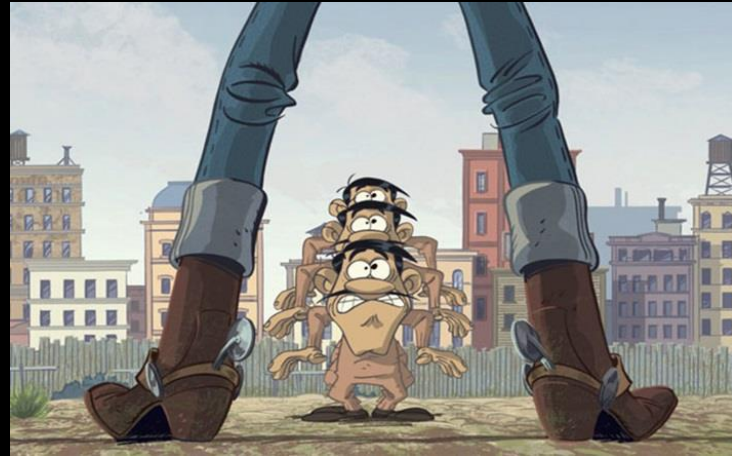


4 patients – 4 lésions – 1 diagnostic !



Duprès Rémi (IHN)

Cas n°1

Exophtalmie gauche isolée d'aggravation progressive chez un patient de 68ans

Fr FSEIR

Fr FSE T1

Fr FSE T1 FS Gado

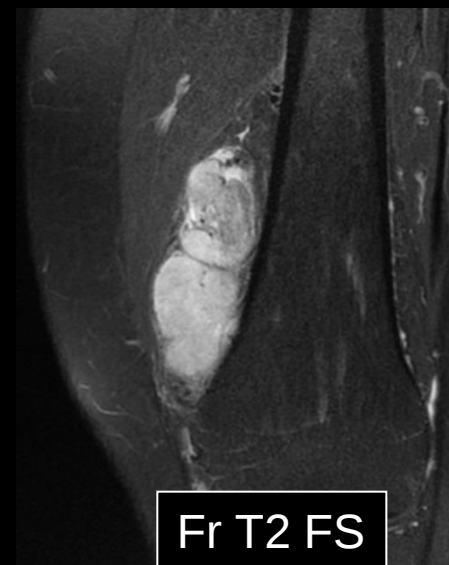
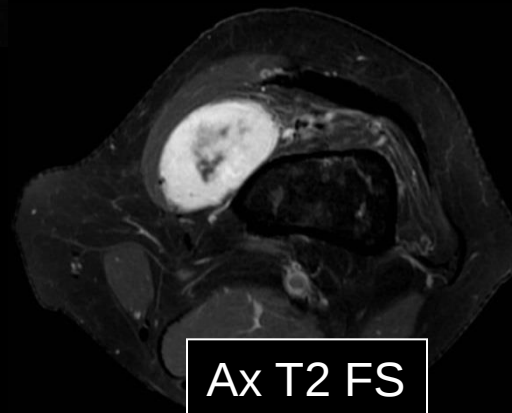
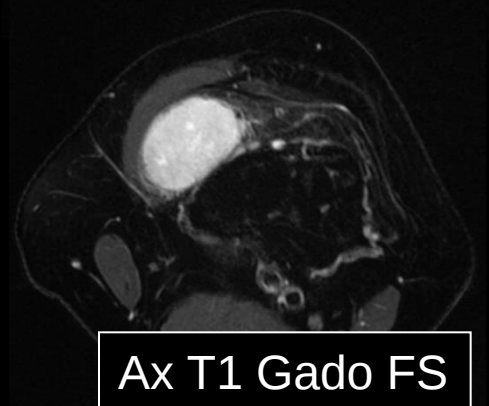
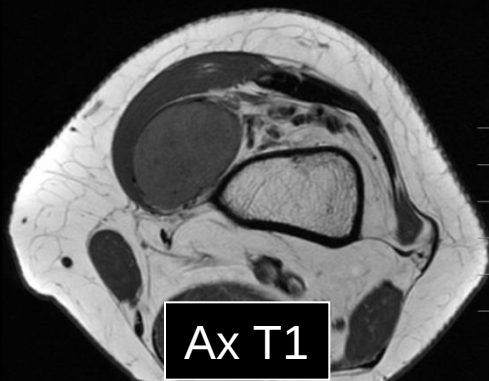
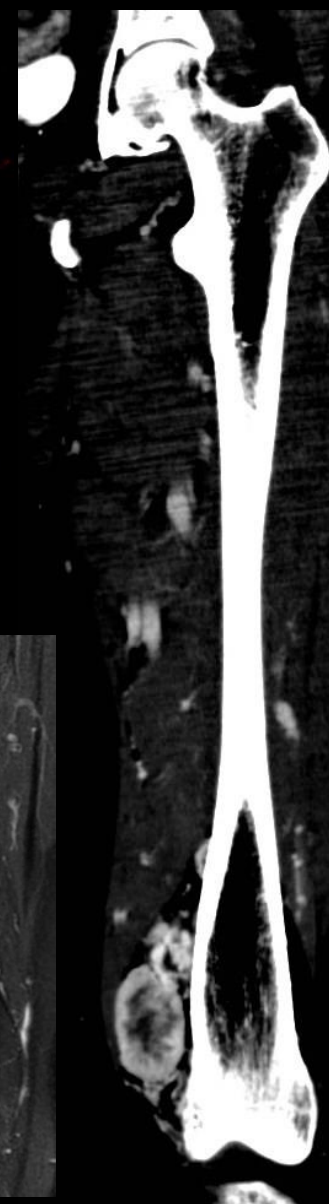
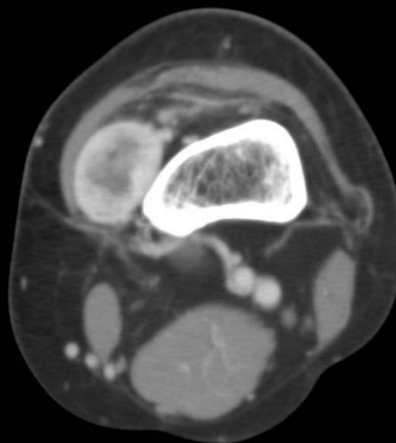
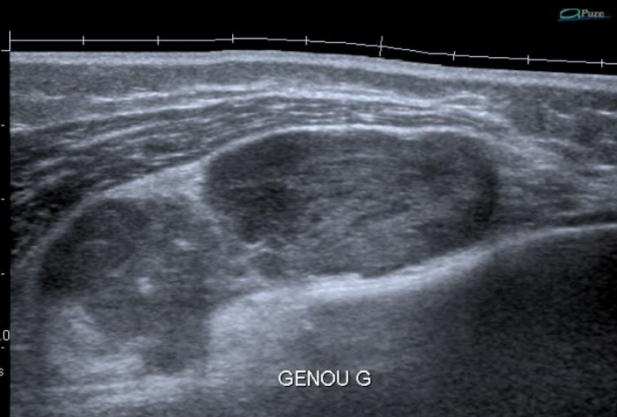
Ax FLAIR

Ax FSE T1 FS Gado



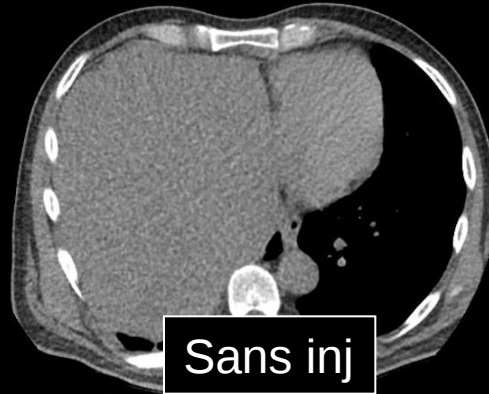
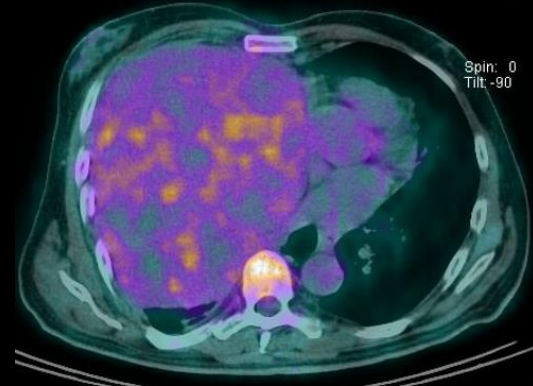
Cas n°2

Tuméfaction indolore des parties molles de la face interne du genou gauche évoluant depuis plus d'1 an chez une patiente de 54ans



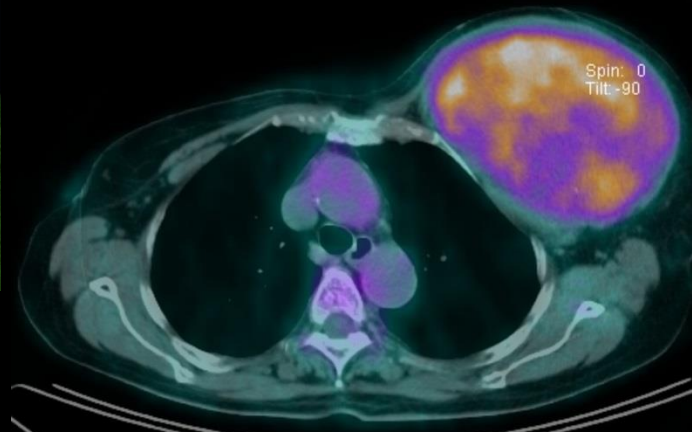
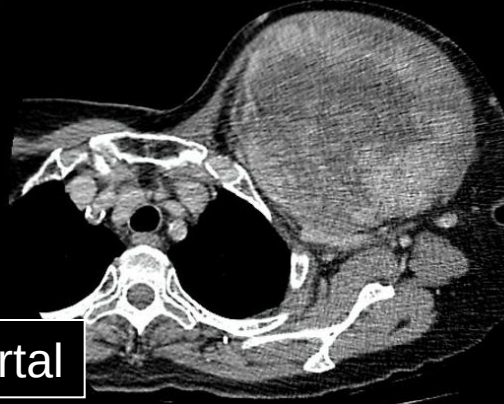
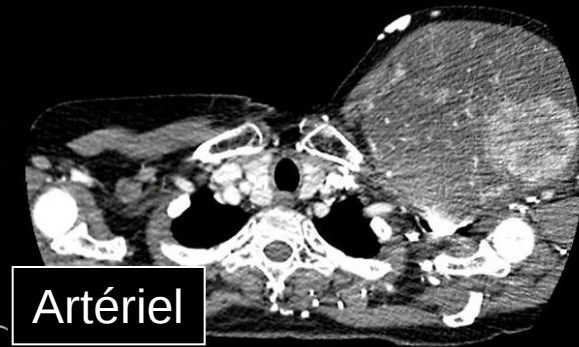
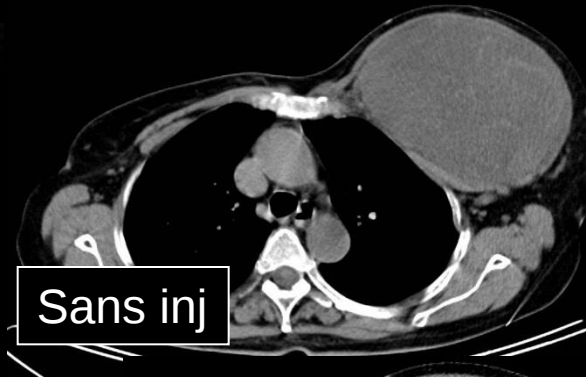
Cas n°3

Découverte fortuite d'une masse hémithoracique droite chez un patient de 64ans

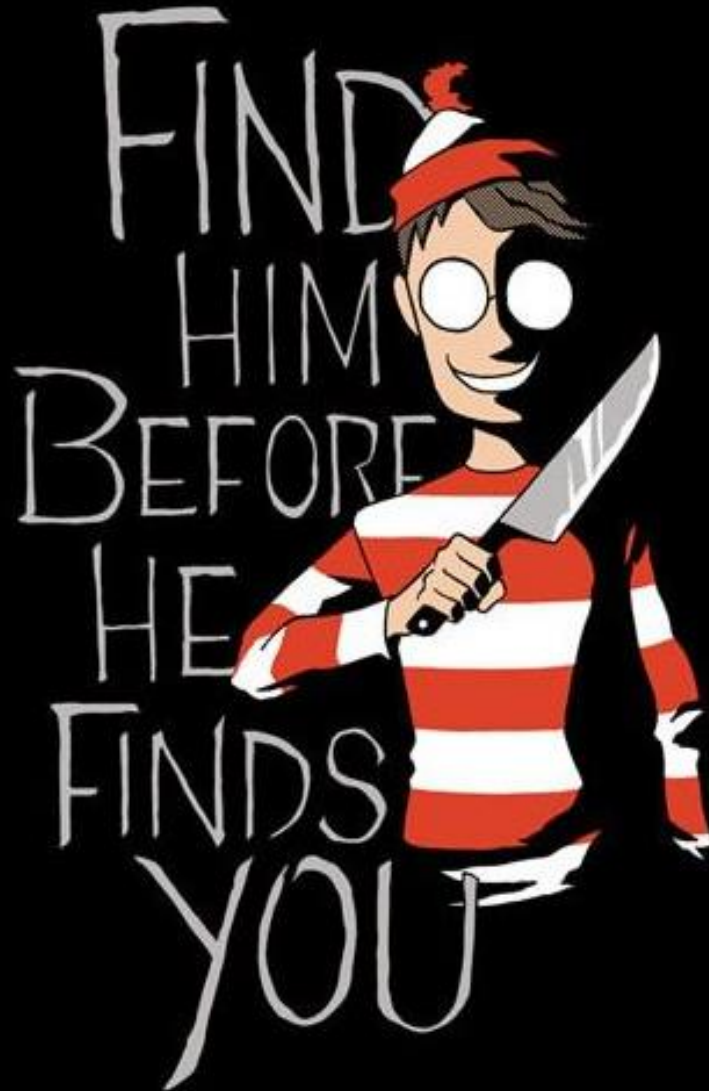


Cas n°4

Masse de la paroi thoracique évoluant depuis 4ans chez une patiente de 66ans



Diagnostic ?!







Imagerie des Tumeurs Fibreuses Solitaires





SR = 9/5

Age moyen = 49ans

- Etude rétrospective sur 10ans (2003 – 2013), monocentrique (CHU Nancy), combinant les diagnostics radiologiques (par recherche sur PACS) avec preuve anatomo-pathologique de Tumeurs Fibreuses Solitaires (TFS)
- Revue iconographique de la littérature en complément

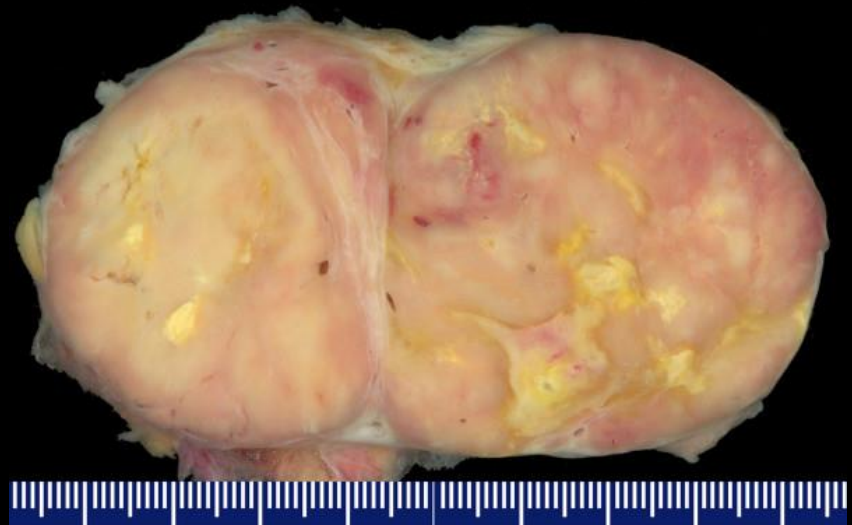
Patient n°	Age	Sexe	Localisation
1	17 ans	F	Méningée
2	66ans	F	Méningée
3	68ans	H	Orbite
4	15ans	F	Cervicale
5	64ans	H	Plèvre
6	69ans	H	Plèvre
7	71ans	H	Plèvre
8	39ans	H	Rétropéritoine
9	66ans	F	Paroi thoracique
10	5ans	F	Paroi thoracique
11	36ans	F	Cuisse
12	41ans	F	Cuisse
13	54ans	F	Cuisse
14	73ans	F	Cuisse

Epidémiologie

- 1ère description par **Klemperer** et **Rabin** en 1931 au niveau de la plèvre
- Tumeurs mésenchymateuse ubiquitaires développées à partir des fibroblastes présents dans le tissu conjonctif sous-mésothélial; localisation pleurale prédominante
- Possèdent les mêmes caractéristiques cliniques, histologiques, immuno-histochimiques et radiologiques quelle que soit leur localisation
- SR = 1; moyenne d'âge 4^{ème} – 5^{ème} décade
- La TFS est considérée comme bénigne ou de bas grade de malignité quelle que soit sa localisation
- Les formes de mauvais pronostic sont évaluées de 11 à 22%

Anatomopathologie

- Macroscopie :
 - Tumeur bien limitée, à bords lisses, $\pm$ lobulée, de couleur jaune à brune
 - Consistance élastique
 - Parfois entourée d'une pseudo-capsule fine et translucide
 - Possible adhérence aux tissus adjacents
 - Souvent volumineuse (dépend de la localisation et du retentissement fonctionnel)





Omental solitary fibrous tumor



Microscopie :

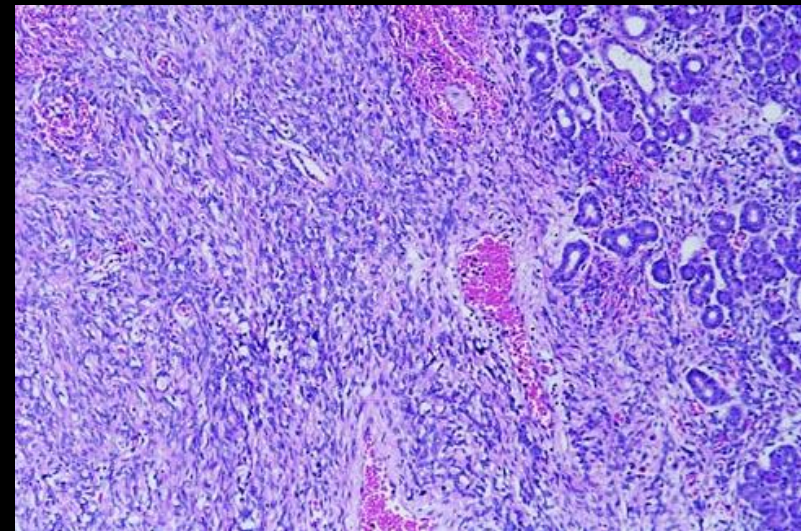
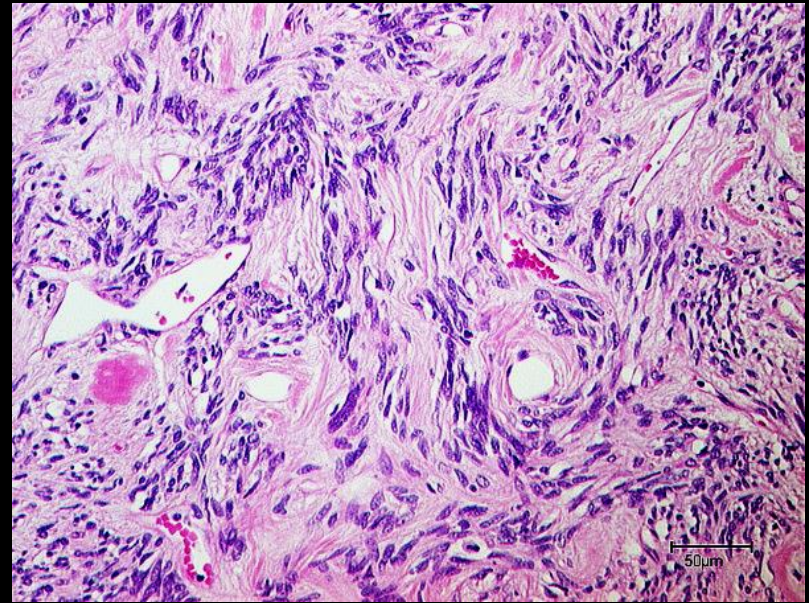
Association de 3 composants dans des proportions variables : un **contingent cellulaire**, du **tissu fibreux** et des **vaisseaux dilatés** de diamètre variable

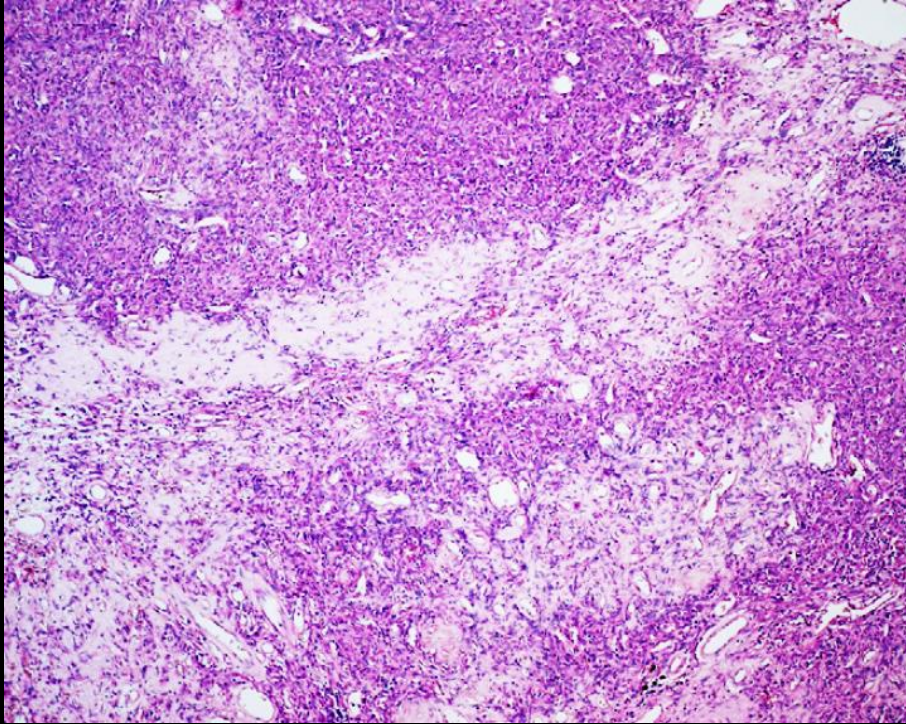
Alternance de plages d'hyper et d'hypo-cellularité
(aspect « patternless pattern »)

Les cellules forment des faisceaux courts entrecroisés autour des capillaires ramifiés, décrits en « bois de cerf », ou autour de vaisseaux à paroi fibro-hyaline plus épaisse

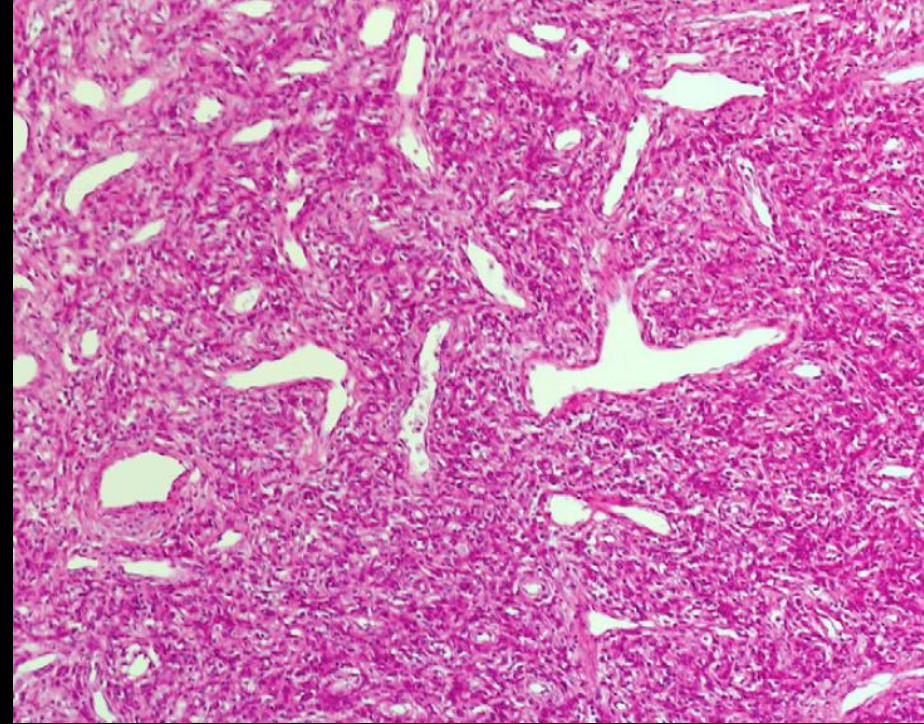
Les cellules tumorales sont **fusiformes** ou ovalaires, au cytoplasme peu abondant, aux limites cytoplasmiques floues, munies de noyaux arrondis parfois ondulés ou en accent circonflexe

Les cellules sont tressées autour des fibres de collagènes, avec parfois des remaniements myxoïdes





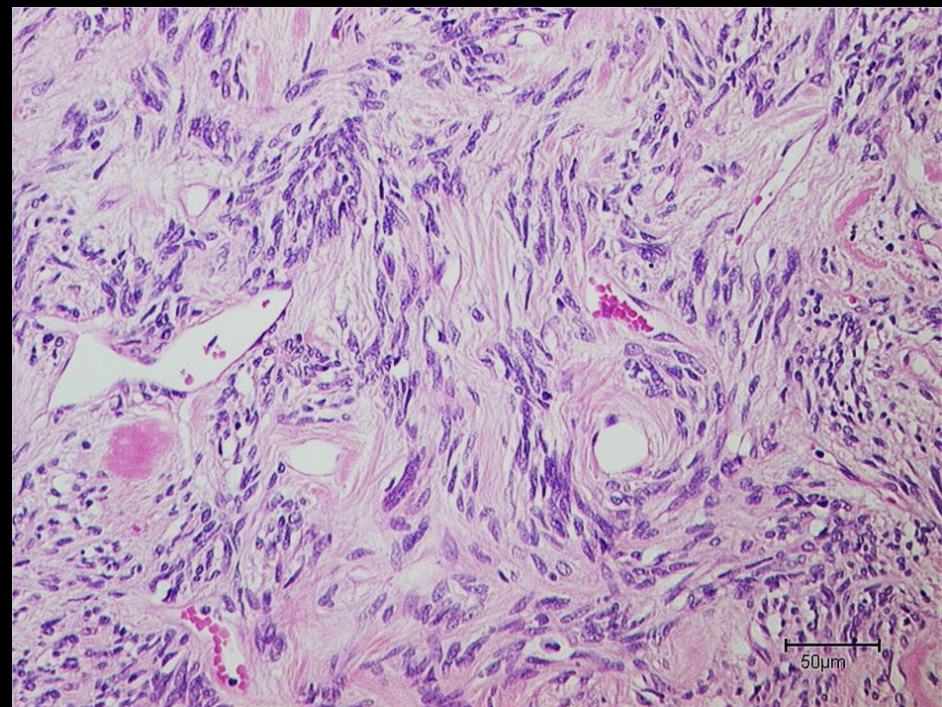
Variante à prédominance fibreuse
Alternance de zones cellulaires et de zones fibreuses



Variante à prédominance cellulaire
Prolifération dense de cellules fusiformes à ovalaires



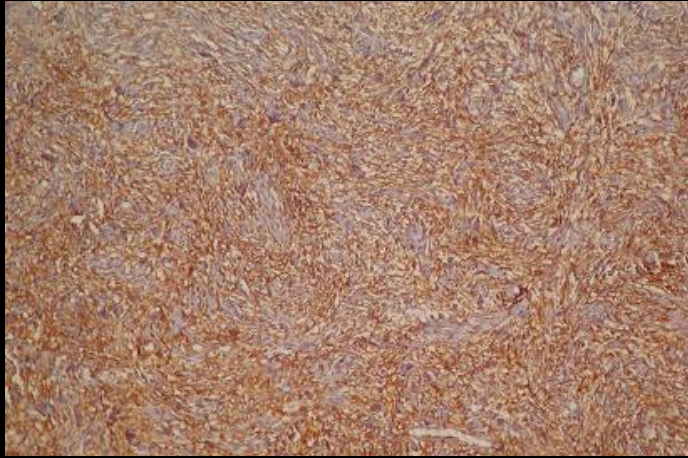
Microscopic aspect of a solitary fibrous tumor: "Patternless" growth pattern (right half) and some myxoid (left half) areas, hemangiopericytoma-like wide blood vessels.



