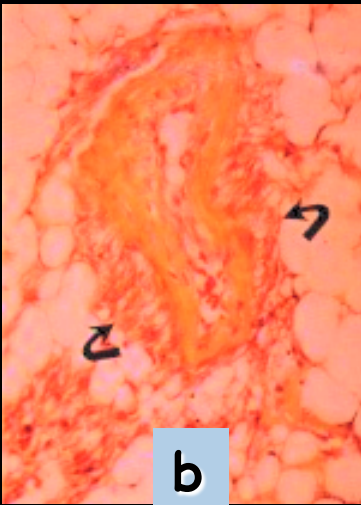
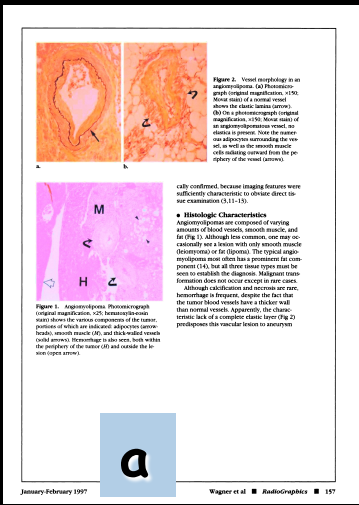
la **positivité pour les marqueurs mélanocytaires**
(**HMB -45** , **Melan-A** , **MiTF**) est un élément
constant des angiomyolipomes , surtout retrouvé
dans les cellules épithélioïdes



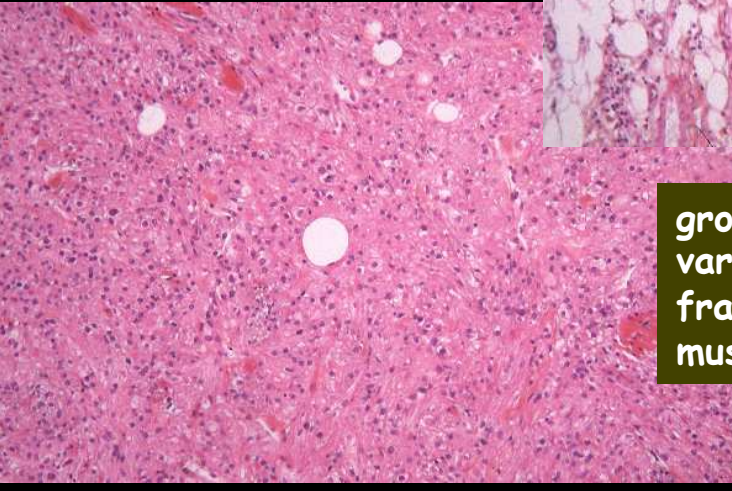
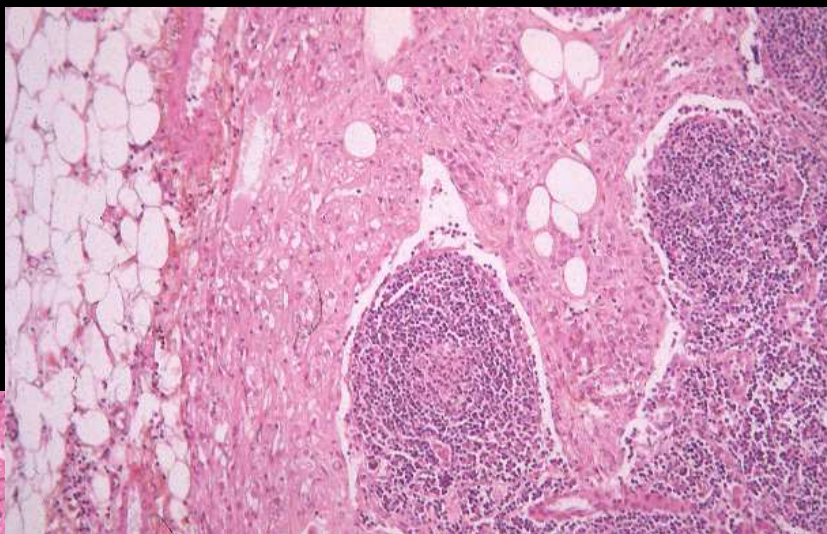
angiomyolipome
typique