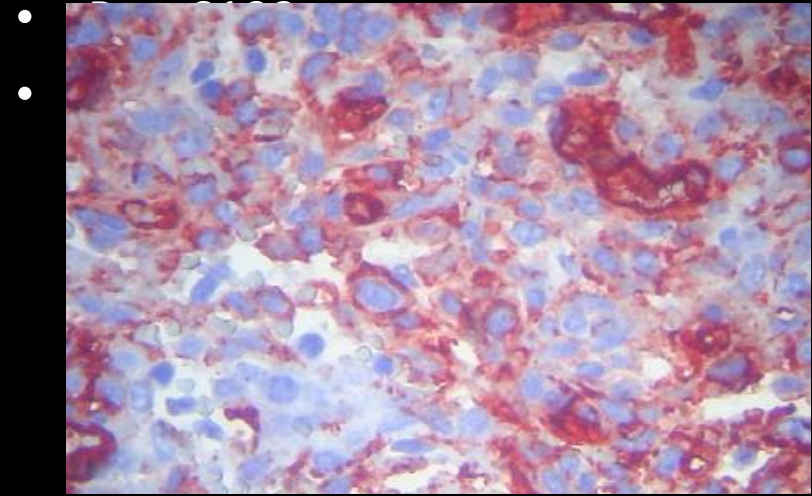
Microscopic aspect of a solitary fibrous tumor, higher magnification: fibroblastic, partly "neural-like" tumor cells lying in a fibrous, partly hyalinized matrix, hemangiopericytoma-like blood vessels.

Immuno-histochimie

- **CD34 +++ (85 à 95 % des cas)**
- Vimentine +
- Bcl-2 +



- Cytokératine –
- Ac anti-endomysium –



- L'immuno-histochimie est une aide **indispensable** au diagnostic
- Le CD 34 est une glycoprotéine transmembranaire retrouvée à la surface des cellules précurseurs hématopoïétiques des lignées myéloïdes et lymphoïdes ainsi que des cellules endothéliales et dendritiques
- **La positivité pour l'Ac anti CD 34 suggère une origine fibroblastique des cellules tumorales et explique le caractère ubiquitaire**

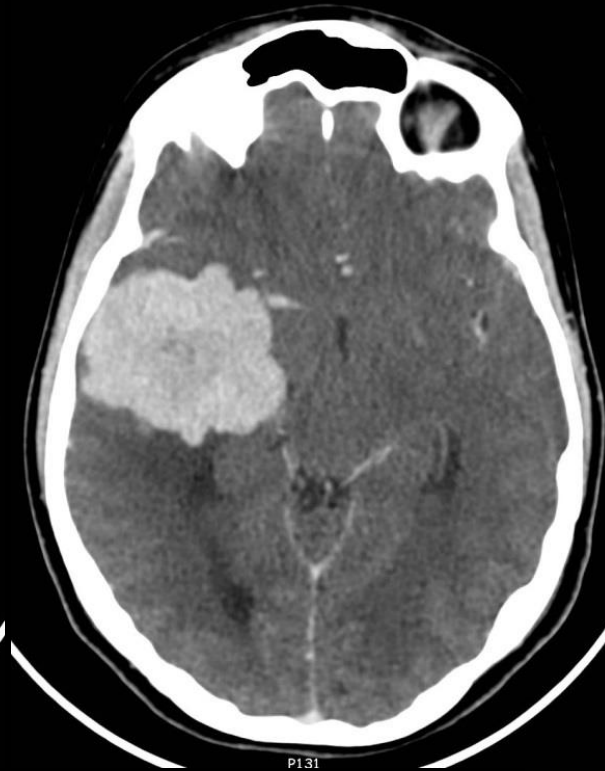
Tableau I. — *Diagnostic différentiel immunohistochimique des tumeurs fibreuses solitaires de la plèvre et des autres tumeurs pleurales.*

	CD34	Actine	Desmine	Cytokératines	S100
Tumeur fibreuse solitaire de la plèvre	+	rare	—	—	—
Léiomyome/Léiomyosarcome	±	+	+	—	—
Histiocytofibrome	—	±	±	—	—
Fibromatose	—	±	±	—	—
Fibrosarcome	—	—	—	—	—
Sarcome synovial	—	—	—	±	—
Tumeur des gaines des nerfs périphériques	+	—	—	—	+
Hémangiopéricytome	+	—	—	—	—
Mésothéliome desmoplastique	—	±	—	+	—
Carcinome sarcomatoïde	—	±	—	+	—

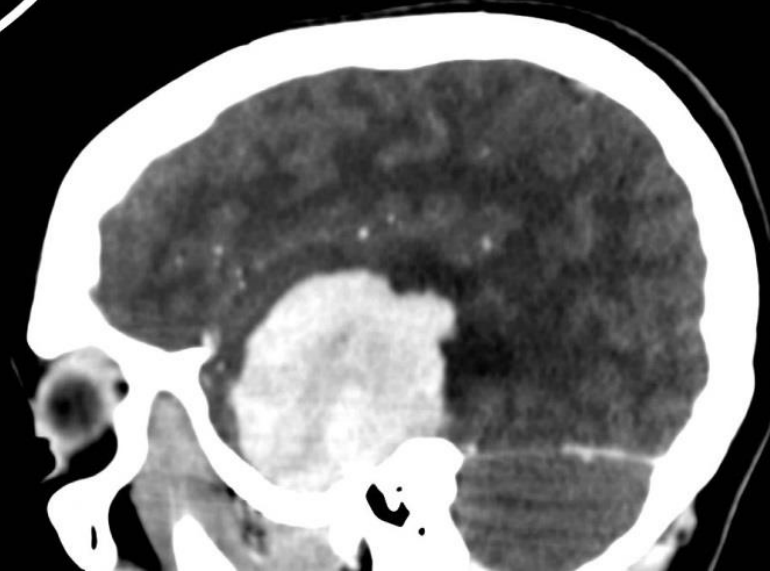
Tumeur fibreuse solitaire de la plèvre. Une tumeur rare d'évolution imprévisible. J.Jougon et al. Rev. Pneumol. Clin. 2002, 58, 1-35-38

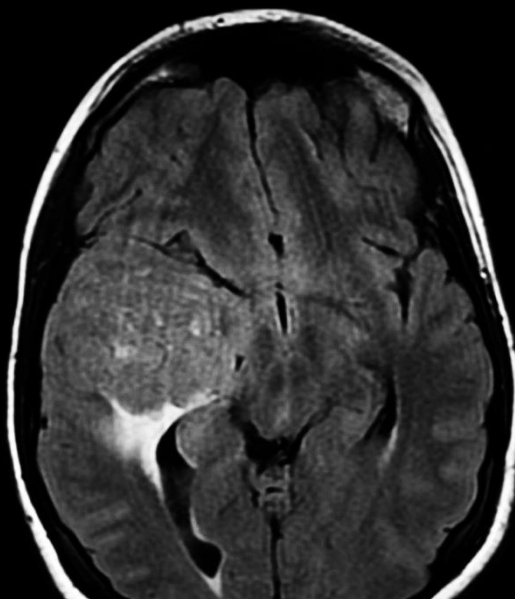
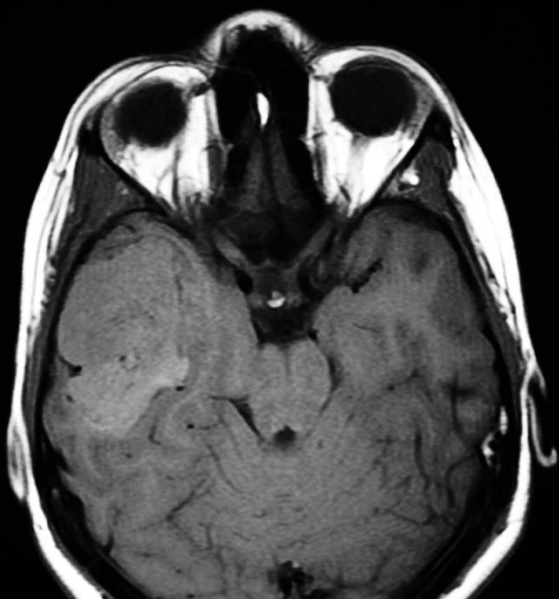
Atteinte cérébro-méningée

- ~ 60 cas rapportés dans la littérature
- Décrite la 1^{ère} fois en 1996 par Carneiro
- Localisation majoritairement extra-axiale
- Généralement de grande taille
- Diagnostic différentiel principal = méningiome

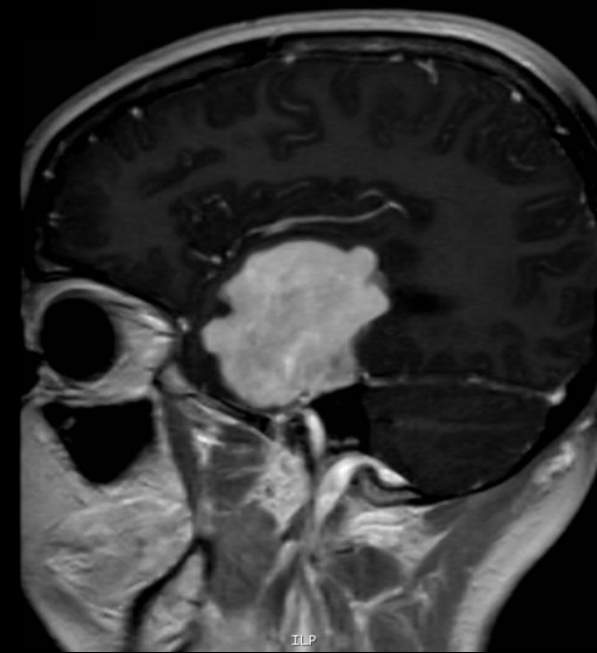
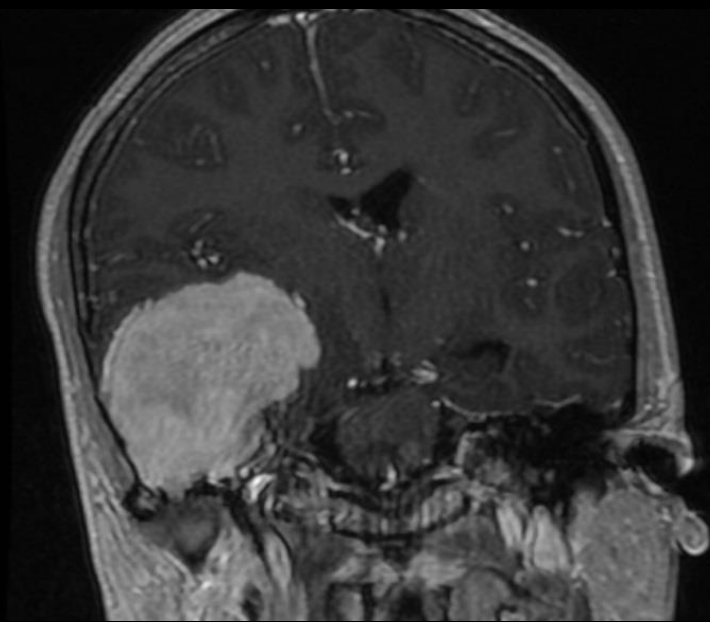
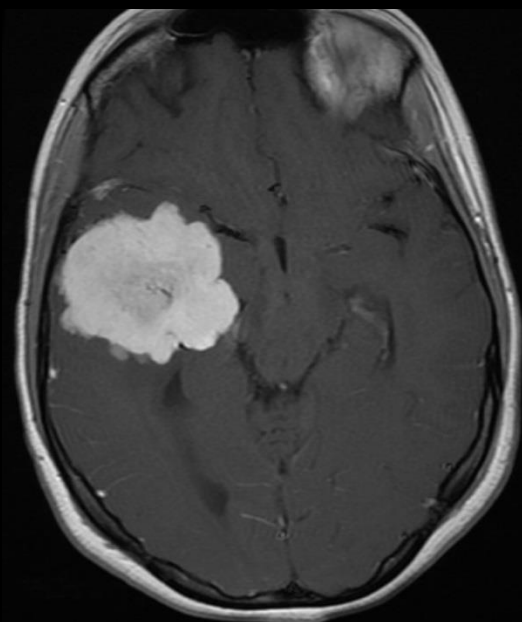


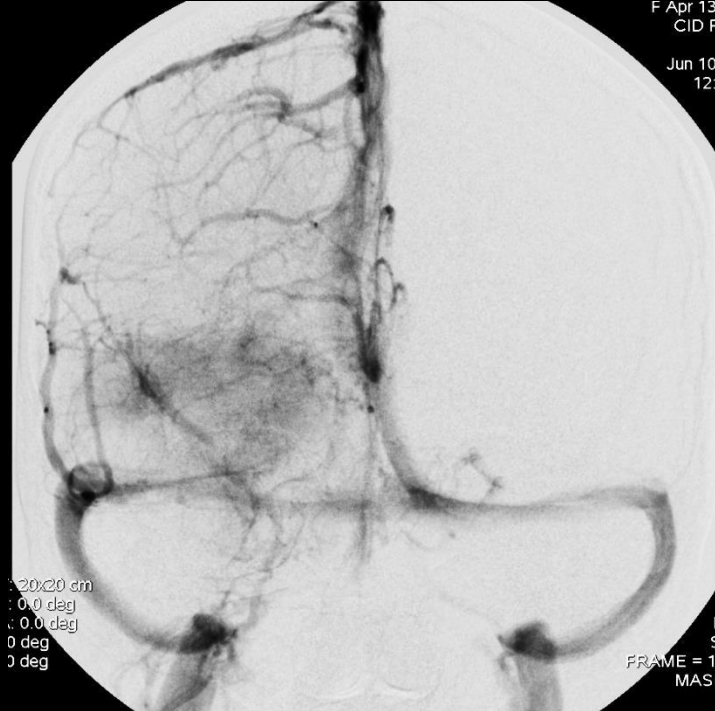
masse polylobée à contours nets, spontanément hyperdense et rehaussée de façon intense et homogène





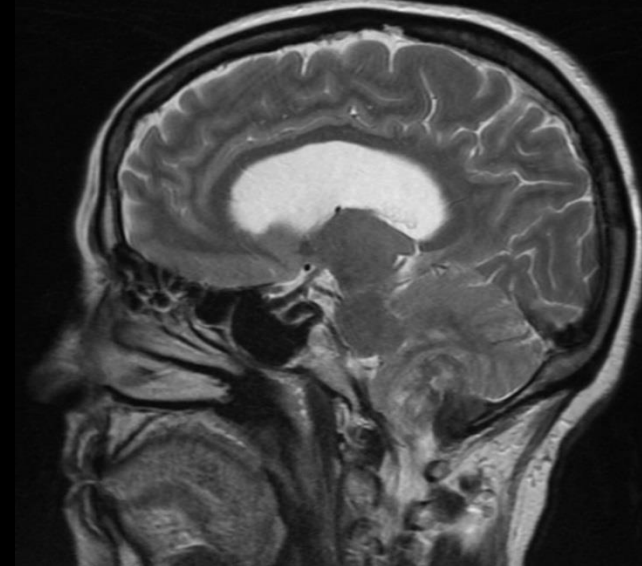
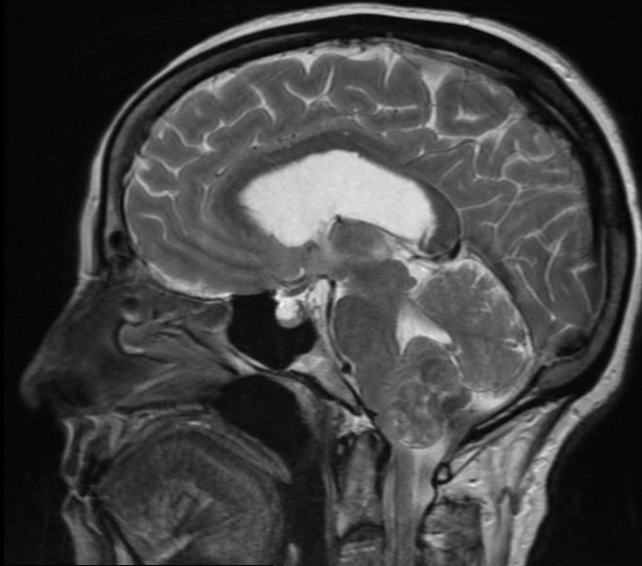
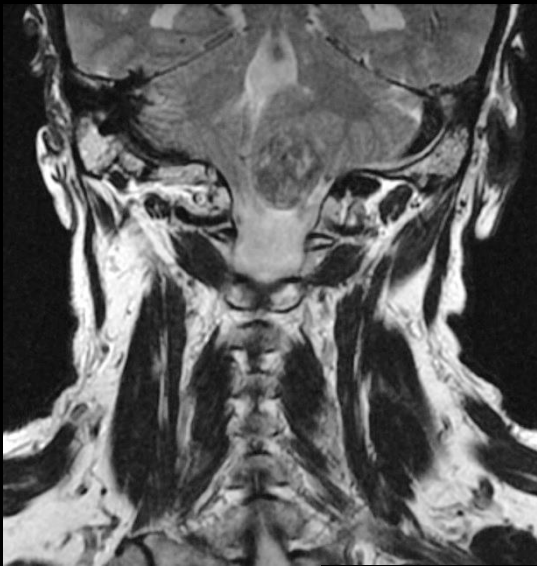
- Lésion extra-axiale de la fosse temporale droite hypoT1/isoT2
- Œdème périlésionnel modéré
- Rehaussement intense après injection



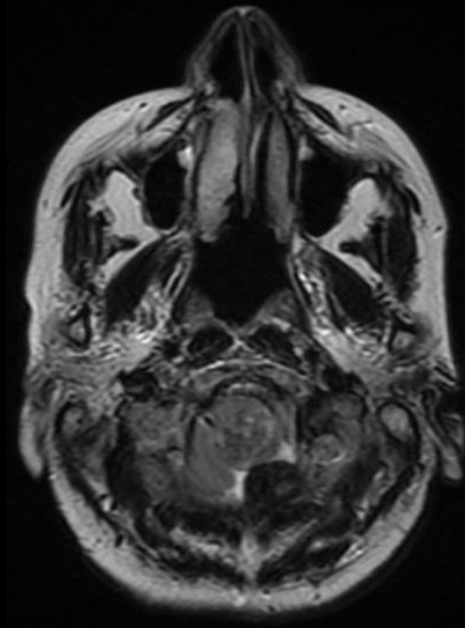
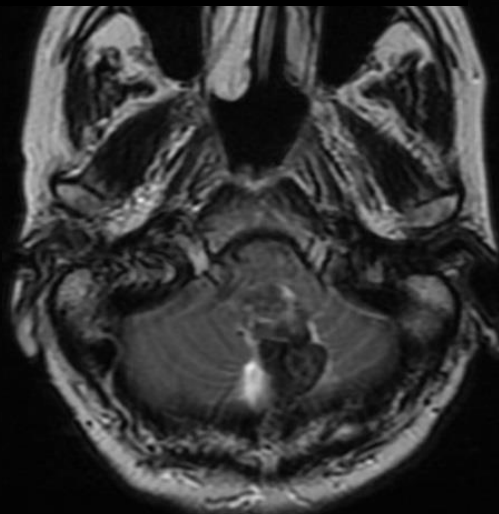
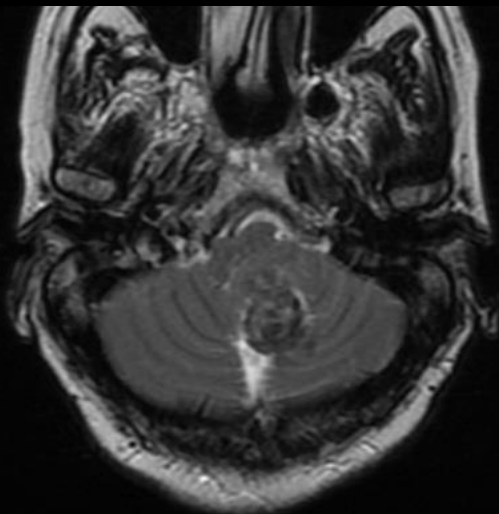


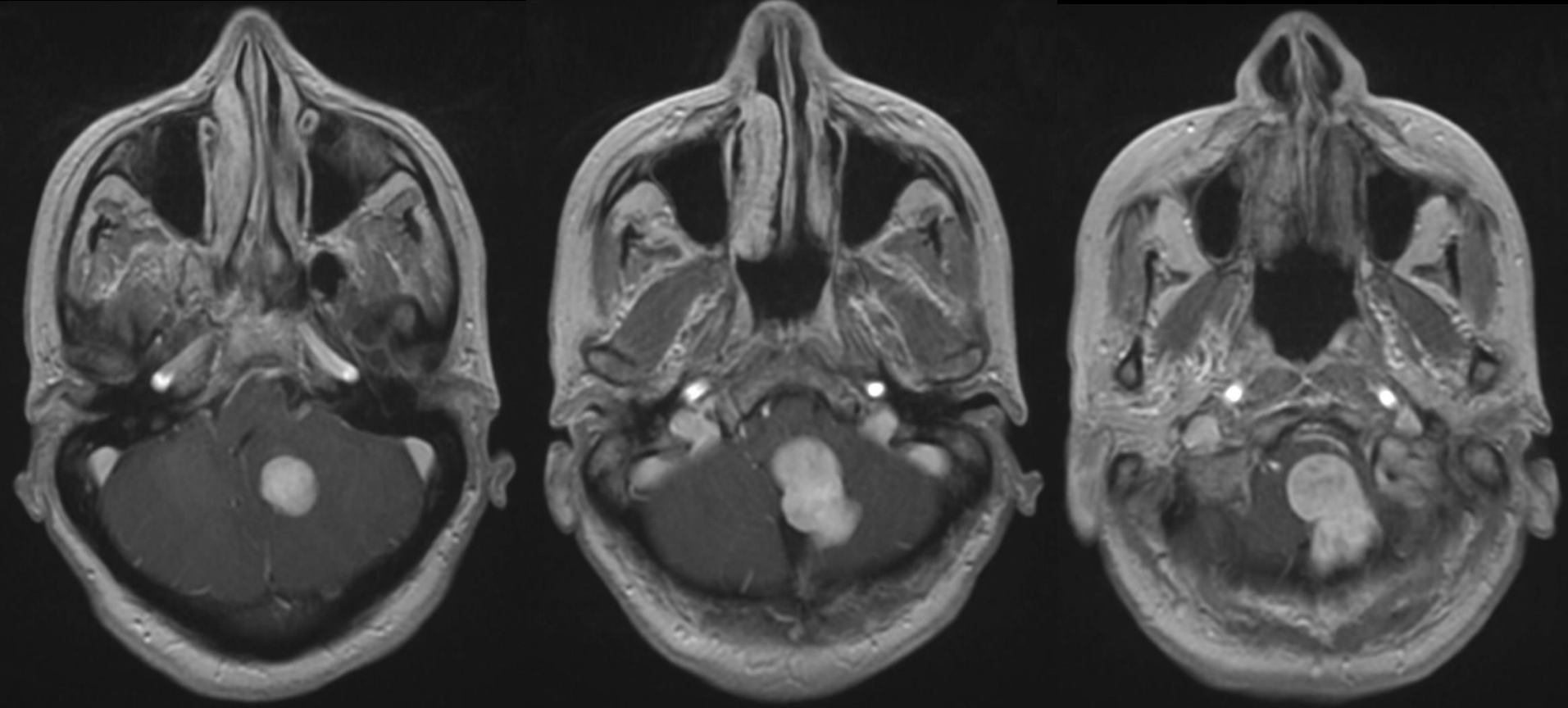
Lésion hypervascularisée au temps artériel sous forme d'un blush tumoral diffus



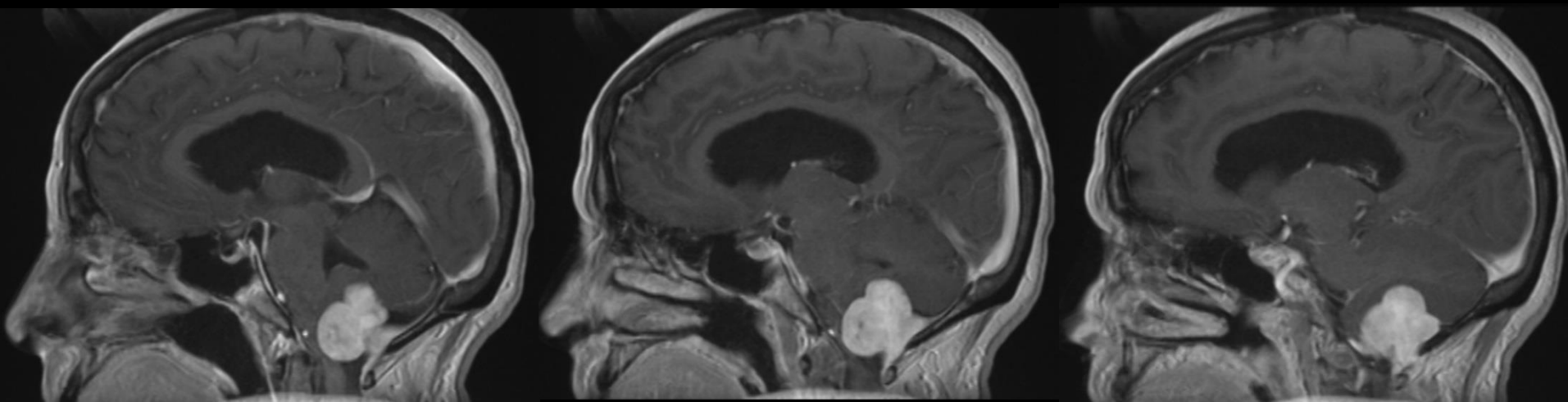


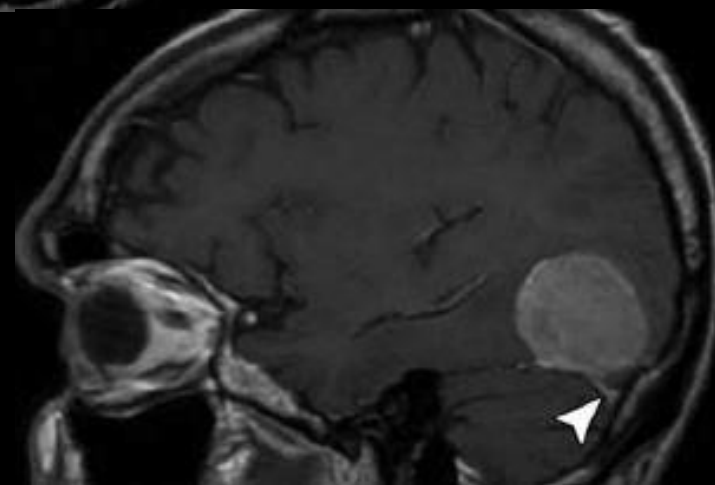
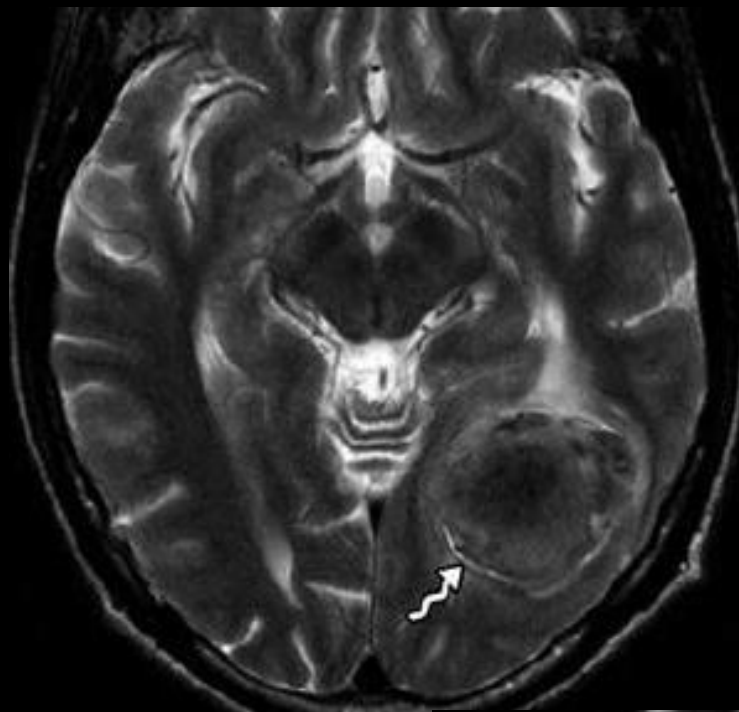
Lésion extra-axiale hétérogène bien limitée, du foramen magnum
avec effet de masse sur les structures de la fosse postérieure
Rehaussement intense et homogène





T1 Gado





Imaging Features of Solitary Fibrous Tumors. T. Ginat et al. AJR 2011; 196:487-495

Fig. 3—Intracranial solitary fibrous tumor.

A, Axial contrast-enhanced CT image shows enhancing mass in left occipital lobe (*arrow*).

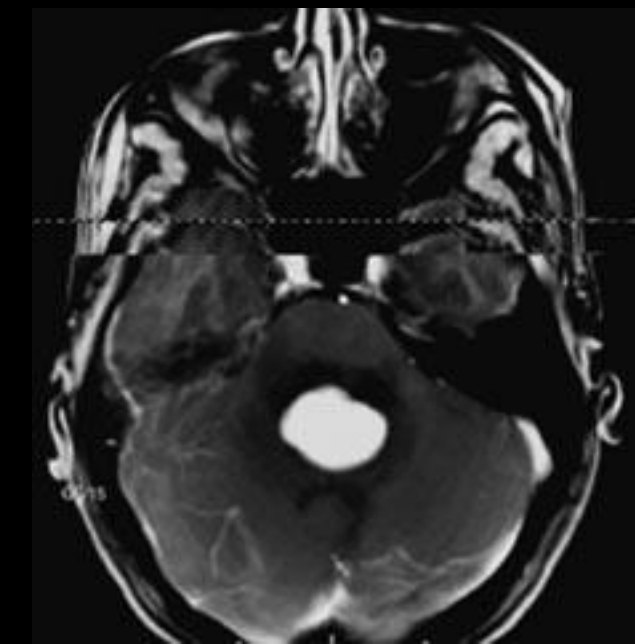
B, Axial T2-weighted MR image shows low signal within tumor, which is surrounded by cerebrospinal fluid cleft (*arrow*), indicating extraaxial origin.

C, Contrast-enhanced sagittal T1-weighted MR image shows that mass enhances and has dural tail (*arrowhead*).



Scanner cérébral montrant une masse arrondie du quatrième ventricule présentant une prise de contraste intense et homogène

Localisation atypique d'une tumeur fibreuse solitaire dans le quatrième ventricule.
F. Clarençon Journal of Neuroradiology Vol 33, N° 4 - octobre 2006 pp. 279-280



IRM cérébrale (1,5 T). En pondération T2 (a : coupe sagittale), la masse est en isosignal hétérogène avec présence de travées en relatif hyposignal (flèche noire). b) coupe sagittale et c) coupe axiale. Rehaussement intense et homogène de la lésion après injection de chélate de Gadolinium

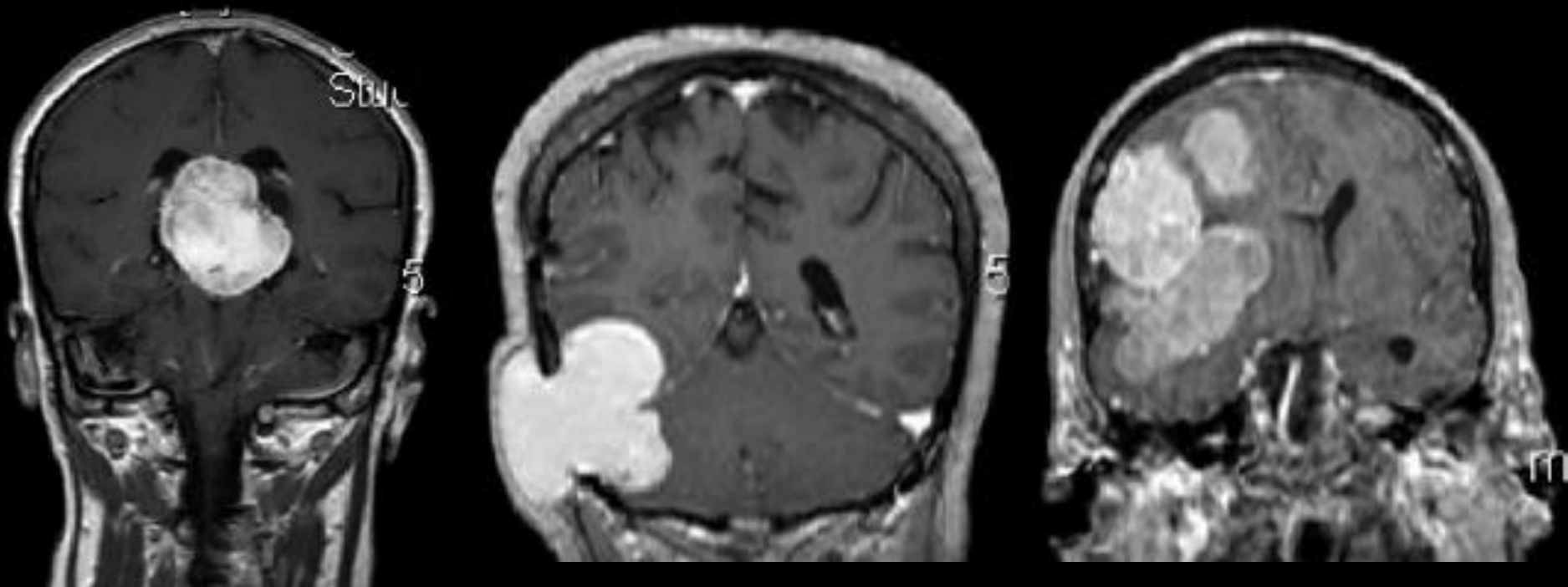


Figure 1. Trois coupes d'IRM correspondant aux cas suivants. A. Femme de 51 ans (obs 1). B. Femme de 63 ans (obs 2). C. Homme de 51 ans (obs 3). A. Coupe coronale T1 avec injection de gadolinium : lésion pinéale prenant intensément le contraste de façon hétérogène après injection obstruant l'aqueduc de Sylvius, réalisant une hydrocéphalie sus-jacente. B. Coupe coronale T1 sans et avec injection de gadolinium : lésion à cheval sur la craniectomie occipitale droite, aux contours polylobés, en isosignal T1, se rehaussant de façon homogène après injection de gadolinium. C. Coupe coronale T1 avec injection de Gadolinium : volumineuse lésion extra-axiale frontale droite, multinodulaire, intensément rehaussée après injection, réalisant un effet de masse majeur sur les structures médianes.

Atteinte cutanée

- Patient de 47ans ; Masse du cuir chevelu occipitale gauche de 9cm, arrondie, bien limitée, ferme et non mobile par rapport aux plans superficiels et profonds
- US : masse de structure tissulaire hypoéchogène homogène, de contours nets et réguliers avec une hypervascularisation de type mixte et dilatation des vaisseaux au doppler
- Scanner : lésion de 8 x 6cm, grossièrement arrondie, de limites nettes, occupant les parties molles occipitales gauches, isodenses aux structures musculaires, réhaussée intensément après injection, délimitant des zones hypodenses de nécrose



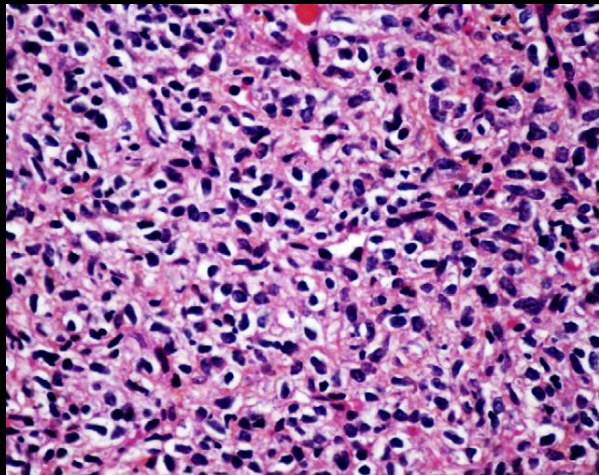
Tumeur fibreuse solitaire du cuir chevelu : à propos d'un cas. K. Tourabi.
Annales de chirurgie plastique
esthétique (2008) 53, 526-530



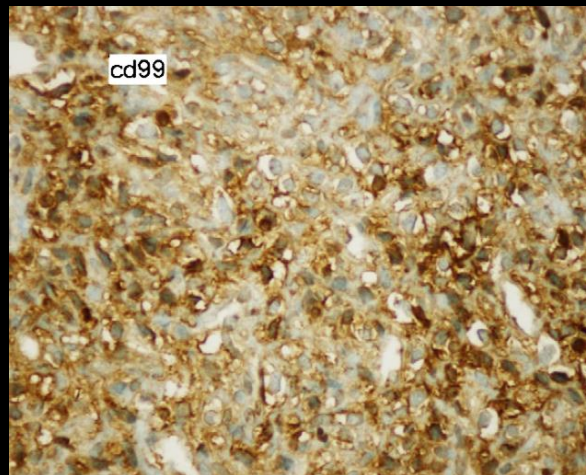
Pièce fermée



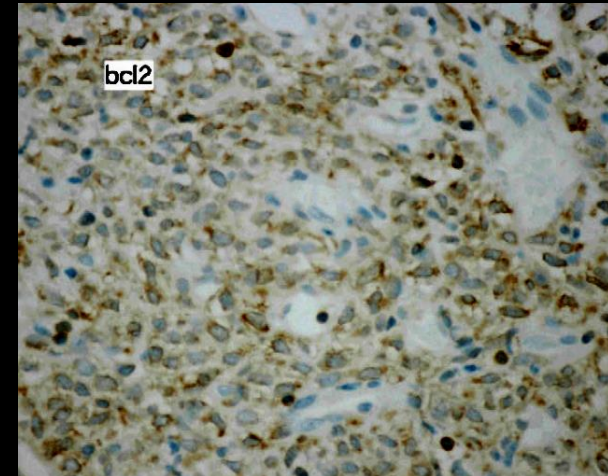
Pièce ouverte



Cellules à noyaux arrondis ou fusiformes



Marquage à l'Ac anti-CD 99



Marquage à l'Ac anti-Bcl2

Atteinte orbitaire

- 1^{ères} descriptions au niveau de l'orbite en 1994
- **Rare** : incidence = 0,71 à 1,5% des tumeurs de l'orbite (mais sans doute sous-estimée) **< 60 cas décrits dans la littérature**
- **Peut être localisée dans toute l'orbite**, en intra ou extra-conal
- Localisation palpébrale, conjonctivale, caronculaire, lacrymale glandulaire ou sacculaire
- **Croissance lente et progressive**
- Souvent supra-centimétriques
- Peuvent s'étendre aux structures adjacentes, notamment en intra-crânien, par la fissure sphénoïdale ou à l'étage moyen par les cavités sinusiennes jusqu'à la loge pituitaire

Cas n°3

Exophtalmie gauche isolée d'aggravation progressive chez un patient de 68ans

Fr FSEIR

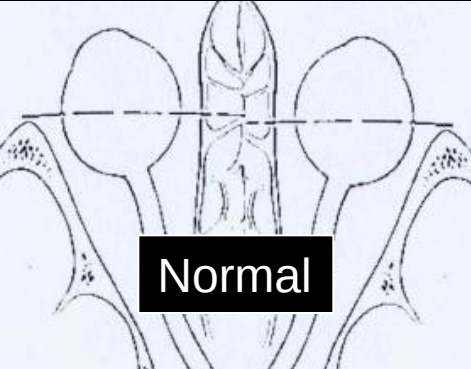
Fr FSE T1

Fr FSE T1 FS Gado

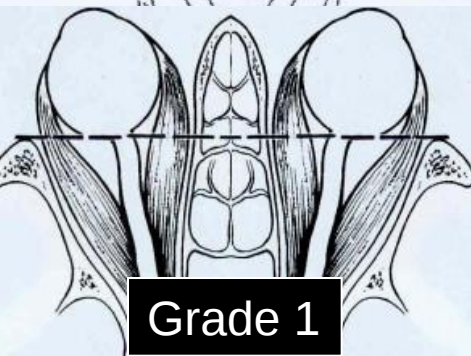
Lésion tissulaire bien limitée développée au sein de l'orbite gauche en intra-conal, présentant un hyposignal T1, un hypersignal T2 et une prise de contraste homogène

Ax FLAIR

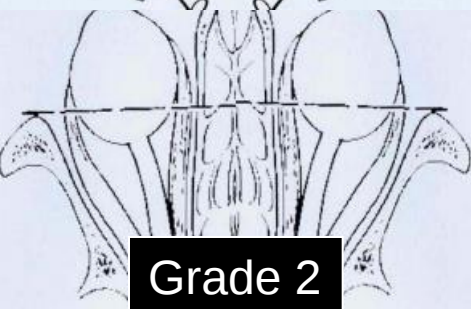
Ax FSE T1 FS Gado



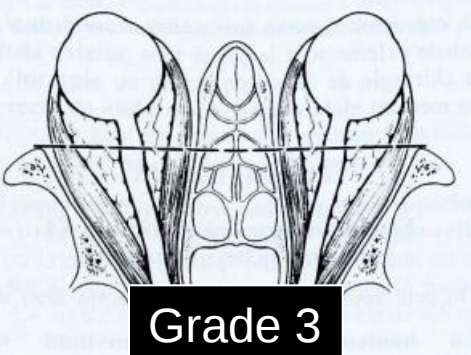
Normal



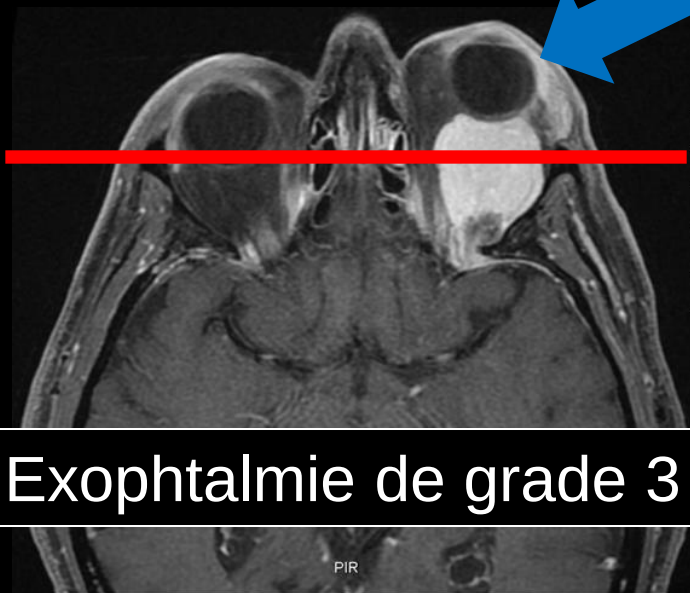
Grade 1



Grade 2



Grade 3

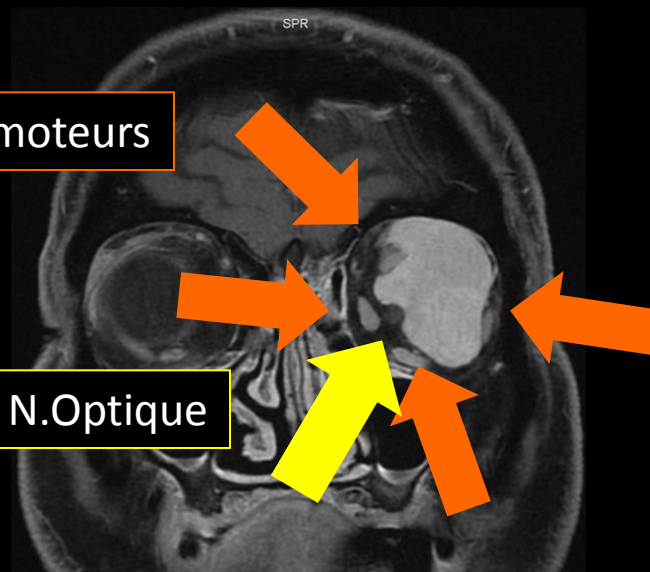


Globe oculaire

Exophthalmie de grade 3

M.Oculomoteurs

N.Optique



Localisation intra-conale

Clinique

- Symptômes liés à la taille et à l'effet de masse induit
- Exophtalmie unilatérale, axile ou non, non pulsatile, $\pm$ accompagnée d'une diplopie binoculaire, lentement progressive, puis douloureuse
- BAV lors de tumeurs volumineuses, par ulcération cornéenne, compression nerveuse ou vasculaire, avec parfois cécité



Echographie

- Masse ferme d'échogénicité faible à moyenne, avec une structure interne régulière
- Vascularisation $\pm$ marquée
- Mise en évidence possible de composantes kystiques et de déformations du globe oculaire

Scanner

- Tumeur bien limité, compacte, **isodense** au muscle ou au cerveau
- **Rehaussement diffus ou focal après injection**
- Possible empreinte osseuse adjacente
- Possible infiltration des muscles oculomoteurs ou du nerf optique
- Possibles composantes kystiques ou calcifications



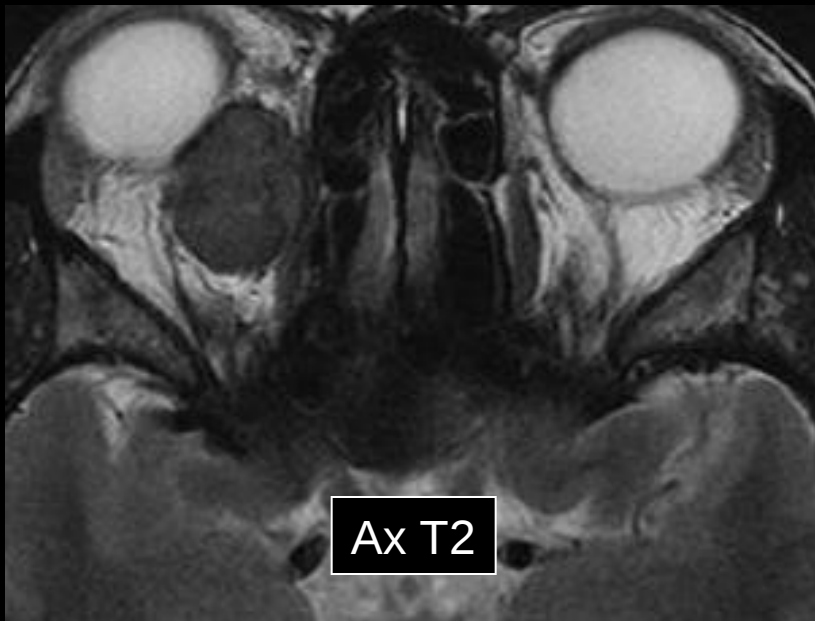
Orbital solitary fibrous tumor: A clinicopathologic correlation and review of literature. Mohammad Javed Ali. Oman J Ophthalmol. 2011 Sep-Dec; 4(3): 147–149

Orbital Solitary Fibrous Tumor : A Case Report and Diagnostic Clues. Joo Kyung Ha. J Korean Neurosurg Soc. 2009 Jul;46(1):77-80