néovascularisation dystrophique
"pseudo-néoplasique dans un
angiomyolipome rénal)



néovaisseaux dystrophiques (b) d'un angiomyolipome comparé à un vaisseau normal de calibre proche (a) notez l'absence de limitantes élastiques expliquant les anévrysmes et la fragilité en b



gros angiomyolipome mixte variations régionales des fractions grasses, musculaires et épithélioïdes

diagnostic

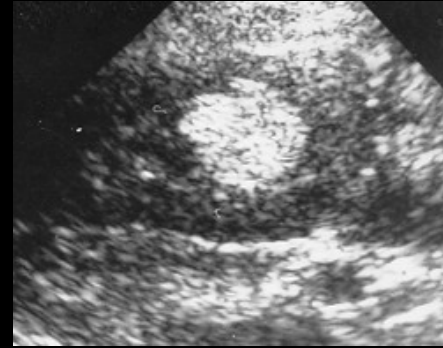
l'angiomyolipome rénal est en règle générale facile à identifier au scanner sans injection de produit contraste lorsqu'on peut mettre en évidence la présence de graisse intra tumorale (90 % des cas)

cependant, dans approximativement 5 % des cas il n'y a pas de graisse détectable au scanner.

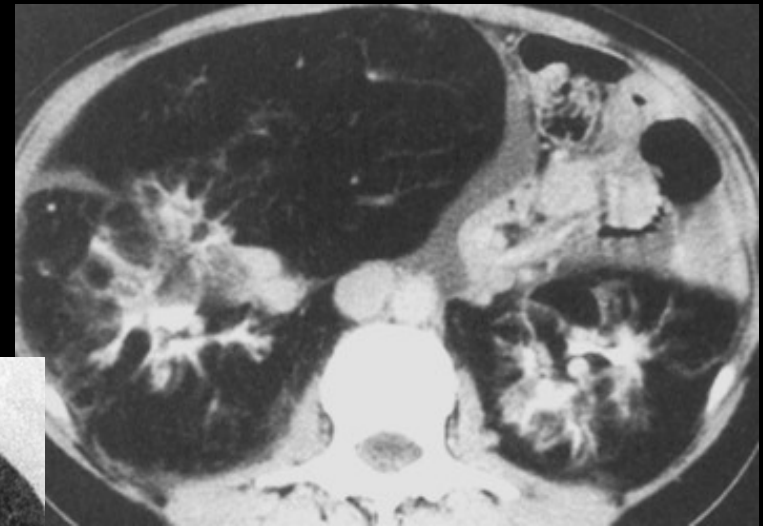
les saignements intra lésionnels peuvent rendre difficile la mise en évidence de la graisse

des vaisseaux ou la veine cave inférieure peuvent être envahis par la prolifération tumorale

on peut observer des lésions à distance synchrones ou métachrones, essentiellement ganglionnaires, qui doivent être considérées comme des maladies multicentriques plutôt que comme des métastases

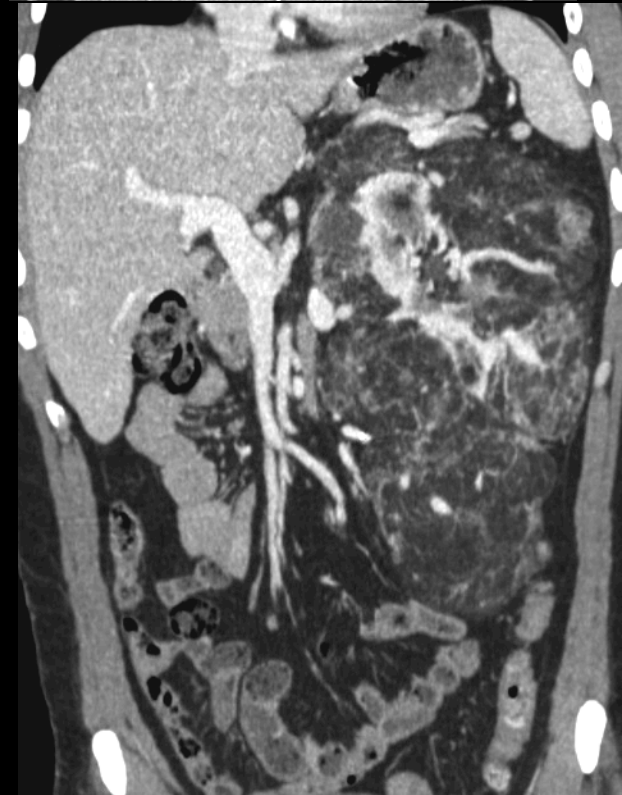
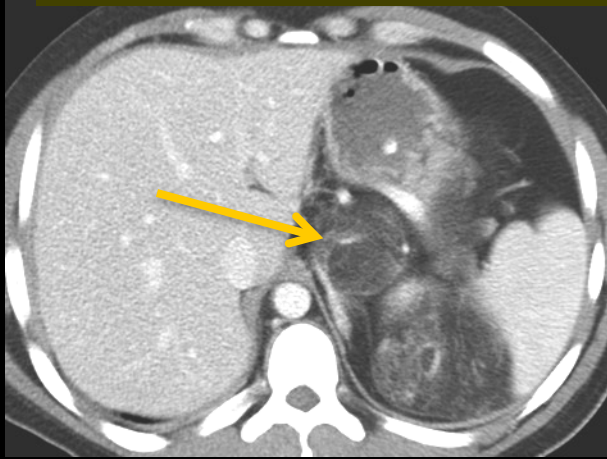


formes sporadiques : nodules graisseux hyperéchogènes homogènes du rein taille < 40 mm

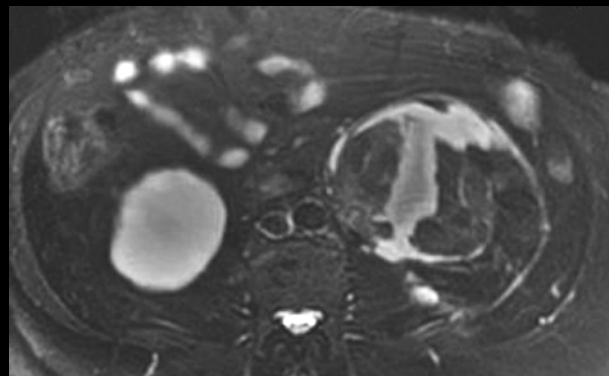


angiomyolipomes diffus des 2 reins. sclérose tubéreuse de Bourneville

homme 30 ans , sclérose tubéreuse de Bourneville .angiomyolipomes rénaux bilatéraux , localisation surrénalienne gauche. plusieurs hémorragies massives dans les antécédents



notez l'importance de l'hypervascularisation et les irrégularités de calibre des vaisseaux néoformés intra lésionnels



femme 43 ans , angiomyolipome
sporadique , volumineux ,
compliqué d'un hématome péri-
rénal étendu à l'espace para-
rénal postérieur

le **diagnostic différentiel** doit faire évoquer :

. **liposarcome rétro péritonéal**, mais il n'y a ici ni vaisseau dysmorphique ni composants musculaires lisses
négativité des marqueurs mélanocytaires

. **léiomyomes et léiomyosarcomes du rein** ; rares ,
absence de graisse et de vaisseaux dysmorphiques ,
marqueurs mélanocytaires négatifs

. **oncocytomes rénaux** , marqueurs mélanocytaires
négatifs, positivité des marqueurs épithéliaux