IRM

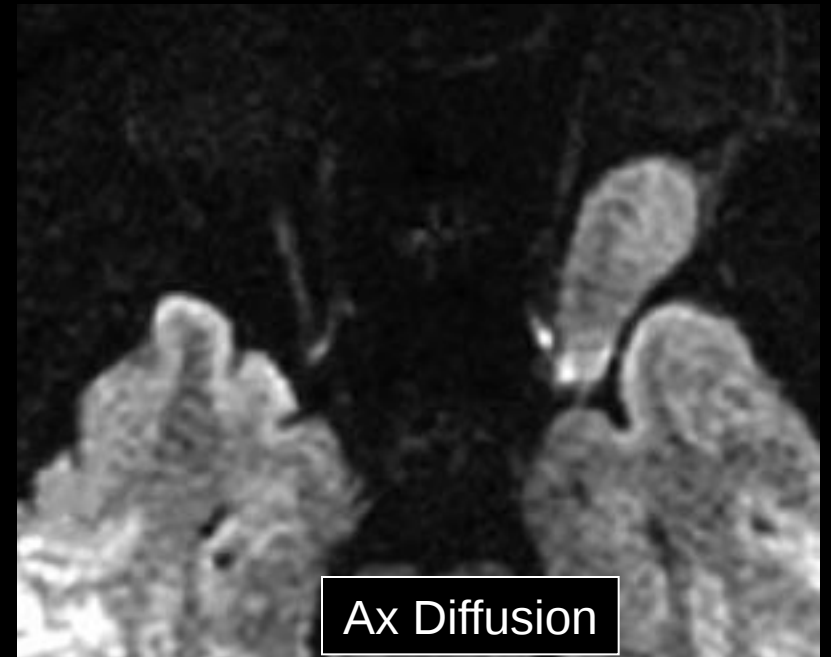
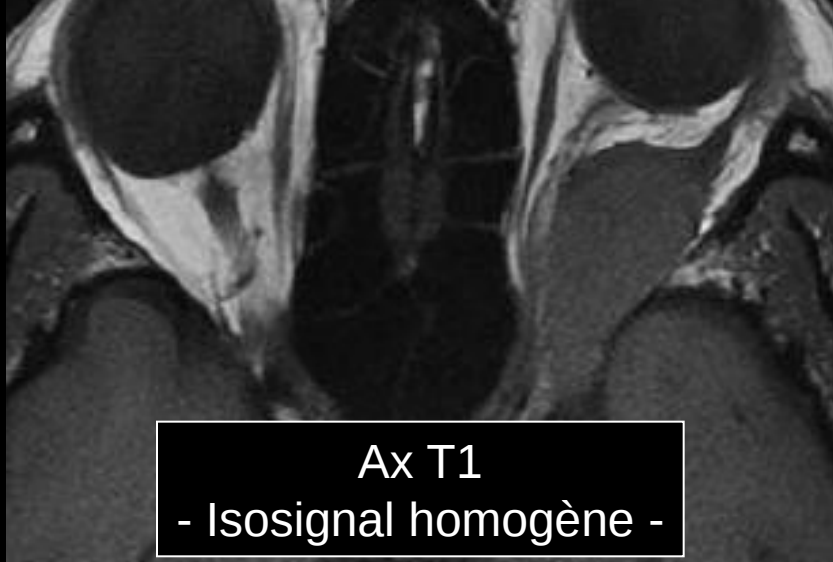
- Iso ou hyposignal T1
- Hétérogénéité des séquences T2
- Rehaussement constant

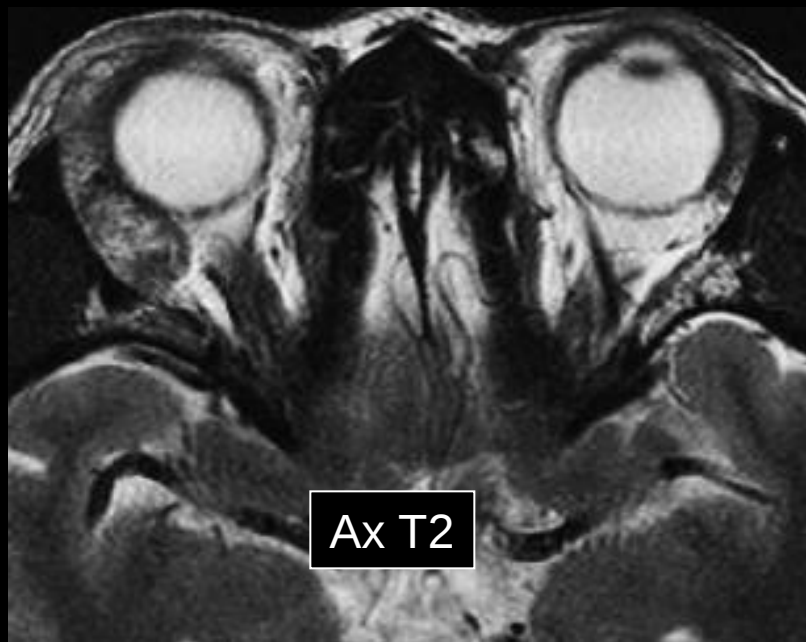
MRI study of solitary fibrous tumor in the orbit. Ben T. Yang et al. AJR 2012; 199 : W506-W511



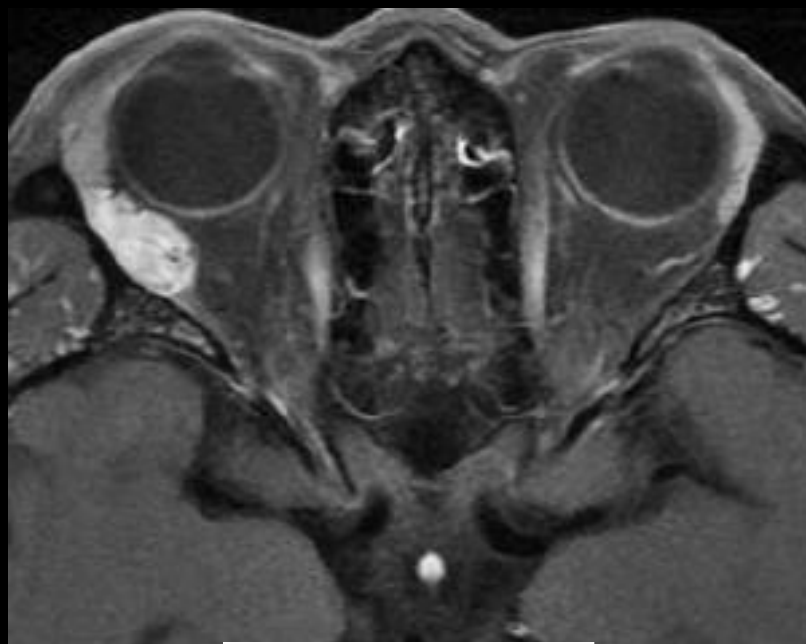
Masse hétérogène en iso-signal avec prise de contraste diffuse, **intraconale** avec effet de masse sur le globe et le muscle droit interne

Masse **intra-conale**, rétro-bulbaire, comprimant le muscle droit latéral et le nerf optique





Masses **extraconales** hétérogènes iso-signal en T2 avec prise de contraste intense



Ax T1 Gado FS



Ax T1 Gado FS

Diagnostics différentiels

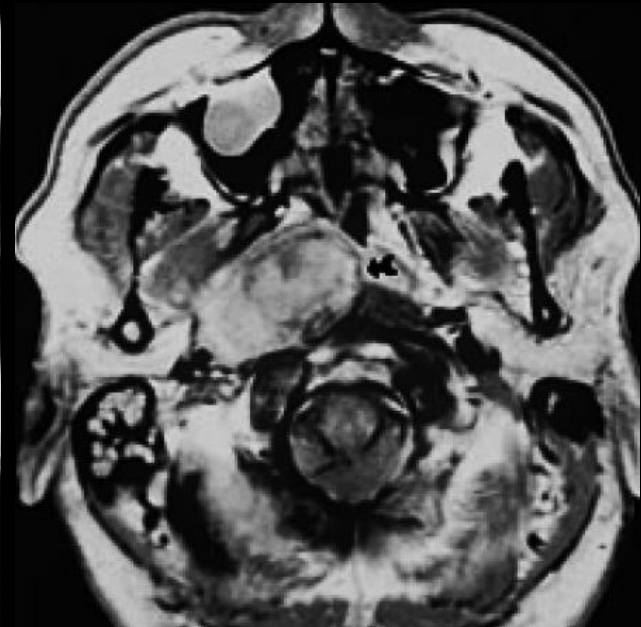
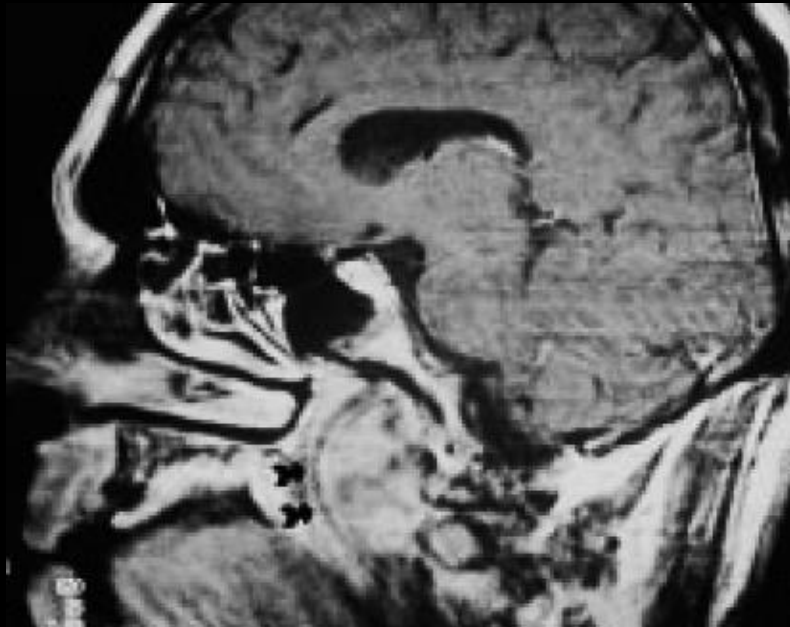
- Pas de caractéristiques radiologiques permettant de poser un diagnostic de certitude !
- Diagnostics histologiques multiples :
 - Formes **fibreuses** : histiocytome fibreux profond, méningiome orbito-ptéryonique , schwannome
 - Formes cellulaires : schwannome cellulaire, fibrosarcome, sarcome synovial monophasique à cellules fusiformes, mélanome à cellules fusiformes
 - Formes à vascularisation importante : angiome caverneux

Diagnostics différentiels histologiques des tumeurs orbitaires – Romer 2005

<i>Origine vasculaire</i>	<i>Origine hématopoïétique</i>	<i>Origine nerveuse</i>	<i>Origine mésenchymateuse</i>	<i>Origine inflammatoire</i>	<i>Autres</i>
Hémangiome caverneux	Lymphome	Schwannome	Rhabdomyosarcome	Orbitopathie endocrinienne	Tumeur de la glande lacrymale
Hémangiome capillaire	Leucémie	Gliome du nerf optique	Léiomyome	Pseudotumeur orbitaire	Mucocèle
Lymphangiome	Hystiocytes à cellules langerhansiennes	Méningiome orbitaire	Léiomyosarcome	Cellulite	Kyste dermoïde
			Lipome	Abcès	Extension d'une tumeur adjacente
			Liposarcome		Métastase
			Dysplasie fibreuse		
			Ostéome		
			Ostéosarcome		
			Fibrome		
			Fibrosarcome		
			Fibromatose		
			Fasciite nodulaire		

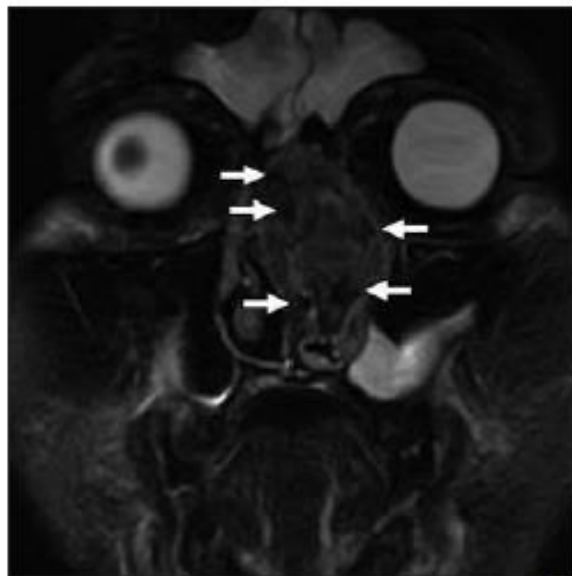
Atteinte naso-pharyngée

- Patient de 41 ans se plaignant d'hypoacousie et d'obstruction nasale droite depuis 6mois
- Lésion naso-pharyngée envahissant la portion pré-stylienne de l'espace para-pharyngé supérieur, comprimant la trompe d'Eustache et refoulant les muscles ptérygoïdiens et le paquet vasculaire jugulo-carotidien

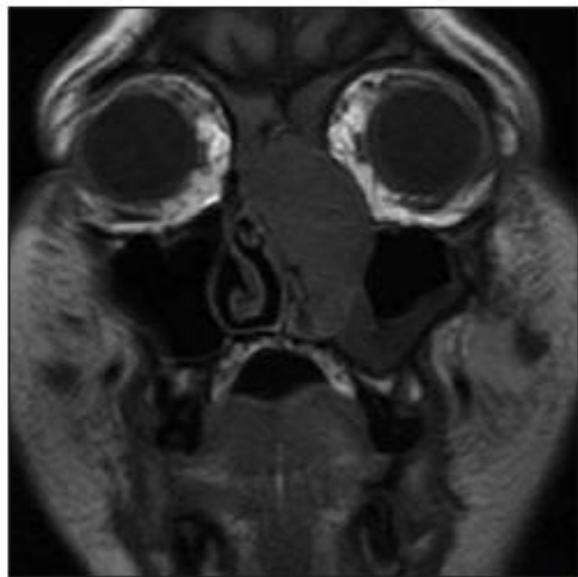




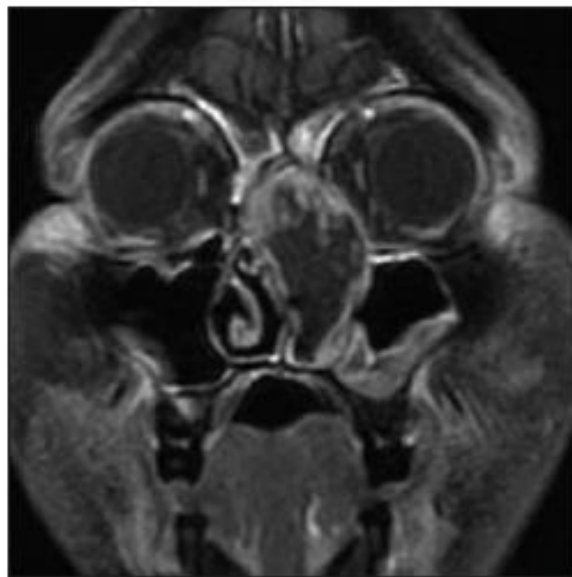
A



B



C

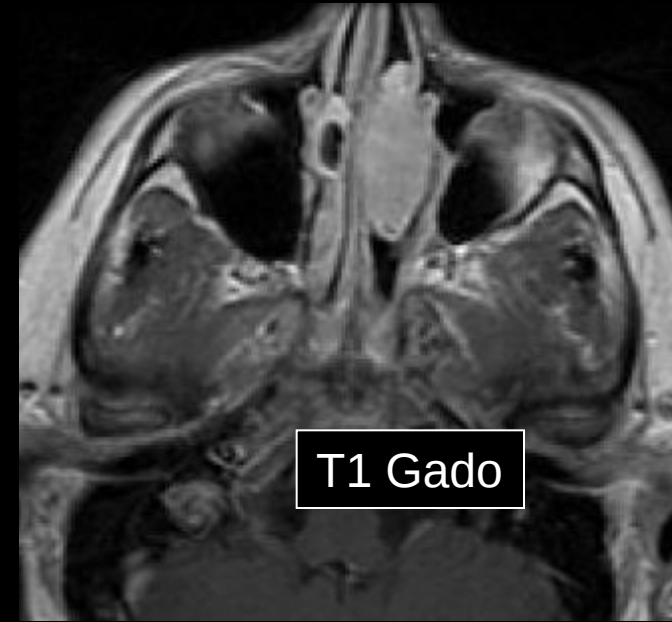
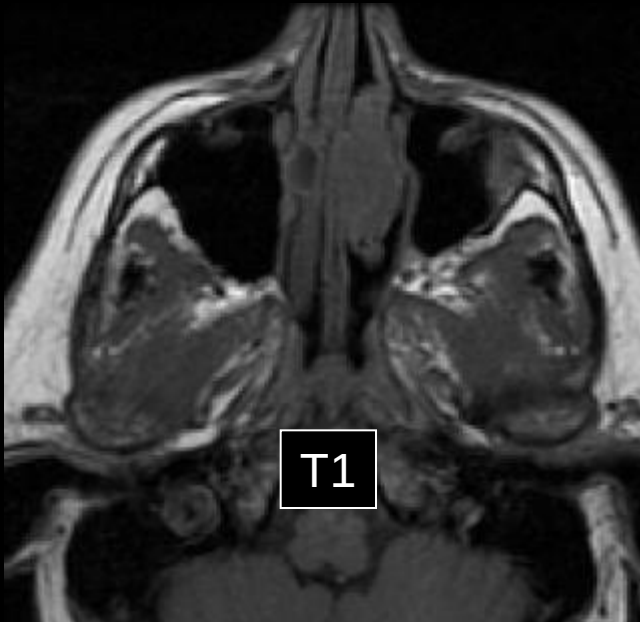
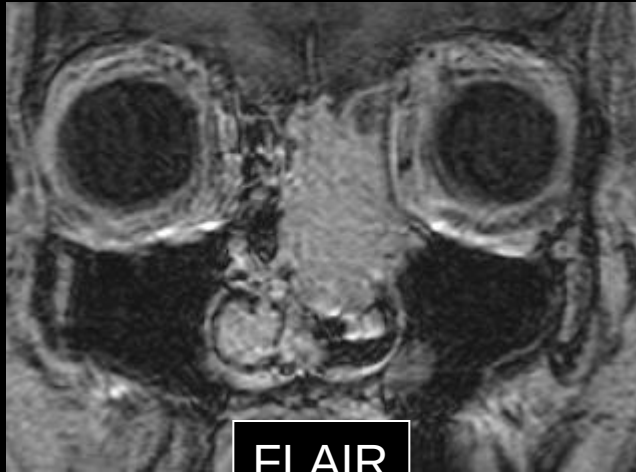


D

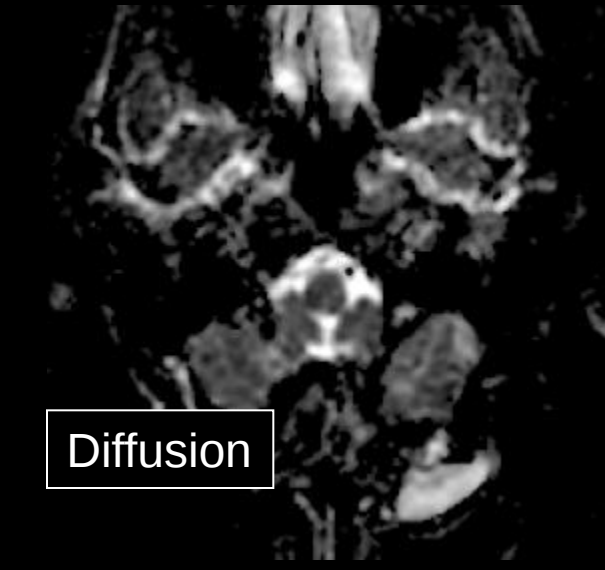
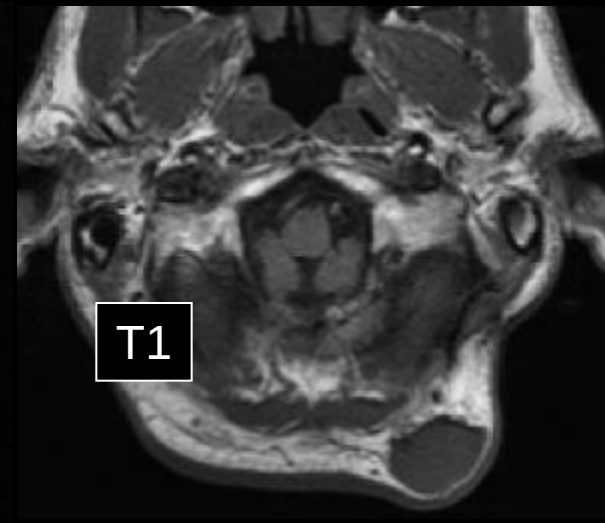
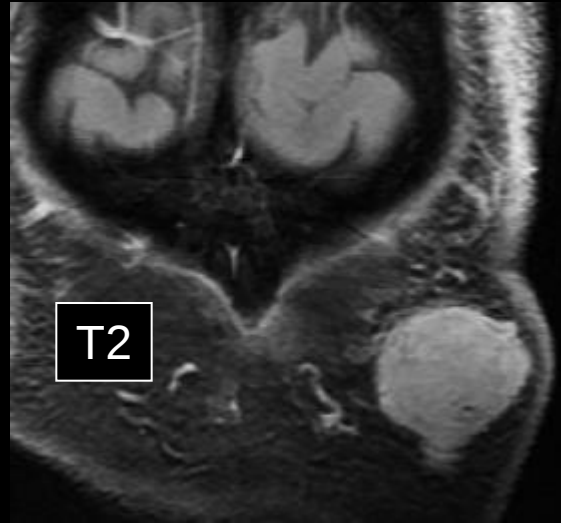
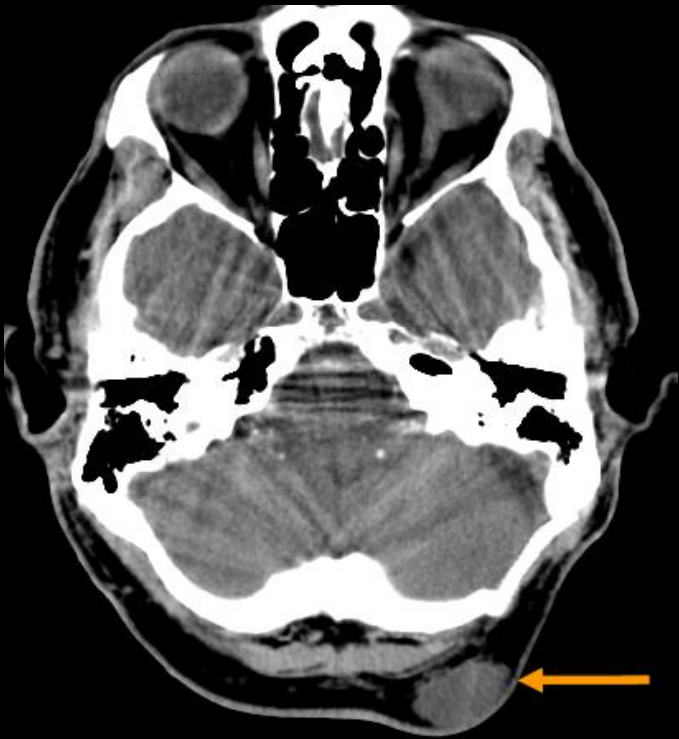
Fig. 2—23-year-old woman with epistaxis.
A, Contrast-enhanced coronal CT image shows soft-tissue mass (*asterisk*) expanding left nasal cavity.
B, Coronal T2-weighted MR image shows obliteration of left turbinates and heterogeneous lesion with scattered hypointense foci (*arrows*).
C, Unenhanced coronal T1-weighted MR image shows lesion is homogeneously isointense in relation to mucosa.
D, Contrast-enhanced coronal T1-weighted MR image shows peripheral irregular enhancement of lesion.

Imaging Features of Solitary Fibrous Tumors. T. Ginat et al. AJR 2011; 196:487–495

Masse du sinus ethmoïdal gauche bien limitée et rehaussée de façon homogène

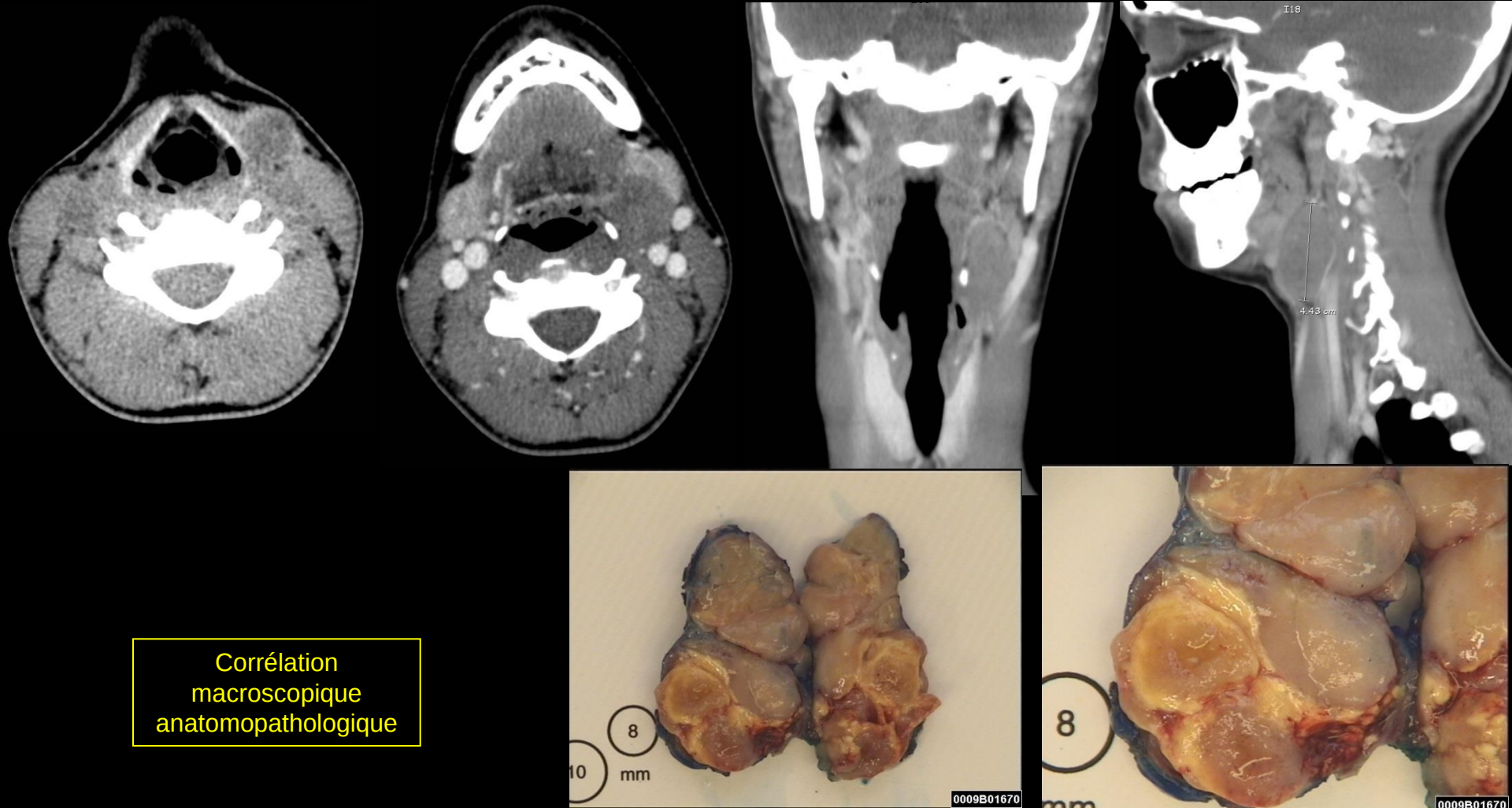


Atteinte cervicale



Homme de 68ans, nodule
sous-cutané de la région
cervico-occipitale gauche

Masse latéro-cervicale gauche tissulaire homogène, bien limitée, faiblement rehaussée après injection, développée sous la glande sub-mandibulaire, entre l'os hyoïde et le paquet vasculaire jugulo-carotidien qu'elle refoule



Corrélation
macroscopique
anatomopathologique

Atteinte thyroïdienne

- 13 localisations de TFS rapportées dans la littératures
- Patients âgés de 28 à 64ans (moyenne = 48ans)
- Prédominance féminine

- Patient de 67ans présentant un nodule thyroïdien lobaire inférieur gauche indolore, gênant la déglutition
- Fonction thyroïdienne normale
- US : nodule de 39mm partiellement kystique
- Hypofixation scintigraphique
- Macro : nodule bien limité, blanchâtre, fasciculé et fibreux avec quelques microkystes en périphérie

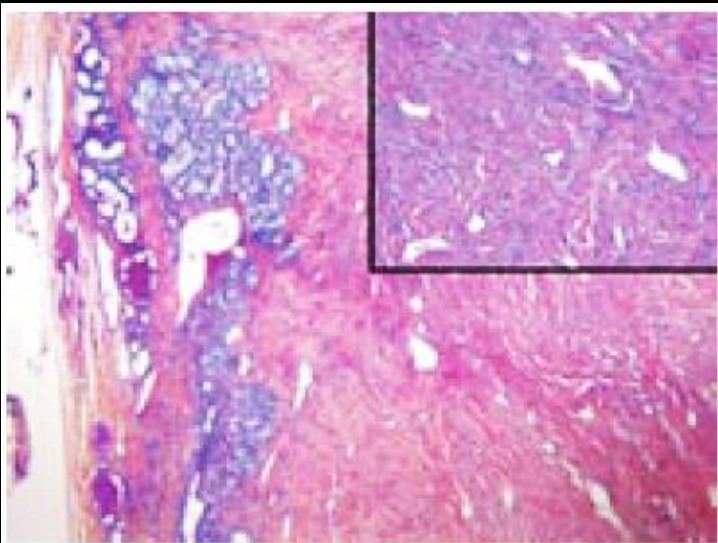


FIG. 1. — Prolifération tumorale fusocellulaire bien limitée englobant un contingent thyroïdien (HPS $\times 2,5$). En encart : faisceaux de cellules fusiformes, réseau vasculaire de type hémangiopéricytaire (HPS $\times 10$).

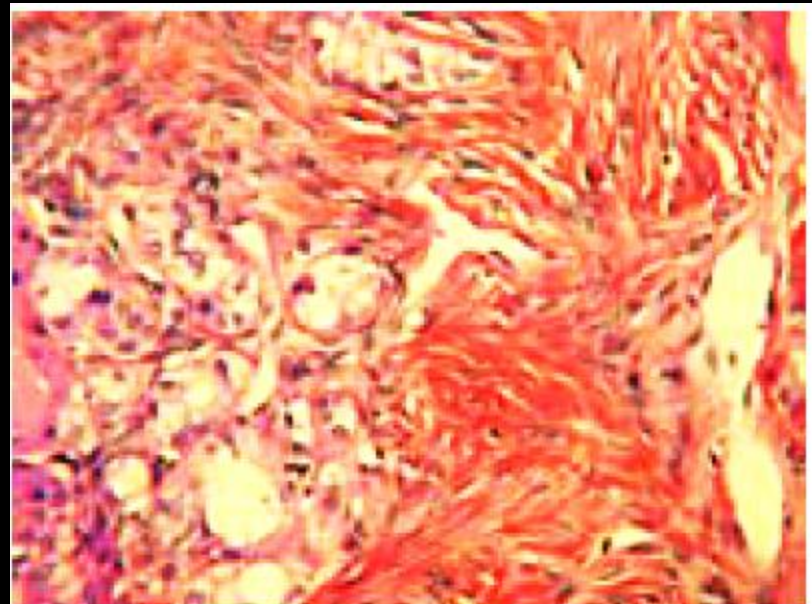


FIG. 2. — Contingent vésiculaire thyroïdien réalisant des amas de petites vésicules (HPS $\times 25$).

Atteinte des glandes salivaires

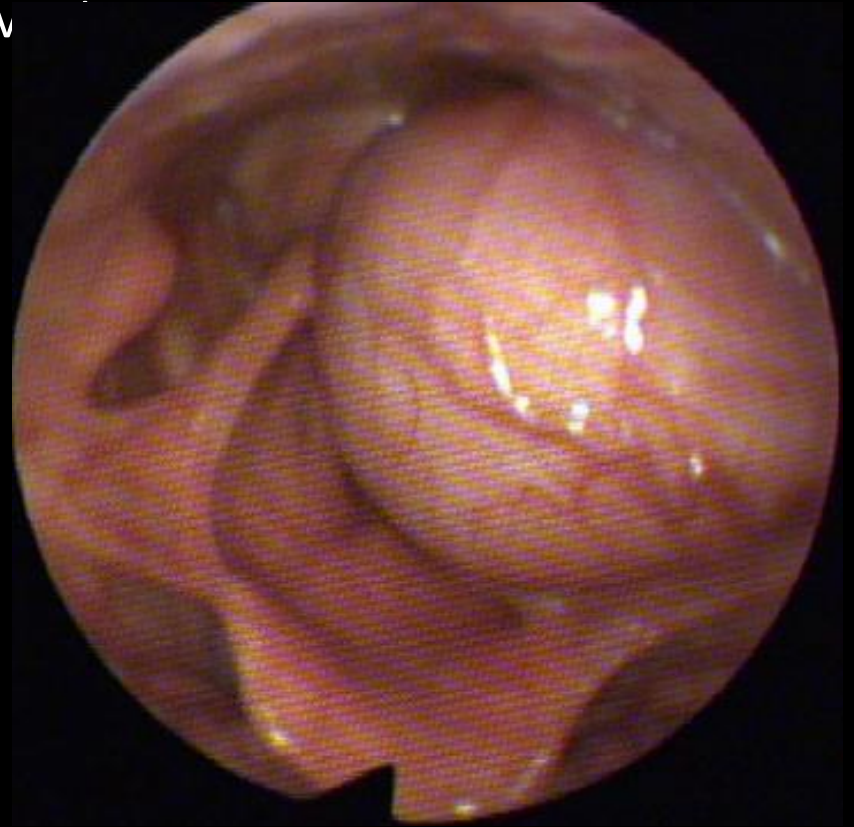
- 13 cas décrits dans la littérature dont 7 au niveau de la parotide
- Patient de 15ans
- Tuméfaction latéro-cervicale gauche apparue depuis 2ans et ayant progressivement augmenté de volume
- Masse de 3cm de diamètre, ferme, indolore, mobile par rapport au plan superficiel
- Absence de paralysie faciale, de trismus ou d'ADP cervicale
- Scanner : masse tissulaire de 30 x 30mm de la parotide gauche envahissant le muscle masséter en regard avec une empreinte sur le ramus mandibulaire
- Exérèse : formation nodulaire blanchâtre ferme, d'aspect myxoïde à la coupe

Atteinte laryngée

- Localisation exceptionnelle
- Sites laryngés privilégiés : épiglotte, pli vestibulaire, repli ary-épiglottique, pli vocal et commissure antérieure
- Symptomatologie aspécifique : dyspnée progressive, dysphonie, toux, sensation de corps étranger, dysphagie
- Possible aggravation en position allongée avec un effet en « battant de cloche » de la tumeur sur la filière respiratoire
- Croissance tumorale lente expliquant la symptomatologie ancienne, bien tolérée avec aggravation à bas bruit

- Patiente de 52ans non tabagique
- Dysphonie et dyspnée laryngée avec bruit inspiratoire majoré en position couchée évoluant depuis quelques mois et s'aggravant progressivement
- Syndrome de masse paralaryngé gauche, indolore, souple et mobile par rapport au plan cutané à la palpation cerv

Fibroscopie : processus tumoral supra-glottique respectant la muqueuse laryngée ,entraînant une obstruction de la filière respiratoire à 80%

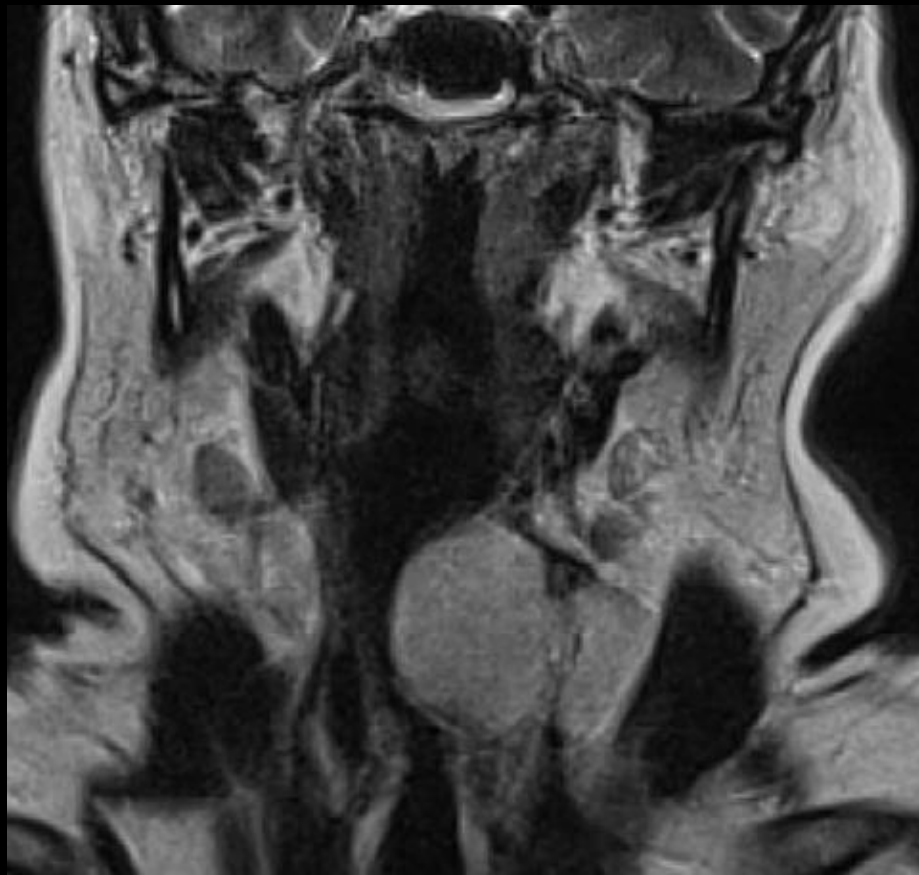




18 et

Scanner cervical en coupes axiales sans puis avec injection :

- Tumeur en bissac endo et exo-laryngée gauche, de part et d'autre de la membrane hyothyroïdienne
- Rehaussement important après injection de contraste
- Absence de lyse cartilagineuse ou d'ADP cervicale

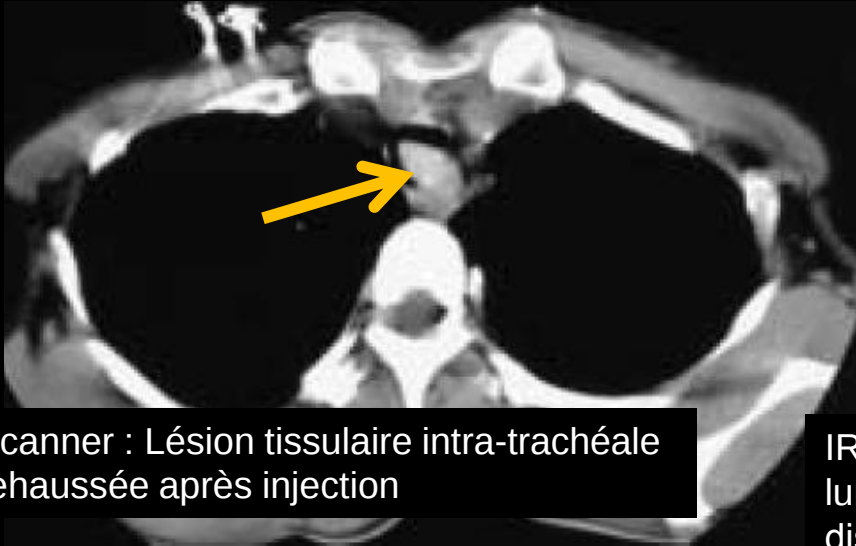


IRM cervicale en coupe coronale
pondération T1 :
Lésion hyposignal T1 homogène,
rehaussée par le contraste et
hypersignal T2

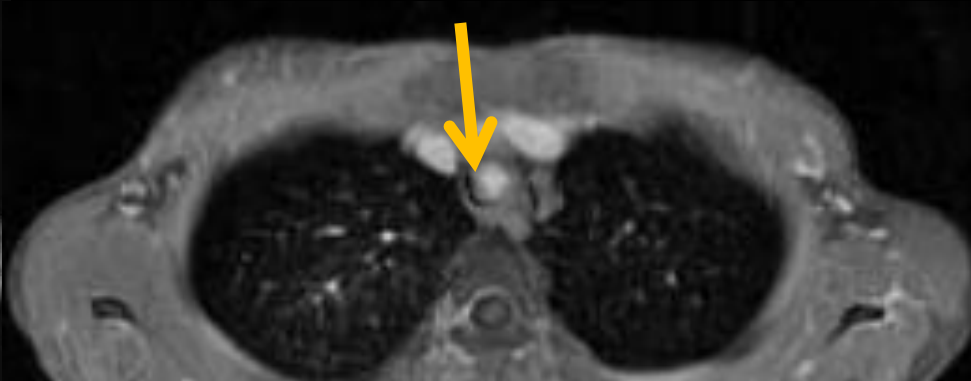


Exérèse monobloc – écarteur mimant la
membrane hyo-thyroïdienne avec la tumeur
en bissac

Atteinte trachéale



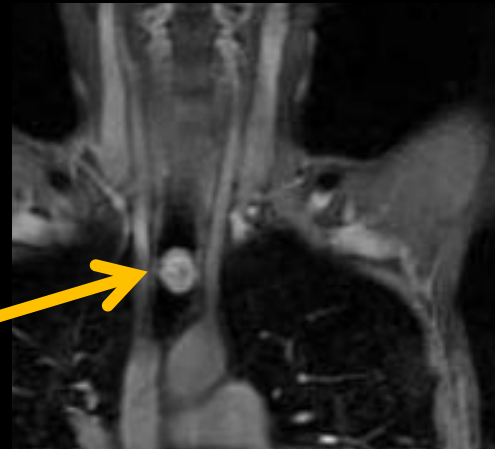
Scanner : Lésion tissulaire intra-trachéale rehaussée après injection



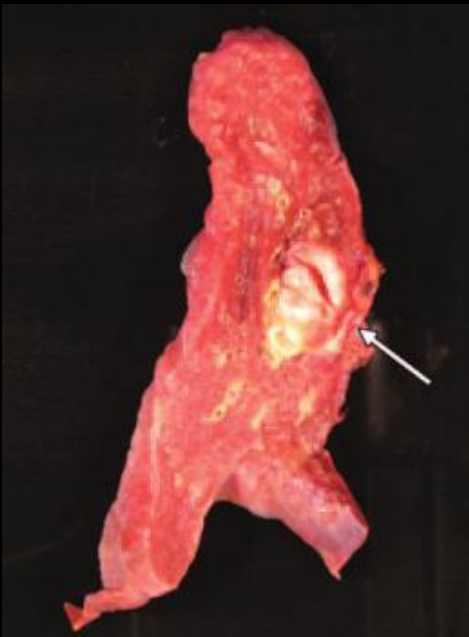
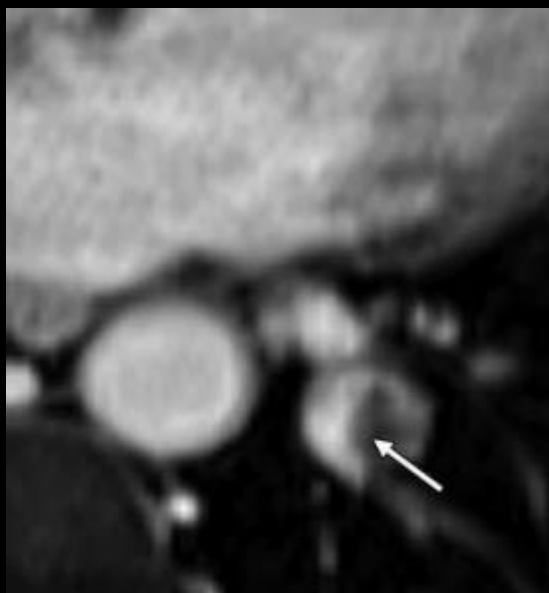
IRM T1 Gado FS : lésion tissulaire polypoïde obstruant la lumière trachéale, nettement rehaussée mais de manière discrètement hétérogène, à base d'implantation postéro-latérale

Patiente de 30ans traitée depuis 2ans de façon symptomatique pour des épisodes dyspnéiques paroxystiques

Dyspnée aux 2 temps s'aggravant à la mobilisation et au décubitus dorsal et accompagnée d'un stridor



Solitary Fibrous Tumors of the Thorax: Nomenclature, Epidemiology, Radiologic and Pathologic Findings, Differential Diagnoses, and Management. Jeffrey Forris Beecham Chick et al. *AJR* 2013; 200:W238–W248



73-year-old woman with chest pain and incidentally discovered central left lung nodule.

A, Unenhanced axial CT image in lung windows. Endobronchial nodule (*arrow*) with eccentric calcification obliterating posterior basal segmental bronchus. This did not show increased uptake on 18F-FDG PET/CT.

Radiologic differential diagnosis based on presence of calcification, central location, and relative lack of FDG uptake includes carcinoid, hamartoma, or, less likely, bronchogenic carcinoma. MRI of chest was performed as part of ongoing research study for lung nodule evaluation.

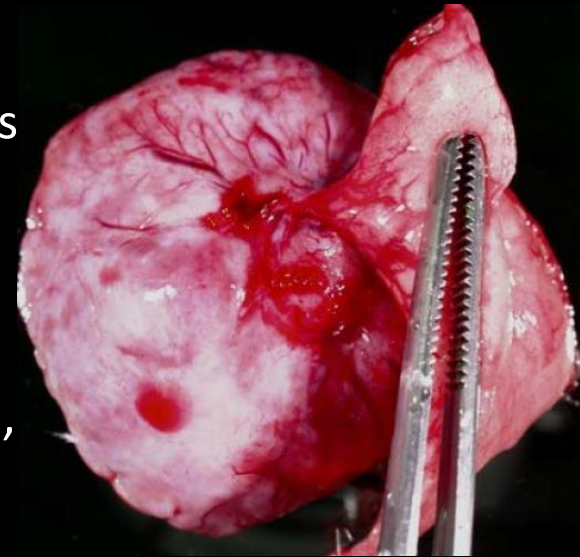
B–D, Axial T2-weighted (**B**), axial T1-weighted (**C**), and axial contrast-enhanced T1-weighted (**D**) CT images.

Note relative hypointensity of nodule (*arrows*) and moderate enhancement. Enhancement pattern was equivocal and did not allow differentiation between benign and malignant or suggest cause. Retrospectively, however, low signal on both T1- and T2-weighted images is feature of solitary fibrous tumors.

E, Gross pathology specimen image of cut section through left lower lobe. Frozen section during surgery suggested sarcomatoid neuroendocrine tumor, and consequently lobectomy was completed. Mass (*arrow*) is central, endobronchial in location, and firm and proved to be solitary fibrous tumor. Intraparenchymal solitary fibrous tumors are theorized to arise from septal mesenchymal, invagination of visceral pleura, or facultative fibroblastic elements

Atteinte pleurale

- TFS pleurales = mésothéliome bénin, fibrome pleural, mésothéliome fibreux localisé, tumeur fibreuse localisée, fibrome submésothélial, fibrome subséreux
- **Localisation des TFS la + fréquente** : 800 cas rapportés dans la littérature
- < 5% des masses pleurales
- Développées aux dépens des cellules mésenchymateuses mésothéliales
- **80% dérivent de la plèvre viscérale**
- **Souvent pédiculées** (30 à 50% des cas)
- Asymptomatiques dans 50% des cas; douleur thoracique, dyspnée pour les autres formes de révélation
- Malignes dans 35% des cas
- Manifestations extra-thoraciques :
 - **Ostéo-arthropathie hypertrophiante (Syndrome de Pierre-Marie-Bamberger)** : 4-35% des cas
 - **Hypoglycémie réfractaire (Syndrome de Doege-Potter)** : 4% des cas



Imagerie des tumeurs fibreuses solitaires de la plèvre. L. Cannard et al. Feuilles de radiologie, 2001, 41, n°4, 317-324

TABLE 1: Imaging Characteristics of Solitary Fibrous Tumors of the Thorax

Imaging Modality	Findings
Radiography	Well circumscribed Occur in dependent portions of the thorax Adjacent to pleural surfaces or fissures Incomplete border sign Mobility, change in shape, and change in location on sequential images
CT	Well circumscribed Variable enhancement following IV contrast administration Displace, rather than invade, surrounding tissues Mobility on sequential images
MRI	Low-to-intermediate signal intensity on T1-weighted and low signal intensity on T2-weighted images Intense enhancement after IV gadolinium administration
PET	Small masses: low-level ^{18}F -FDG uptake similar to blood pool Large masses with necrosis and calcification: heterogeneous FDG uptake

Rx thorax

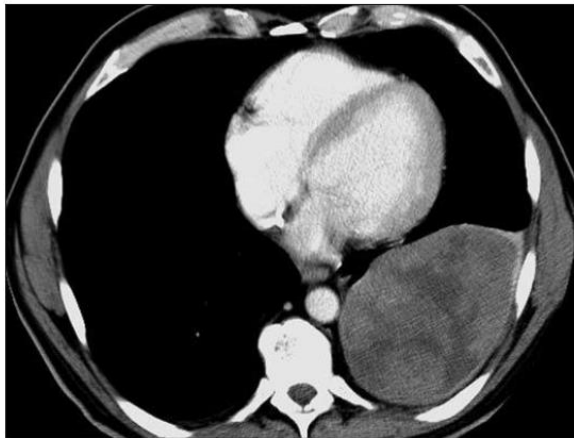
- Masse occupant $\pm$ l'hémithorax selon sa taille, prédominant dans les portions déclives et **mobiles pour les formes pédiculées**
- Raccordement pleural :
 - Obtus pour les tumeurs de petite ou moyenne taille
 - Aigu pour les tumeurs plus volumineuses ou pédiculées
- Les lésions sont périphériques ou peuvent intéresser la plèvre médiastinale, diaphragmatique, voire les scissures interlobaires
- Prédominance basale
- Mobilité sur les clichés en inspiration/expiration



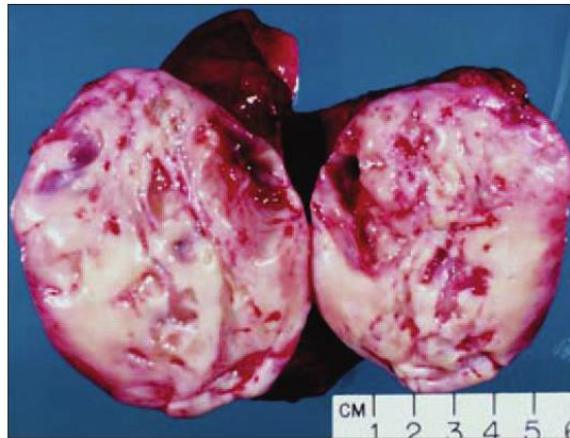
Fig. 5—57-year-old man with chronic cough. Frontal chest radiograph shows peripheral, smooth, gently lobulated, pleura-based soft-tissue mass (*asterisk*) in left mid hemithorax. Biopsy revealed solitary fibrous tumor of pleura.