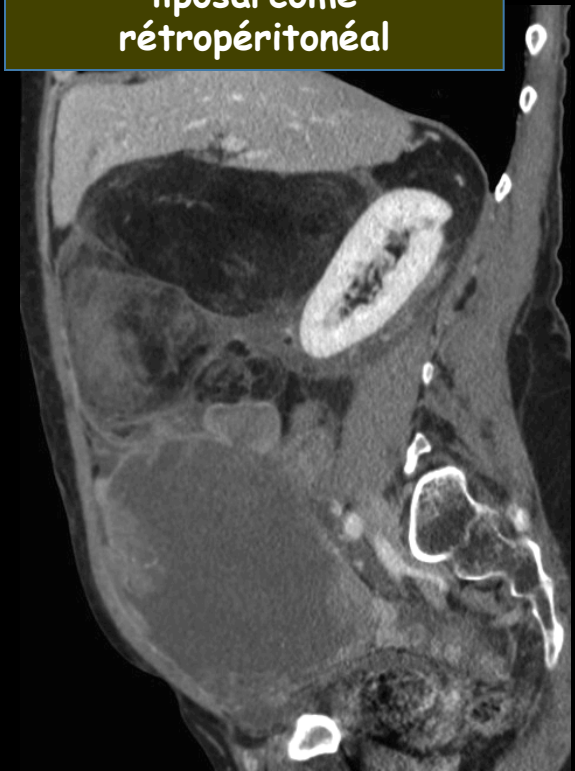


liposarcome
rétropéritonéal

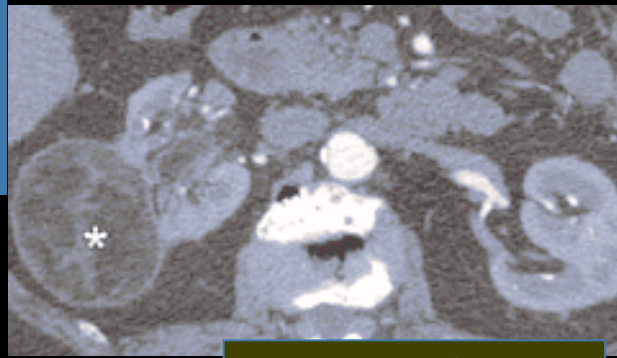


myélolipome surrénalien
gauche

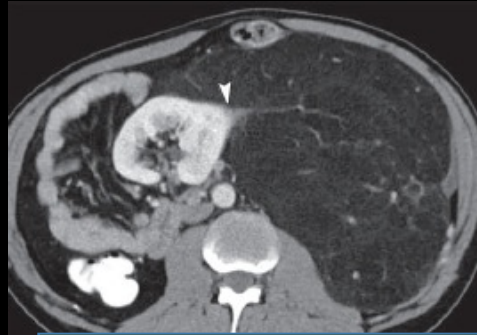
tératome rétropéritonéal



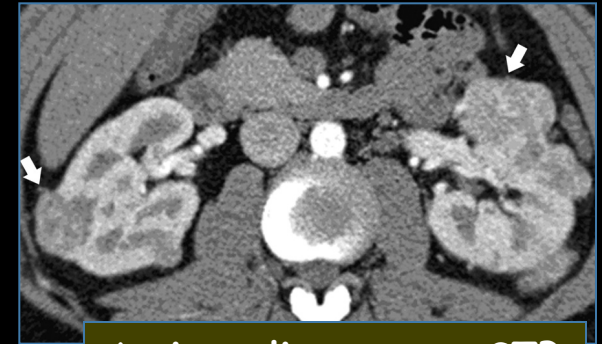
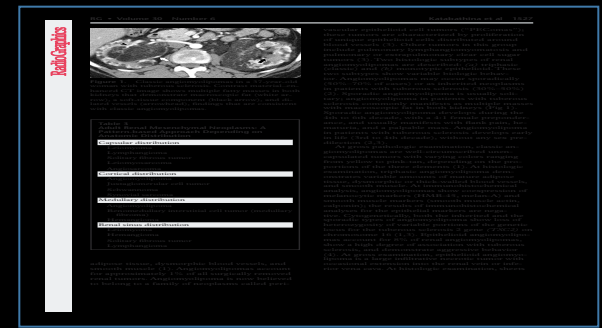
Angiomyolipome rénal TDM ; formes atypiques, à l'origine de difficultés diagnostiques



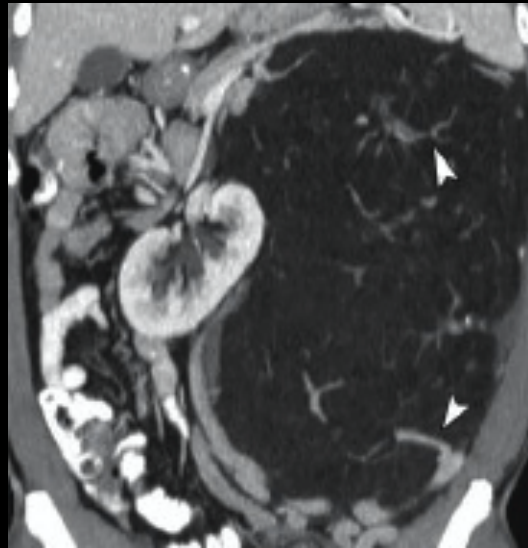
Forme exophytique



Forme exorénale (périrénale)