Scanner

- Masse tissulaire bien limitée, souvent polylobée, homogène ou hétérogène (grosses tumeurs présentant des zones de nécrose)
- Calcifications (7%) et érosions costales rares
- Épanchement pleural dans 8 à 17% des cas
- Rehaussement intense après injection
- Pédicule vasculaire parfois visible
- Structures adjacentes refoulées plutôt qu'envahies



A



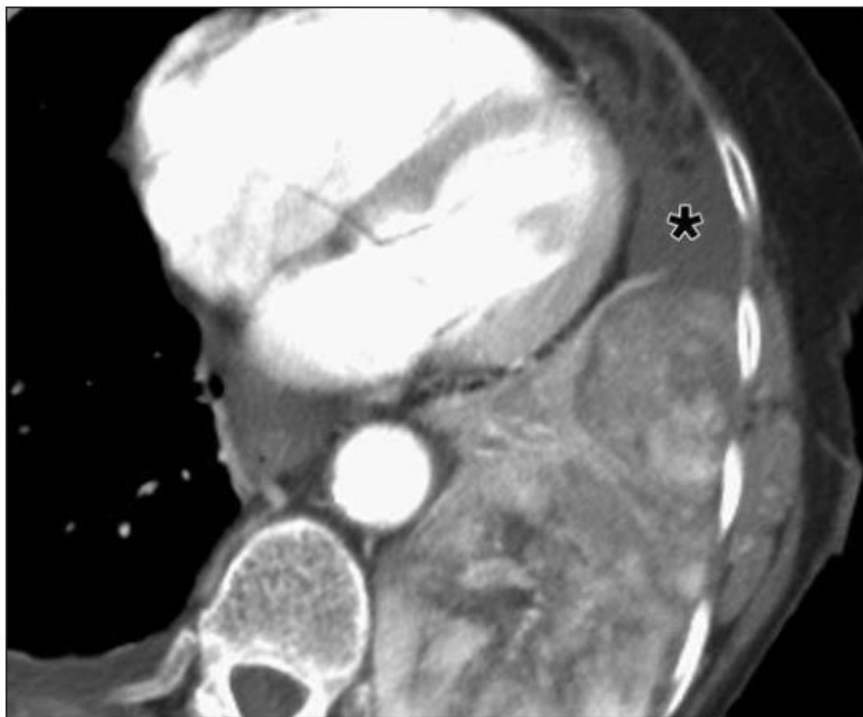
B

Fig. 6—67-year-old man with dyspnea.

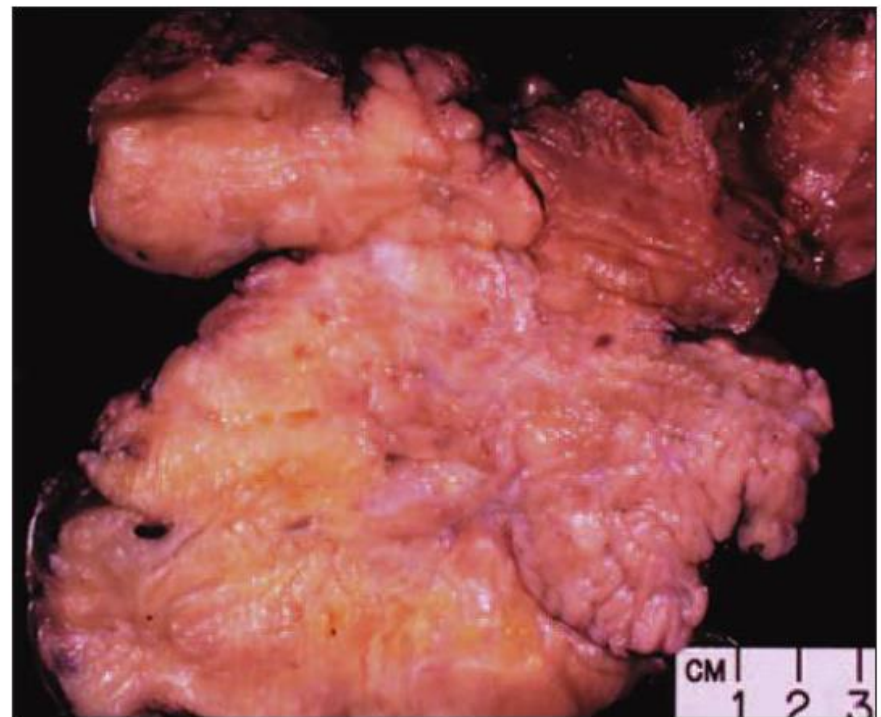
A, Axial CT scan shows heterogeneous enhancement of pleural solitary fibrous tumor.

B, Photograph of cut surface of gross specimen shows circumscribed tumor composed of tan-white tissue and numerous areas of myxoid degeneration.

Imaging Features of Solitary Fibrous Tumors. T. Ginat et al. AJR 2011; 196:487–495



A



B

Fig. 8—85-year-old woman with new-onset shortness of breath.

A, Contrast-enhanced CT image shows large, sessile, ovoid mass that is strikingly heterogeneous. Associated bloody pleural effusion (*asterisk*) is evident.

B, Photograph of gross specimen shows fleshy gray-white, lobulated soft-tissue mass.

IRM

- Iso/hyposignal T1
- Signal T2 variable selon la nature histologique de la tumeur : hypersignal lorsqu'il existe un important contingent cellulaire, hyposignal en cas de fibrose importante
- Rehaussement important et précoce après injection
- Aspect hétérogène en « cookie avec pépites de chocolat » !

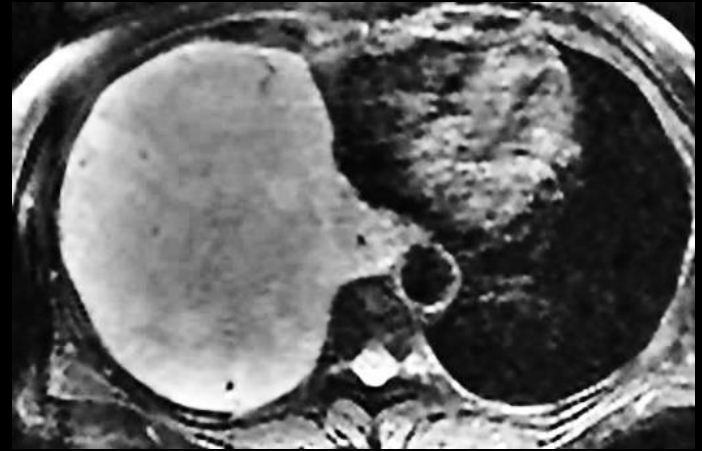


Fig. 7—64-year-old woman with shortness of breath. Axial T2-weighted MR image of chest shows several flow voids in large, smooth, well-circumscribed right pleural solitary fibrous tumor.

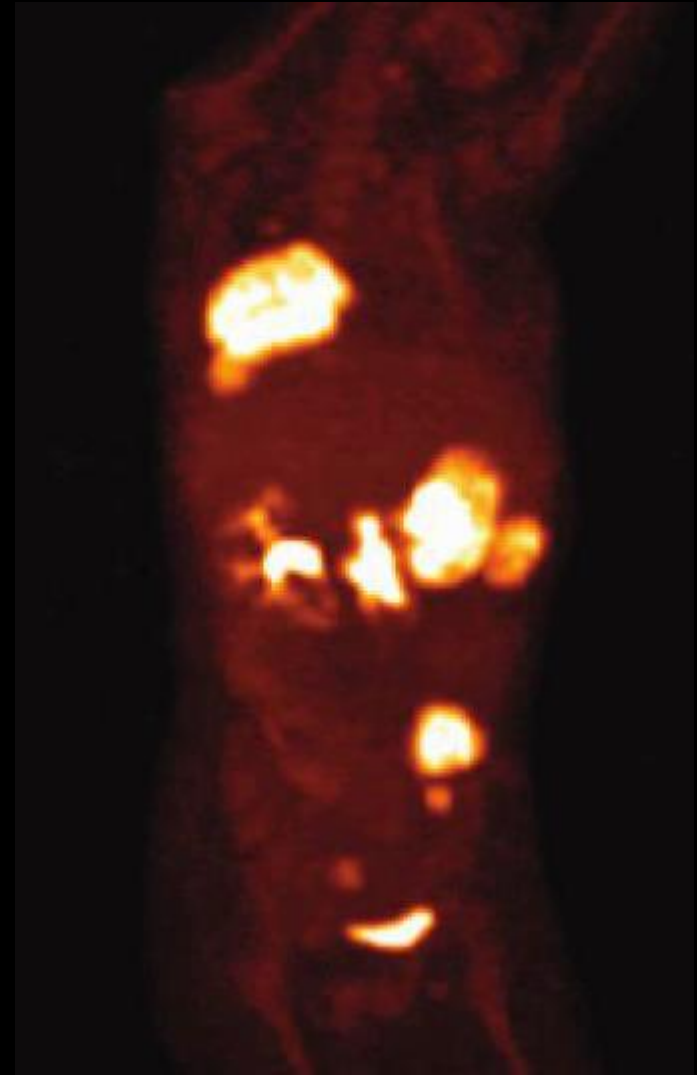


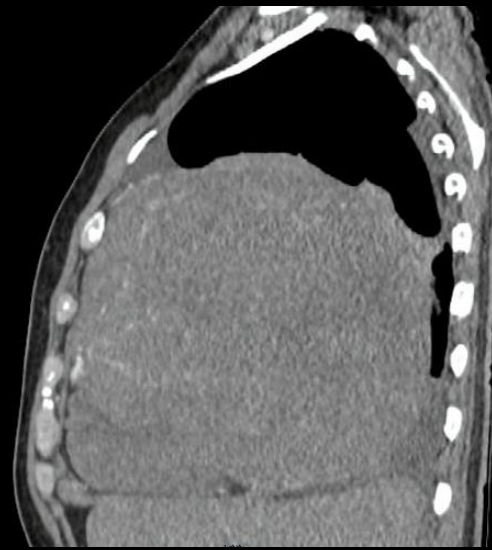
TEP

- Hypermétabolisme



Fig. 1—Two different patients with solitary fibrous tumor (SFT).
A, PET/CT scan shows mildly hypermetabolic benign right pleural SFT (*arrow*).
B, PET/CT scan shows strongly hypermetabolic malignant metastatic SFT in chest and abdomen.

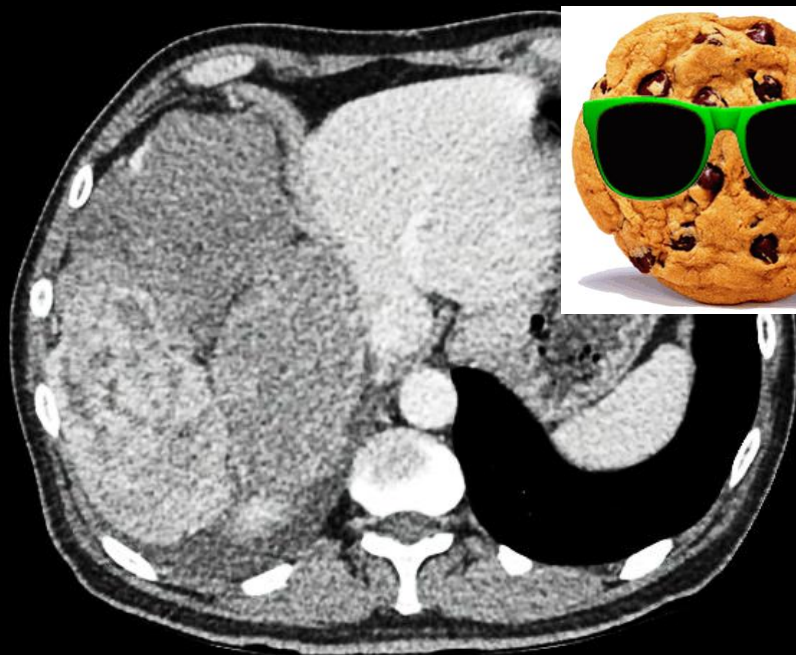


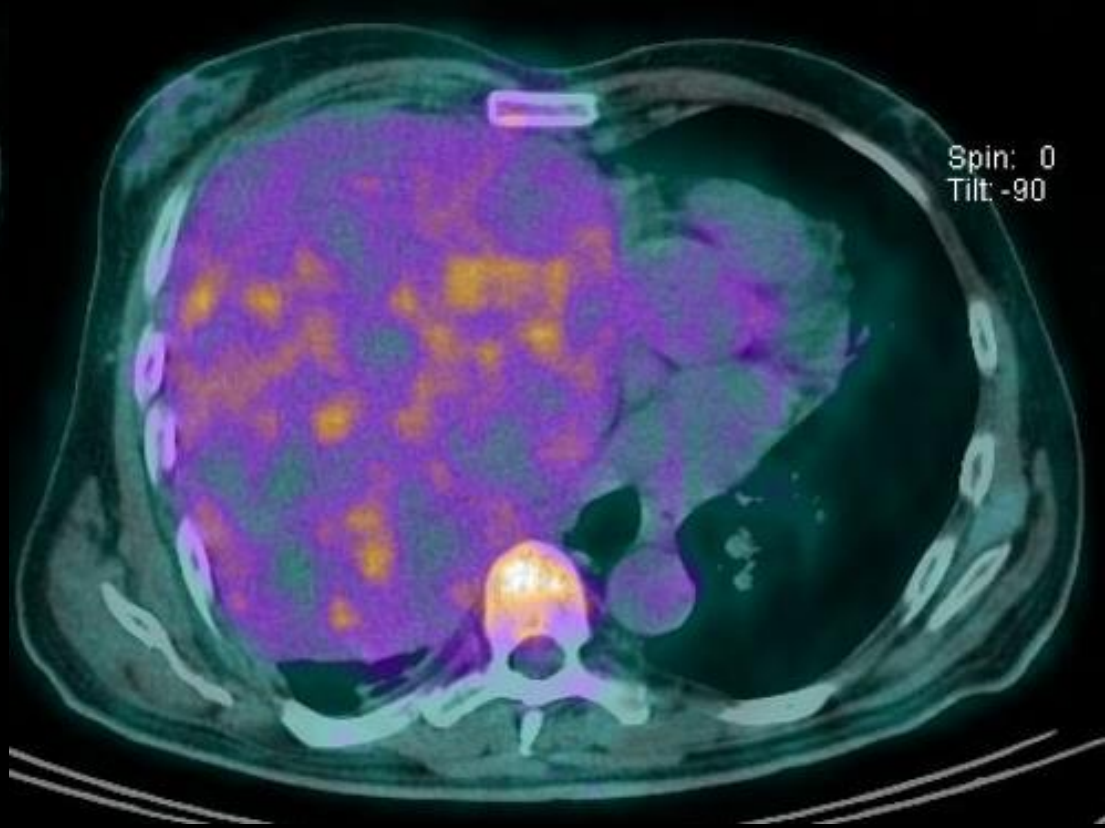
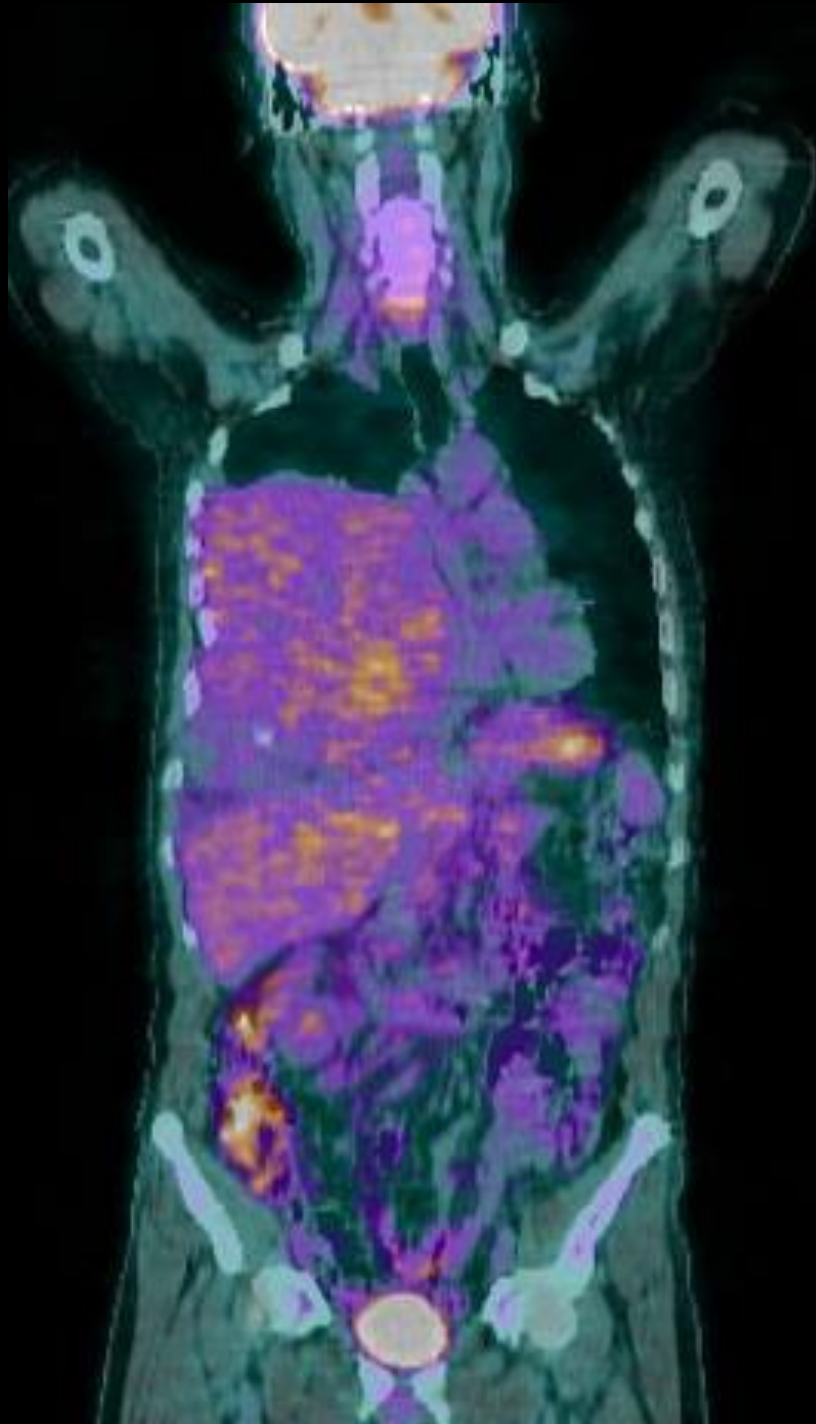


Volumineuse masse de l'hémithorax droit présentant un raccordement pleural et refoulant les structures médiastinales

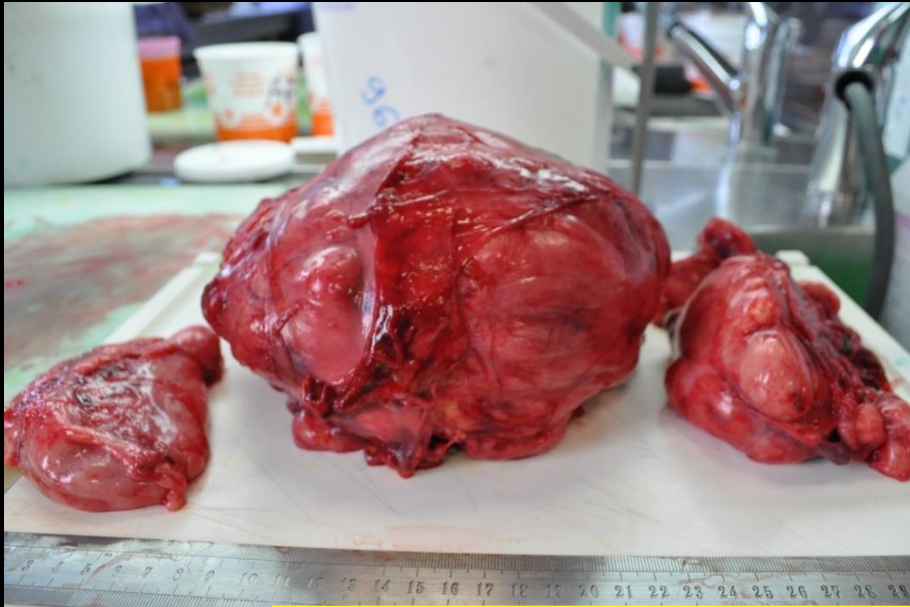


Rehaussement hétérogène de certaines parties de la lésion

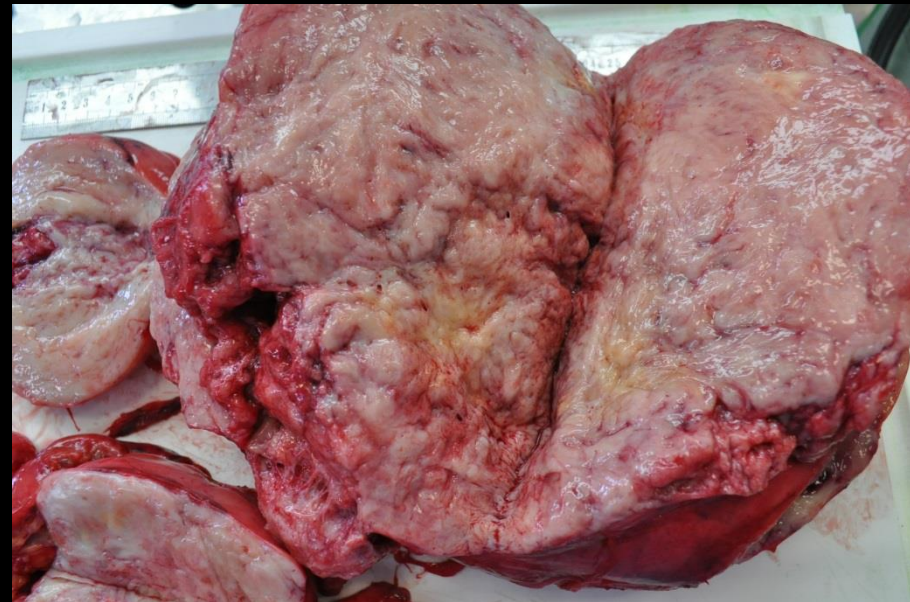
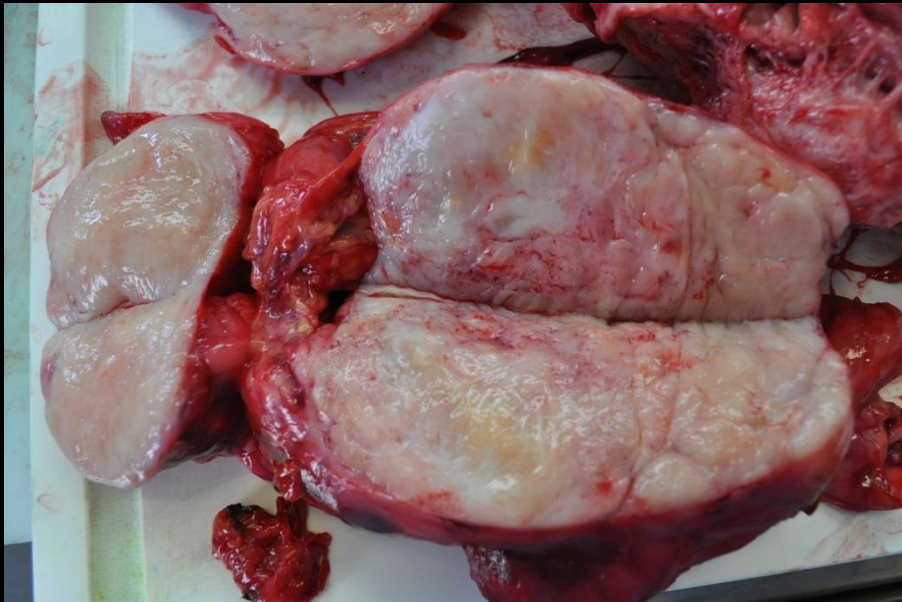


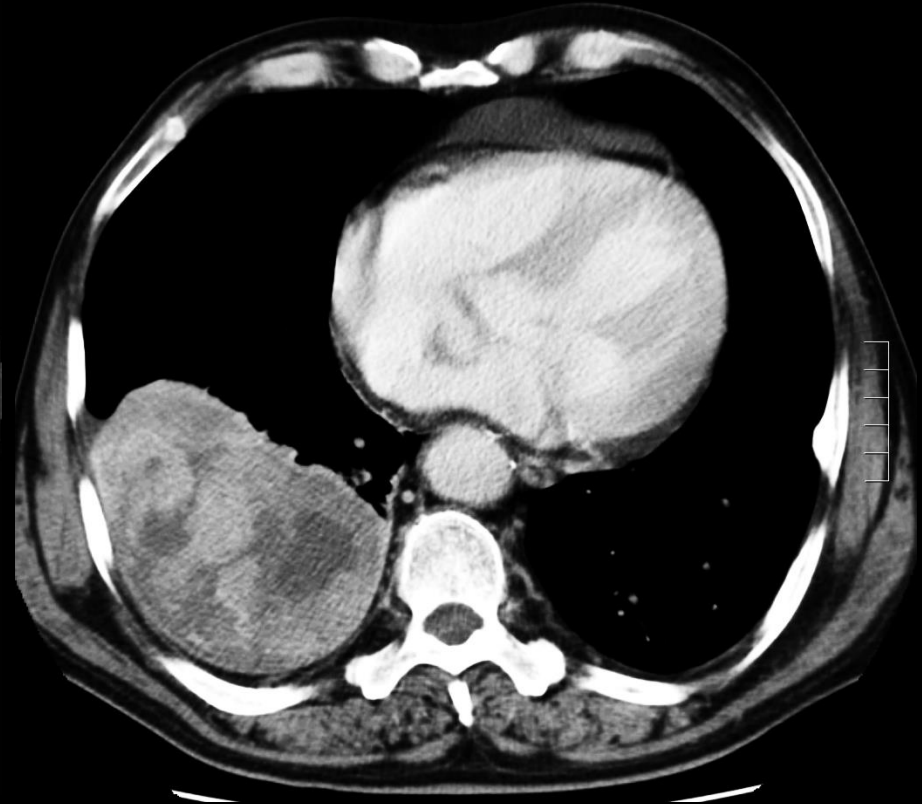
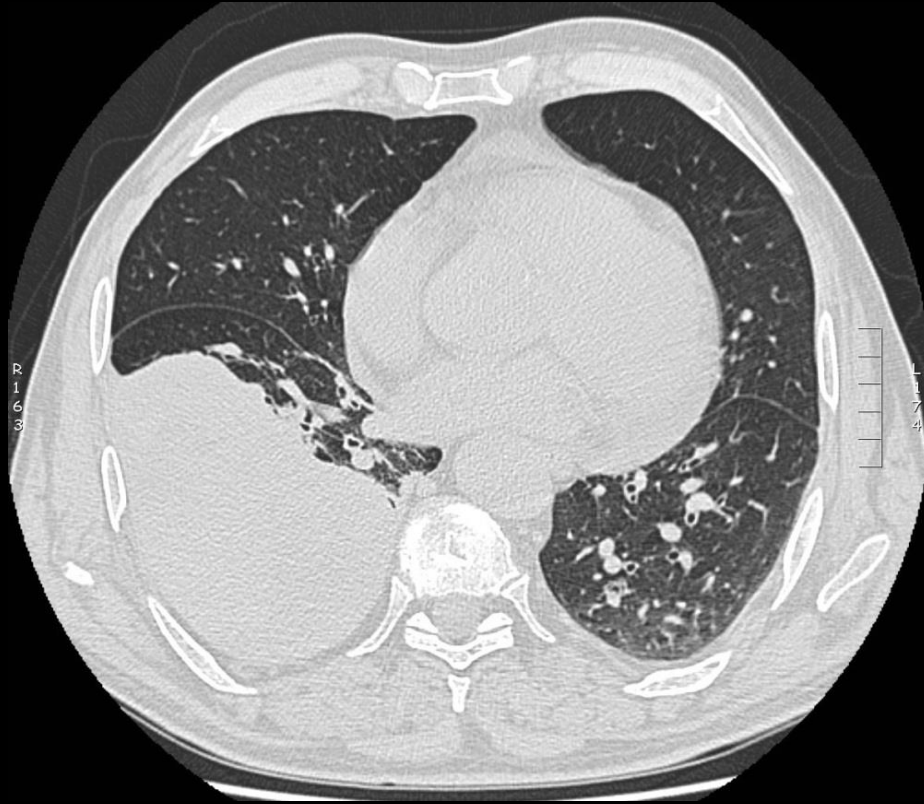


Hypermétabolisme global modéré

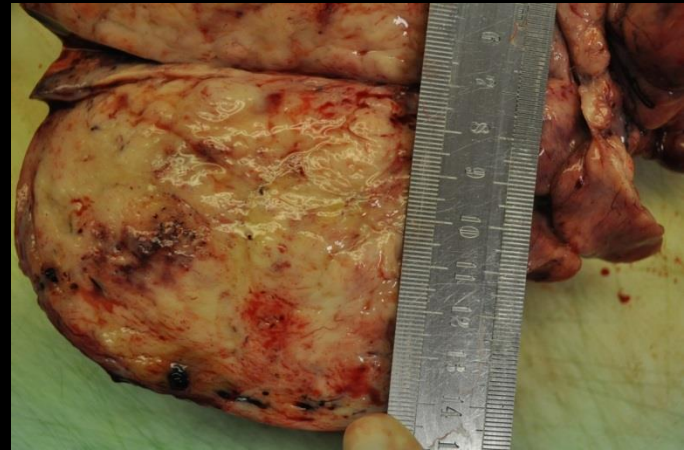
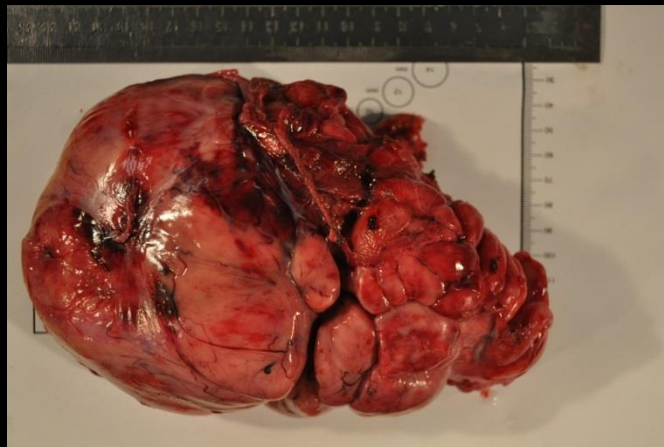


Corrélation macroscopique anatomopathologique



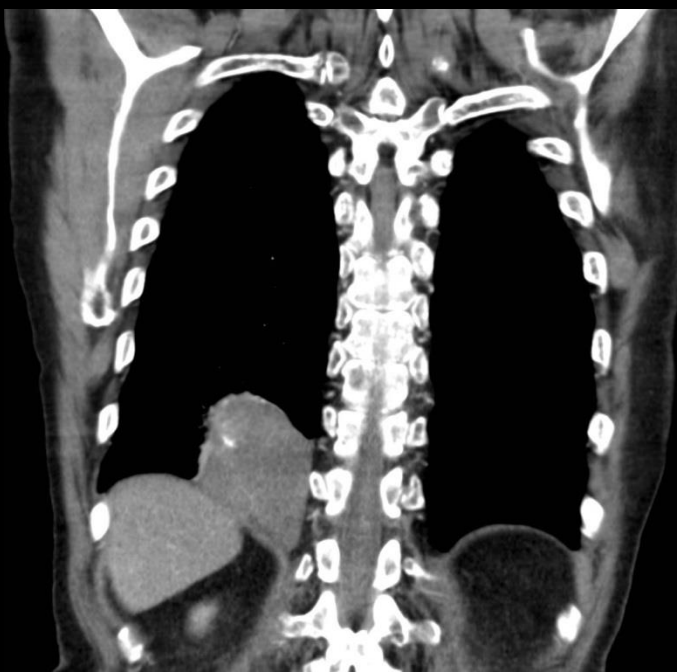
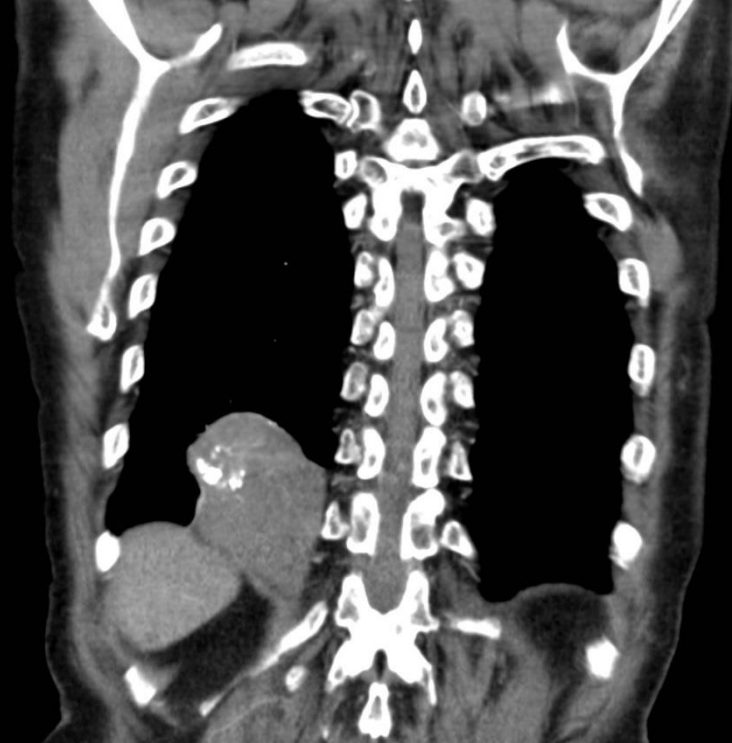


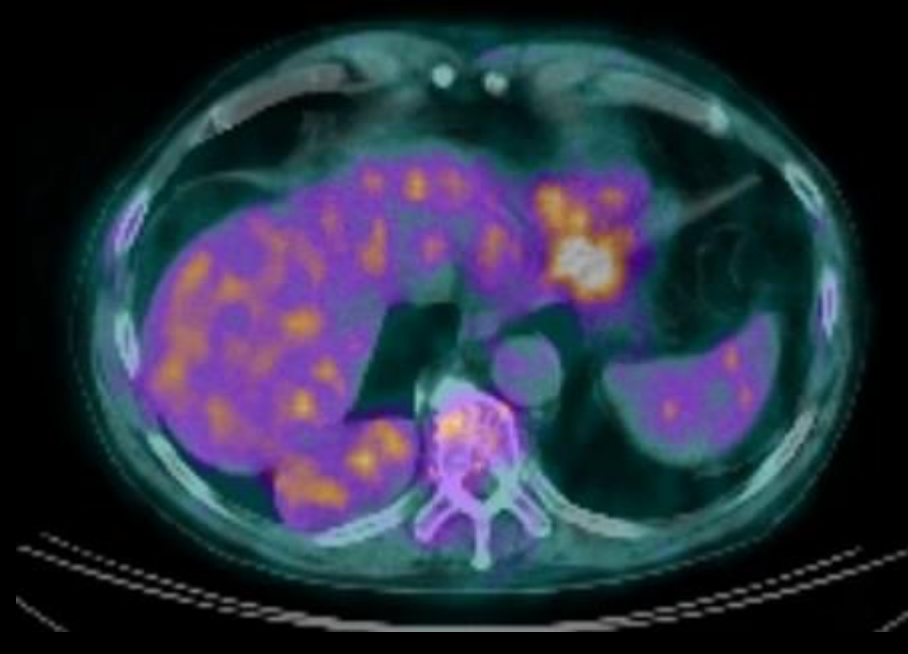
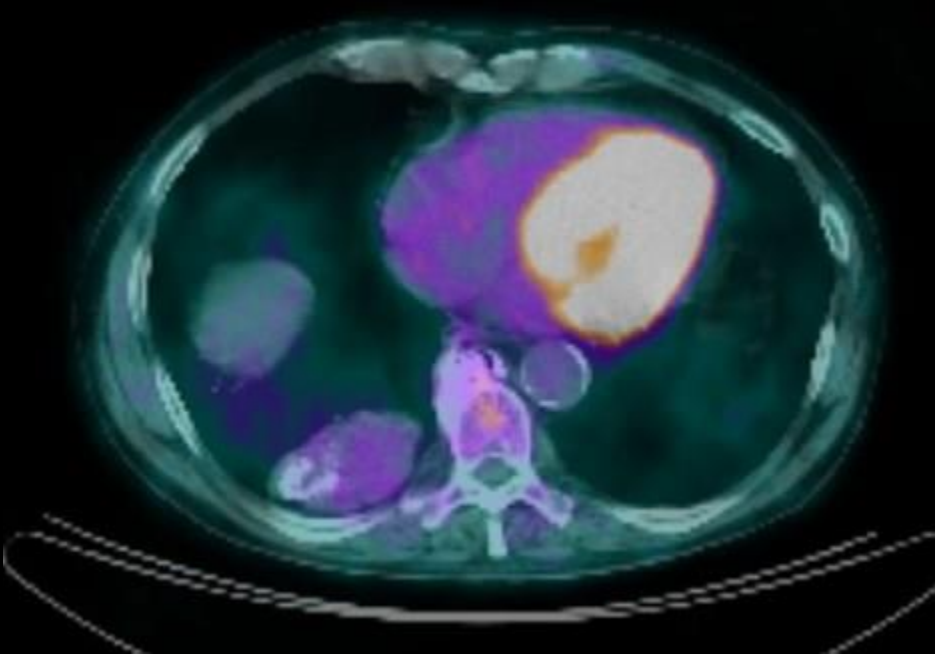
Corrélation
macroscopique
anatomopathologique

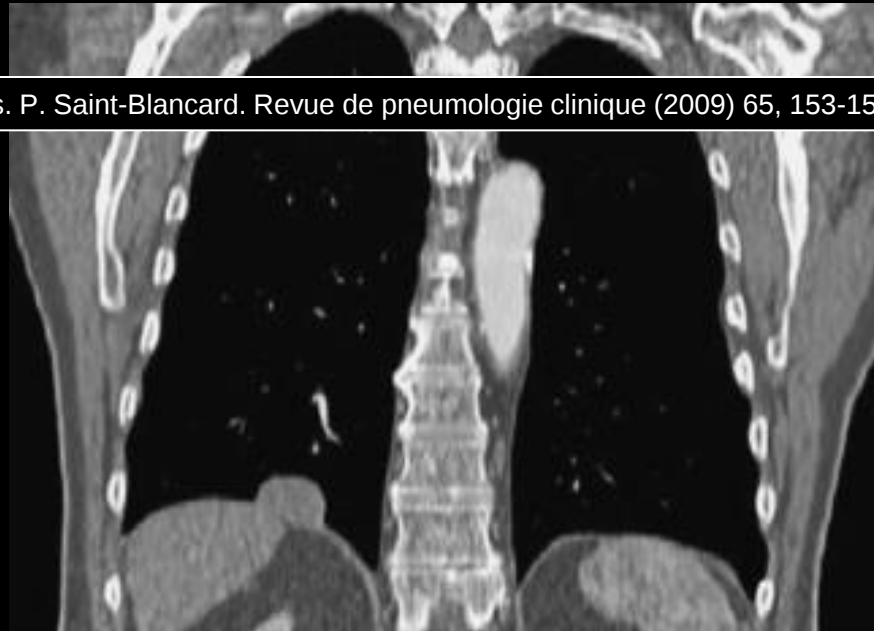
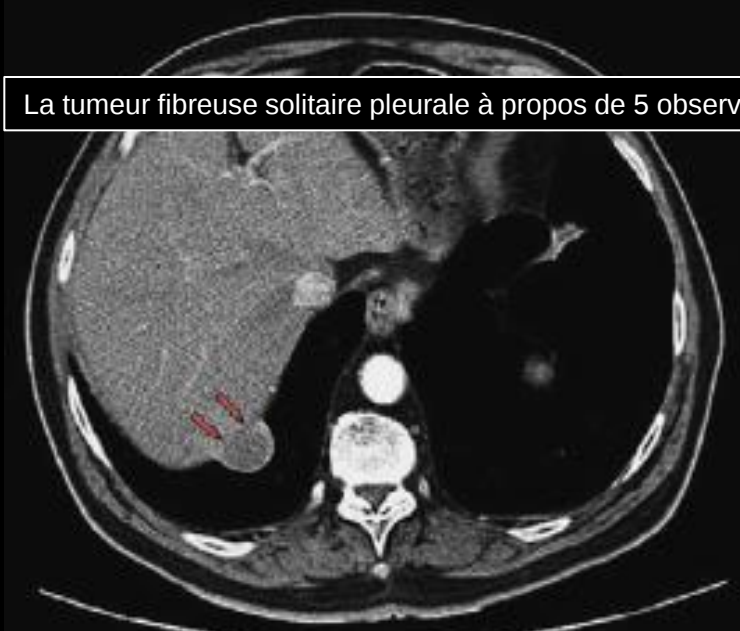


Masse pleurale tissulaire à contours nets du cul-de-sac phrénique droit contenant des calcifications excentrées, rehaussée après injection

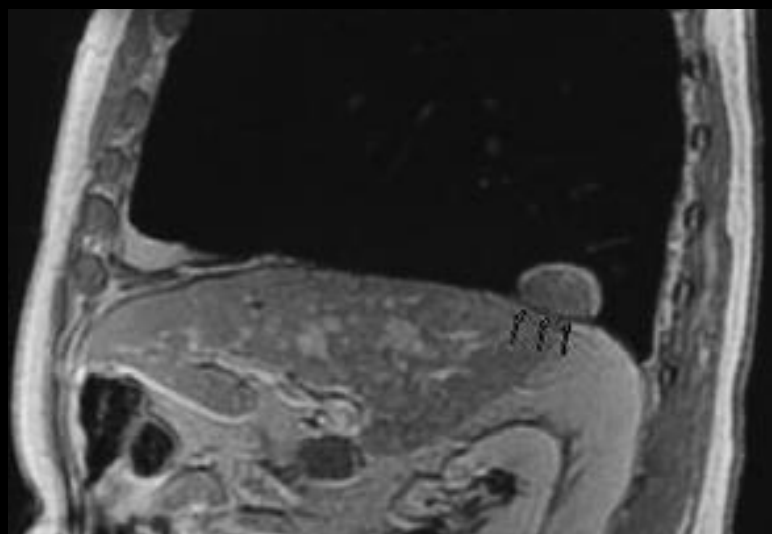




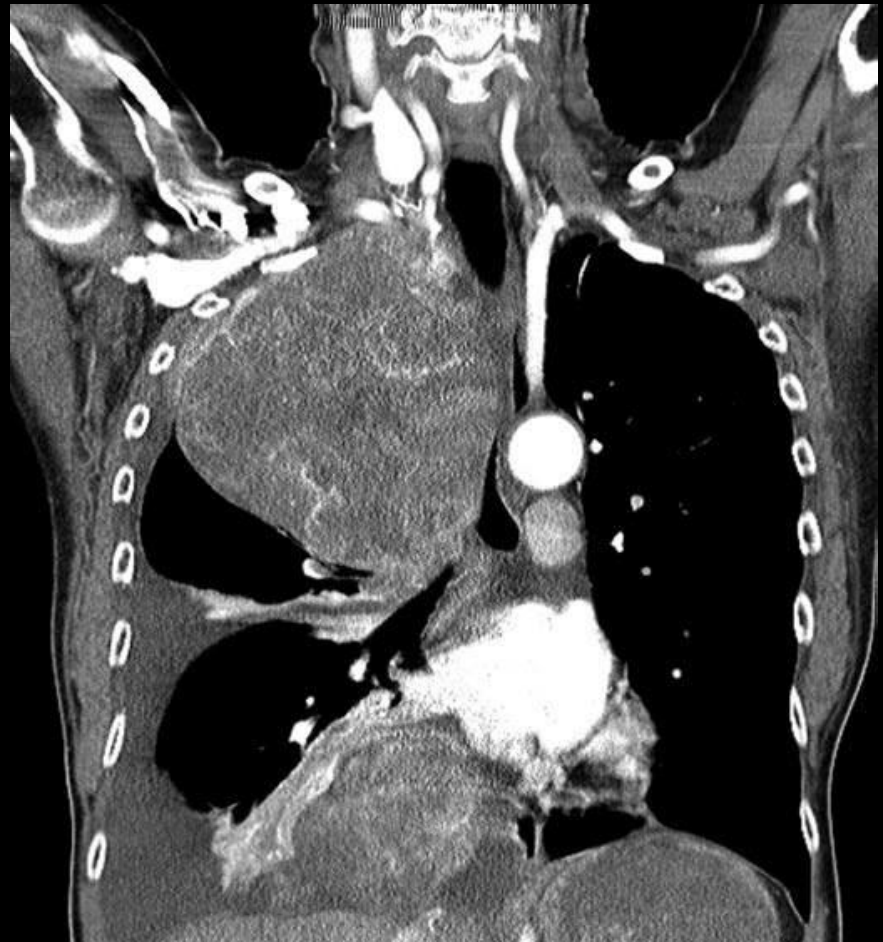
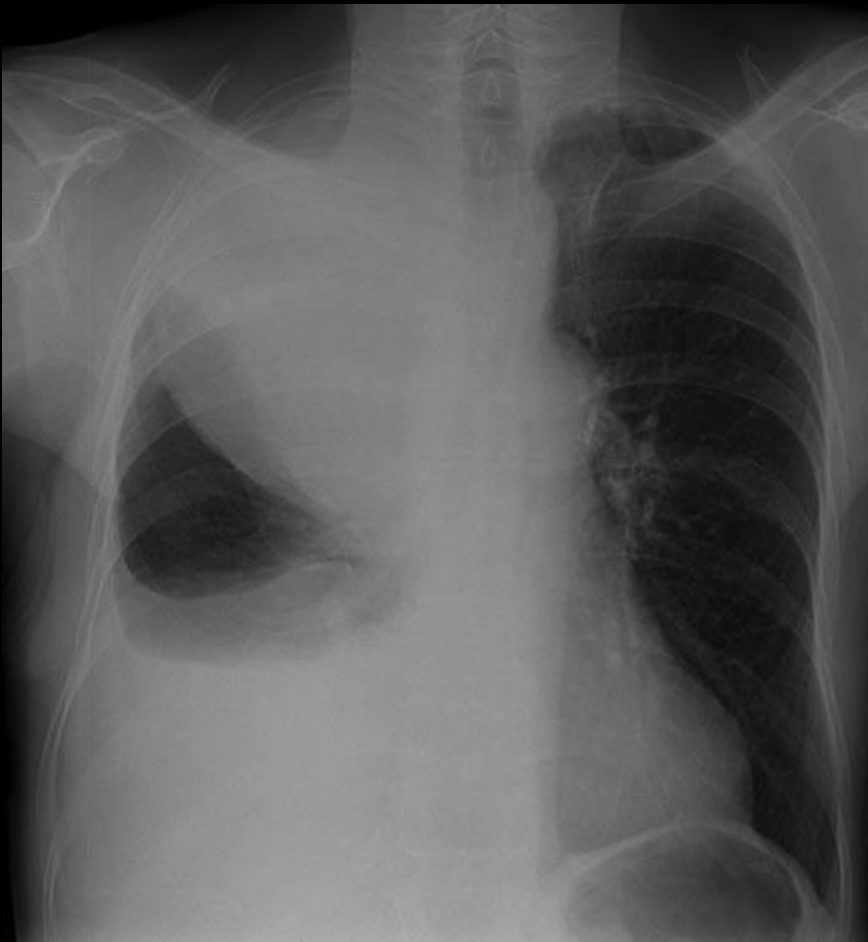




Processus tissulaire homogène non graisseux sans calcification, non infiltrant, de 3cm de grand axe développé aux dépens de la plèvre diaphragmatique, se rehaussant tardivement après injection de produit de contraste témoignant de son caractère fibreux



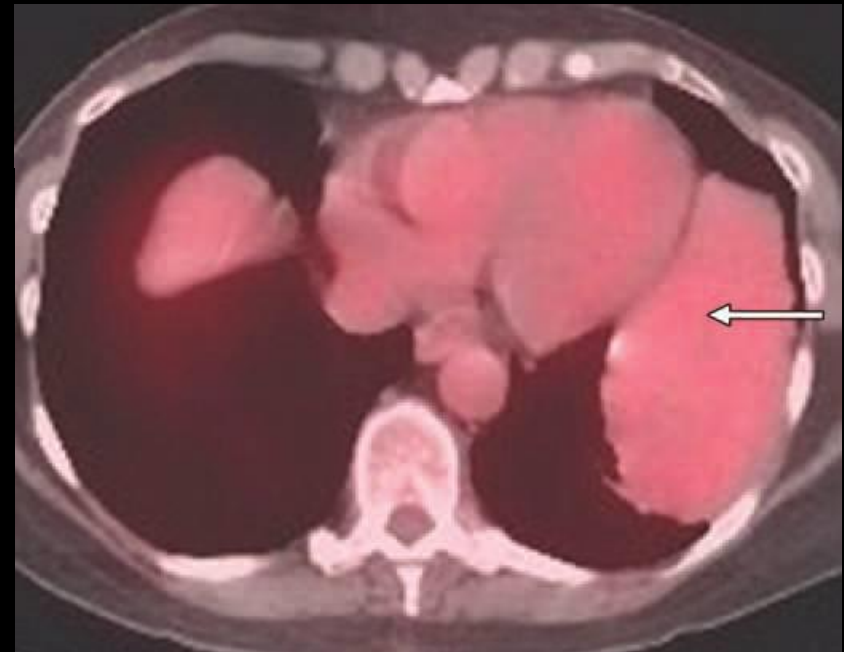
Masse pleurale postéro-basale droite avec rehaussement tardif après injection et respect du plan diaphragmatique, témoignant du caractère non agressif



73-year-old woman with solitary fibrous tumor of pleura.

A, Chest radiograph shows large mass in right upper zone with associated pleural effusion.

B, Coronal contrast-enhanced CT image shows multifocal vascular tumor in right hemithorax with associated pleural effusion.



72-year-old woman with left-sided thoracic mass.

A, Posteroanterior chest radiograph. Oblong mass (*arrow*) located in left lower hemithorax abuts several pleural surfaces and shows “incomplete border” sign, suggesting pleural or extrapleural origin. Lateral border merges with chest wall, and inferior border is inseparable from diaphragmatic pleura.

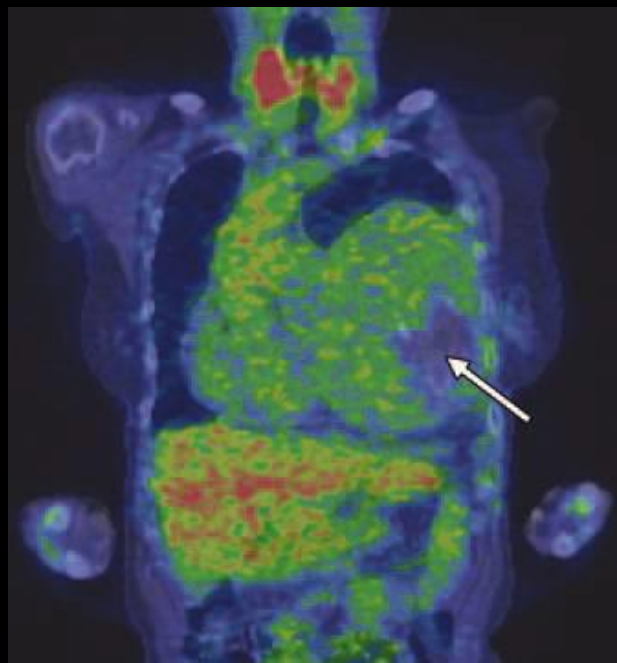
B, Axial contrast-enhanced CT image in soft-tissue windows. Pleura-based mass (*arrow*) abuts left mediastinal pleura at level of left ventricle.