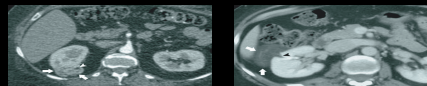


Angiomyolipomes sur STB



Défect cortical

Radiologie



Angiomyolipome rénal
L'angiomyolipome rénal est une tumeur bénigne, caractérisée par la présence d'angiolembeaux, de lipides et de muscle lisse. Elle est généralement découverte de façon fortuite lors d'un examen d'imagerie de routine. Les angiomyolipomes peuvent être solitaires ou multiples, et sont souvent associés à des malformations vasculaires systémiques, telles que la fibromuscléomatose rénale ou la maladie de Peutz-Jeghers. Le diagnostic est généralement établi à l'aide de l'imagerie, mais la confirmation histologique est recommandée en cas de doute. Les angiomyolipomes peuvent entraîner des complications, notamment des hémorragies et des douleurs, et leur traitement est généralement conservateur, sauf en cas de croissance rapide ou de symptômes sévères.

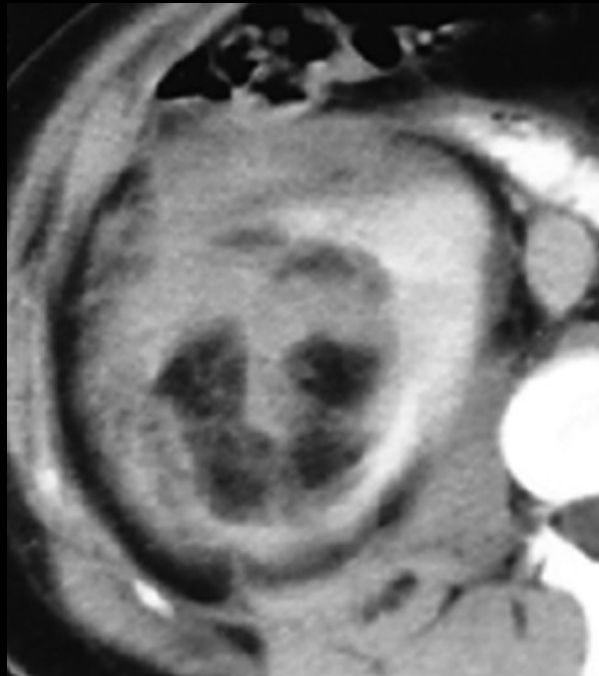
Cas particulier des formes
monotissulaires , sans composante
graisseuse (épithélioïde)
⇒ *confirmation histologique*

traitement

les lésions de petite taille , asymptomatiques, ne nécessitent aucun traitement

la résection chirurgicale n'est à envisager qu'au-delà d'une taille de 40 mm

embolisation des artères dystrophiques en urgence dans les formes hémorragiques



messages à retenir

-l'angiomyolipome est la tumeur bénigne solide du rein la plus fréquente

2 formes :

- sporadique , unique

- associée à la sclérose tubéreuse de Bourneville , multiple , bilatérale

Se compose de :

- tissu adipeux mature

- cellules musculaires lisses

- vaisseaux dystrophiques

-appartient au groupe des tumeurs dérivées des cellules périépithéliales ; les marqueurs mélanocytaires (HMB-45, Melan-A) sont toujours présents , sur les cellules épithélioïdes , que celles-ci soient nettement prédominantes ou non

Diagnostic en imagerie : mise en évidence de graisse intra-lésionnelle

Risque hémorragique +++ si taille > 40 mm

Diagnostic différentiel : liposarcome (pour les formes périrénales d'angiomyolipome)

AML épithélioïde : tumeur agressive avec risque de localisations extra-rénales (poumons, foie) dans 1/3 des cas