C, Axial fused PET/CT image. There is relative change in location of mass (*arrow*), which appears to have moved posteriorly. Maximal standardized uptake values within mass are similar to that of mediastinal blood pool, which is common PET/CT finding. Mass was removed via thoracotomy, and histopathology was consistent with benign solitary fibrous tumor of pleura.



65-year-old man in cardiac failure with history of prior asbestos exposure. Chest mass was detected, as incidental finding, on CT angiogram and subsequently proven to be solitary fibrous tumor of pleura.

A–C, Unenhanced axial CT images in lung windows completed at yearly intervals from 2006 through 2010 (images from 2007 and 2009 not shown). Dominant left lower lobe nodule (*arrows*) shows significant side-to-side motion and change in position from posterior costophrenic sulcus to lateral costophrenic sulcus. Initial axial PET/CT images (not shown) revealed minimal ^{18}F -FDG uptake within nodule with maximal standardized uptake value less than mediastinal blood uptake. Although bilateral calcified pleural plaques are present, solitary fibrous tumors are unrelated to asbestos exposure.



68-year-old woman with dyspnea due to left chest mass originally discovered 30 years ago, at that time described as inoperable neurogenic tumor. Recent chest CT confirmed left chest mass, subsequently proven to be solitary fibrous tumor of pleura. **A**, CT scout view shows near-complete opacification of left hemithorax.

B and C, Contrast-enhanced coronal CT images in soft-tissue window. Well-circumscribed, lobulated soft-tissue mass occupies entire left hemithorax. Extensive sheetlike calcification is seen in mass inferiorly, and intratumoral vascularity is seen medially. Mass abuts pulmonary artery (arrows) and pericardium with significant mass effect and mediastinal shift to right.

D, Coronal fused PET/CT image. Mild uptake of ^{18}F -FDG seen within most of mass is similar to mediastinal blood pool. Photopenic area (arrow) corresponds to necrosis and calcification.

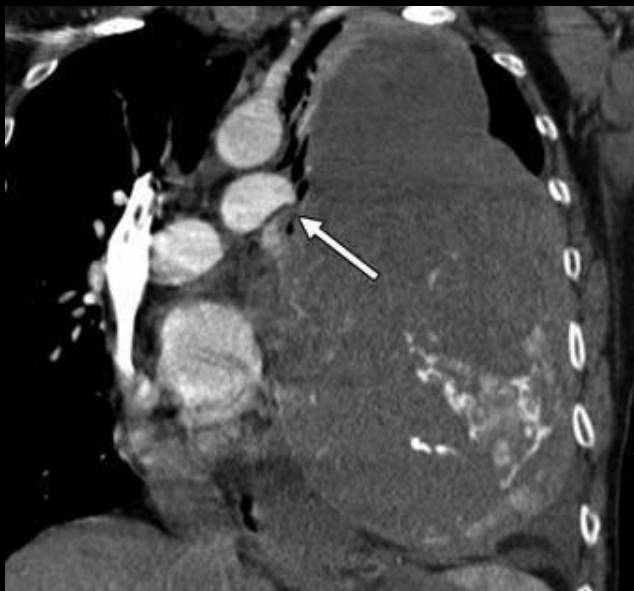


Fig. 1.—50-year-old woman with solitary fibrous tumor of pleura.

A, Chest radiograph shows homogeneous mass in right medial base.

B, CT topogram obtained 2 days later reveals that mass (arrow) has moved laterally into right costophrenic angle.

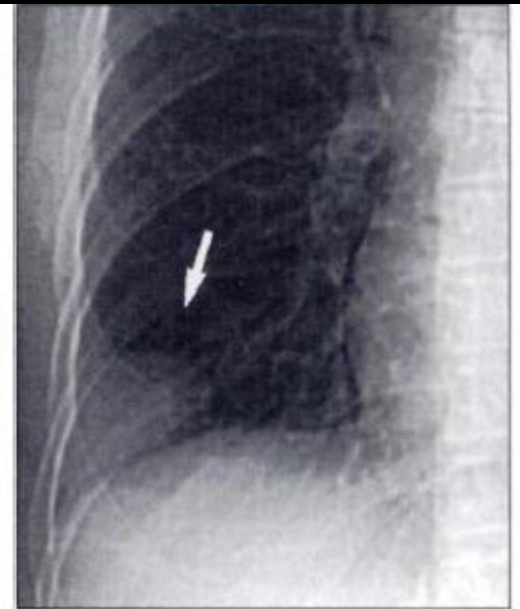
C, CT scan shows mass in course of right major fissure.

D, Contrast-enhanced CT scan of chest obtained 14 months after **C** shows that mass has moved to right cardiophrenic angle.

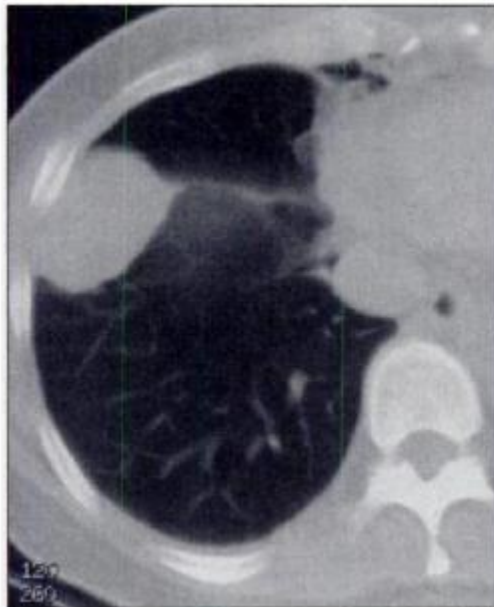
E, Contrast-enhanced CT scan of chest obtained during same examination as **D** shows mass to be slightly denser than chest wall muscles (37 H before and 80 H after administration of IV contrast material).



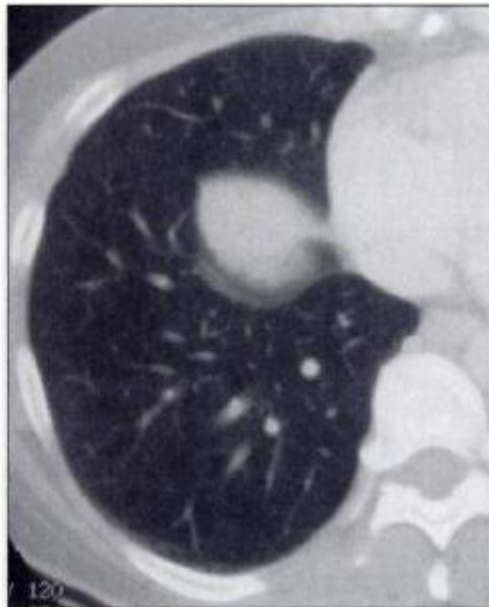
A



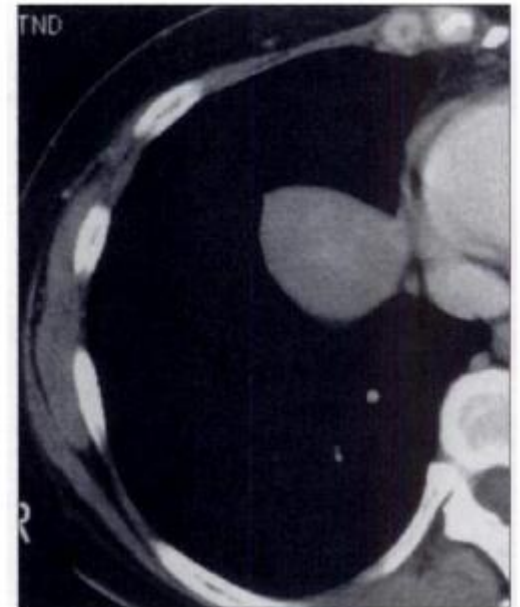
B



C



D



E

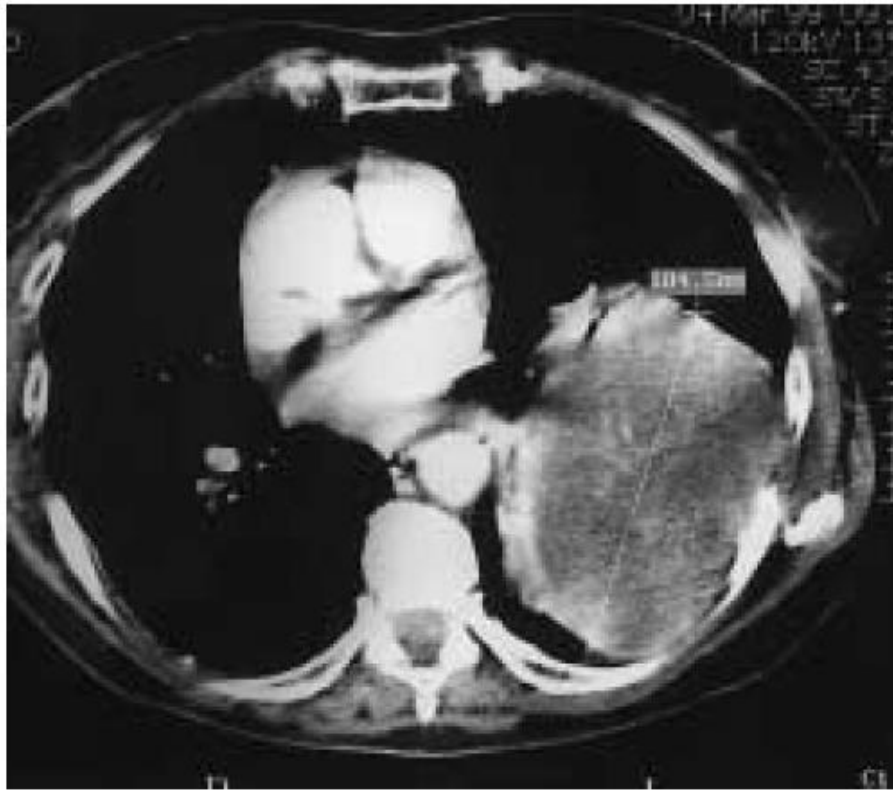
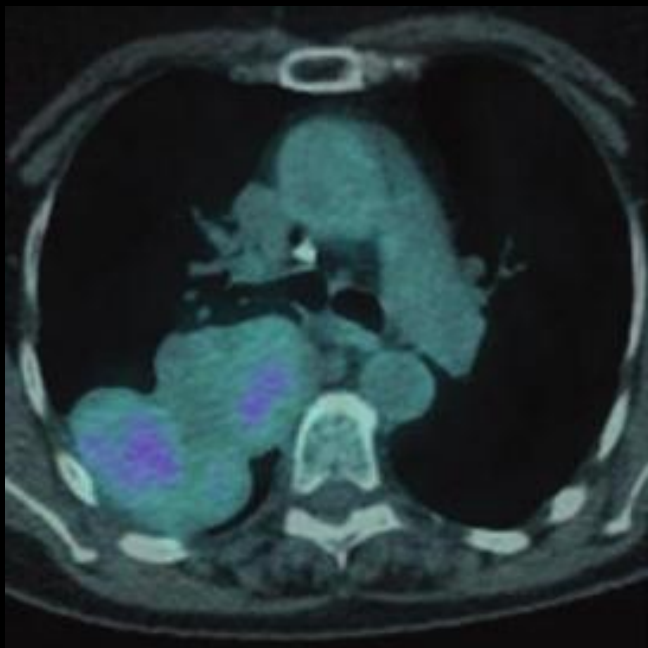
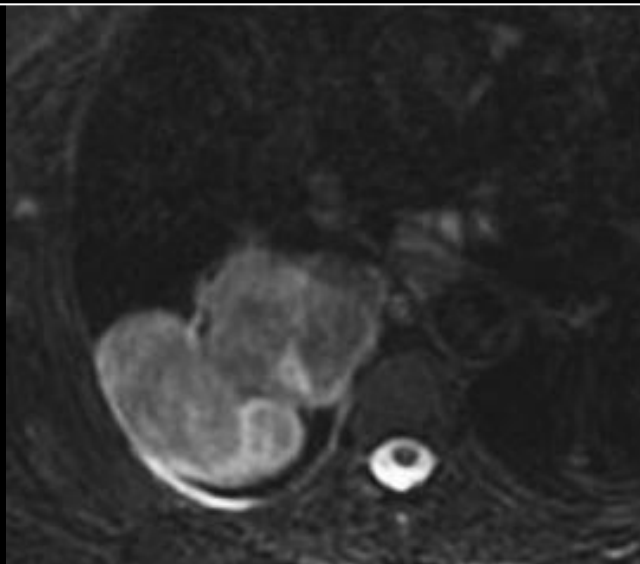
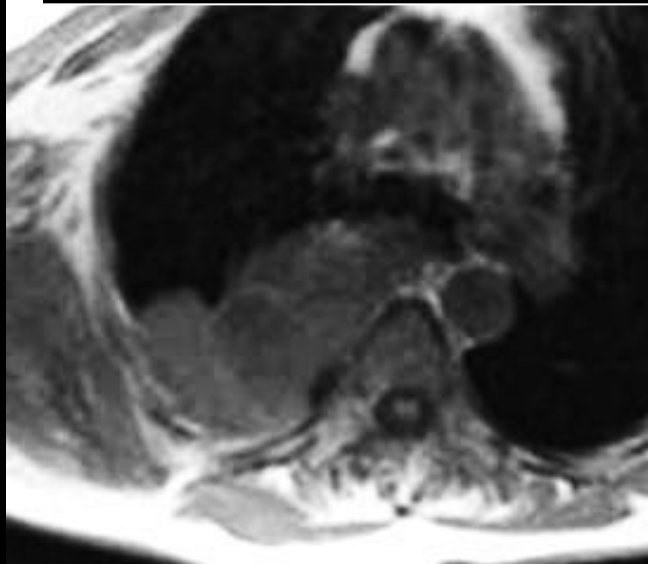


Fig. 1. — Scanner thoracique (fenêtre médiastinale) en mars 1999. Masse tissulaire homogène se rehaussant en périphérie à l'injection iodée.



Fig. 2. — Scanner thoracique réalisé 19 mois plus tard. La masse tumorale a doublé de volume. Aspect de refoulement médiastinal sans envahissement.

Solitary Fibrous Tumors of the Thorax: Nomenclature, Epidemiology, Radiologic and Pathologic Findings, Differential Diagnoses, and Management. Jeffrey Forris Beecham Chick et al. *AJR* 2013; 200:W238–W248

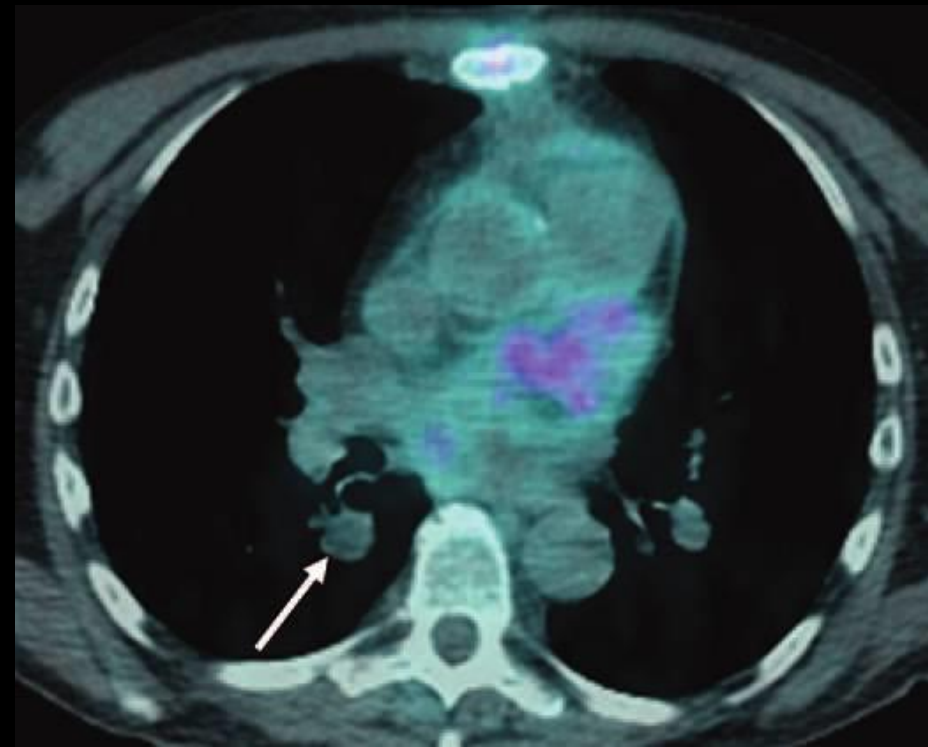
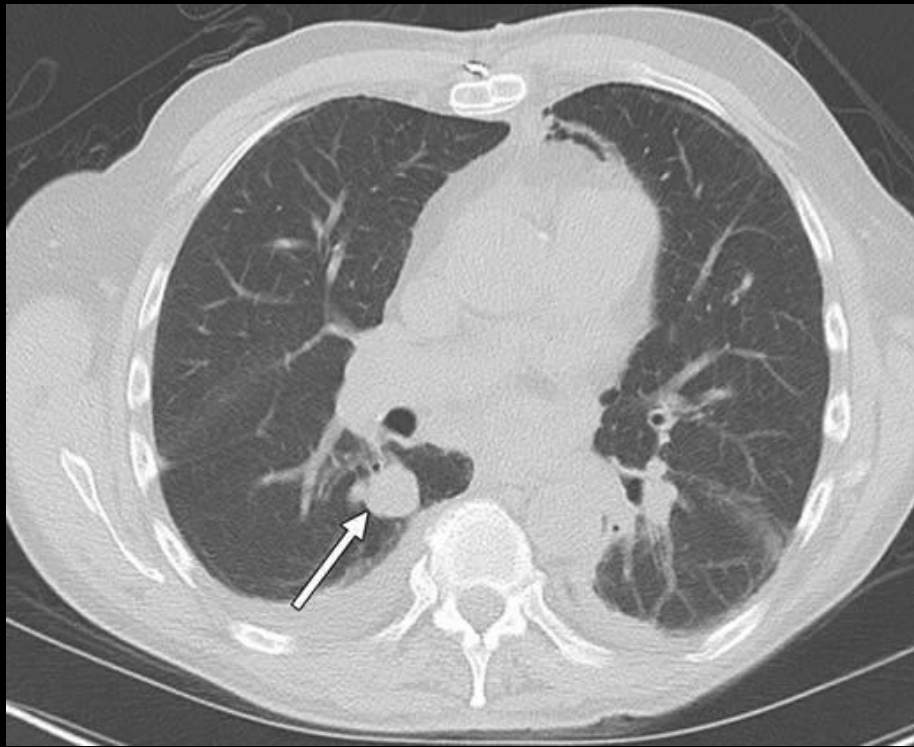


63-year-old woman with slowly growing mass in right hemithorax thought to be neurogenic tumor.

A and B, Axial T1 unenhanced (**A**) and axial T1 contrast-enhanced (**B**) MR images show solid lobulated mass with hypointense areas that enhance poorly. Lobulated shape, well-circumscribed margins, and location within fissure suggest possibility of fibrous tumor of pleura.

C, Axial PET/CT image shows low-level 18F-FDG uptake with few photopenic areas, possibly representing fibrous component.

D, Axial chest CT image from 2007 reveals small pleura-based nodule. Although imaging features suggest fibrous tumor of pleura, continued growth in size of mass is suspicious for malignancy. Biopsy was consistent with malignant fibrous tumor of pleura.



58-year-old woman in heart failure with right lung nodule subsequently found on chest radiography. Chest CT and PET/CT were done for further evaluation of mass, which was subsequently proven to be solitary fibrous tumor.

A, Unenhanced axial CT image in lung windows reveals 2 cm solitary nodule (*arrow*) in right lower lobe. **B**, PET/CT image in soft-tissue windows reveals no fat or calcification. Nodule (*arrow*) has low uptake of ^{18}F -FDG with indeterminate imaging features and was removed via video-assisted thoracoscopic surgery (wedge resection). Pathology and immunohistochemical analysis findings were consistent with benign solitary fibrous tumor.

Atteinte médiastinale

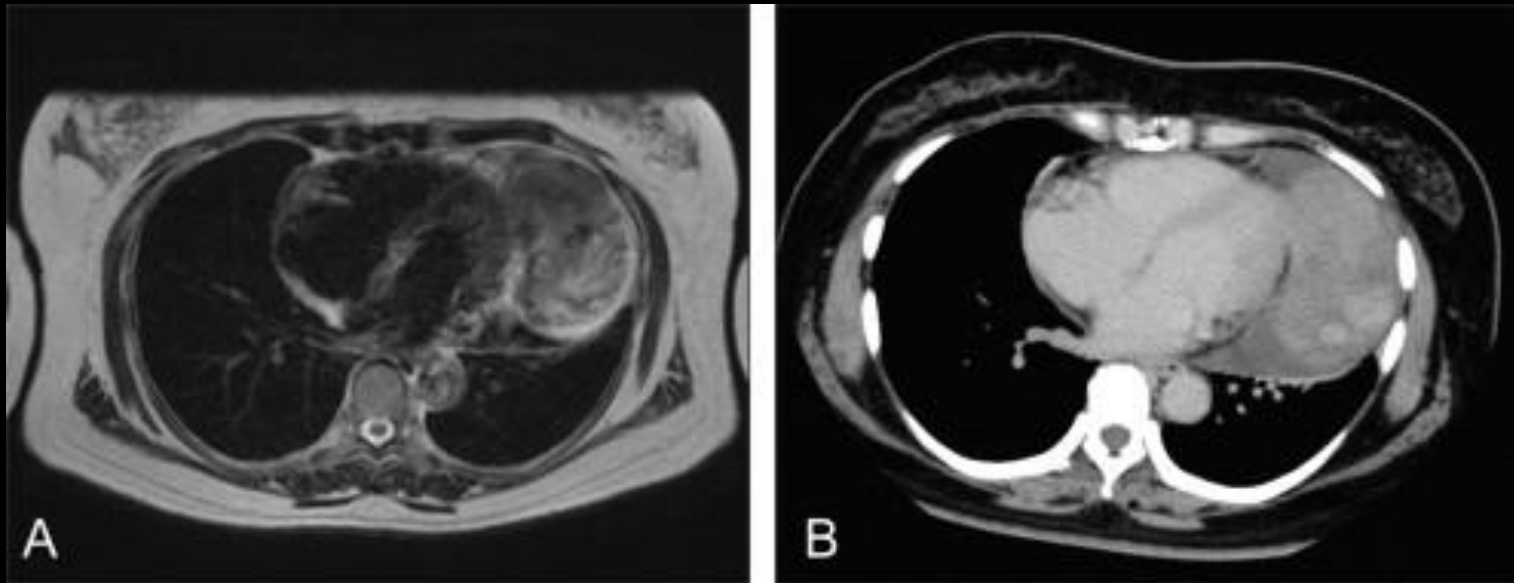
- 1er cas décrit en 1992 par Fukushima au Japon
- Formes agressives plus fréquentes que dans les localisations pleurales



Fig. 9—58-year-old woman with incidental mediastinal mass. CT scan shows large, circumscribed, heterogeneously enhancing anterior mediastinal mass (*arrow*).

Atteinte cardiaque

- Masse à développement épocardique, envahissant $\pm$ le myocarde
- 2 cas rapportés dans la littérature



Volumineuse masse développée à partir du ventricule gauche, hétérogène en IRM pondération T2 et scanner après injection

Coronarographie : vascularisation de la masse par une branche septale de l'IVA

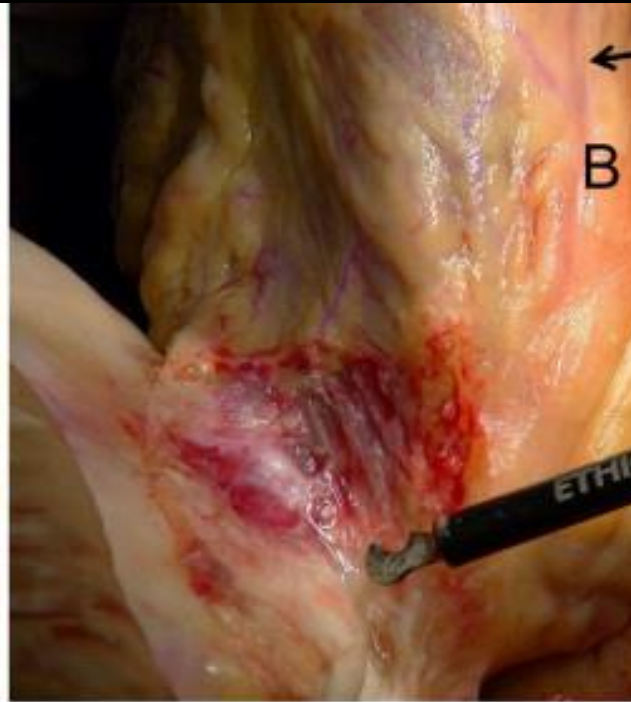
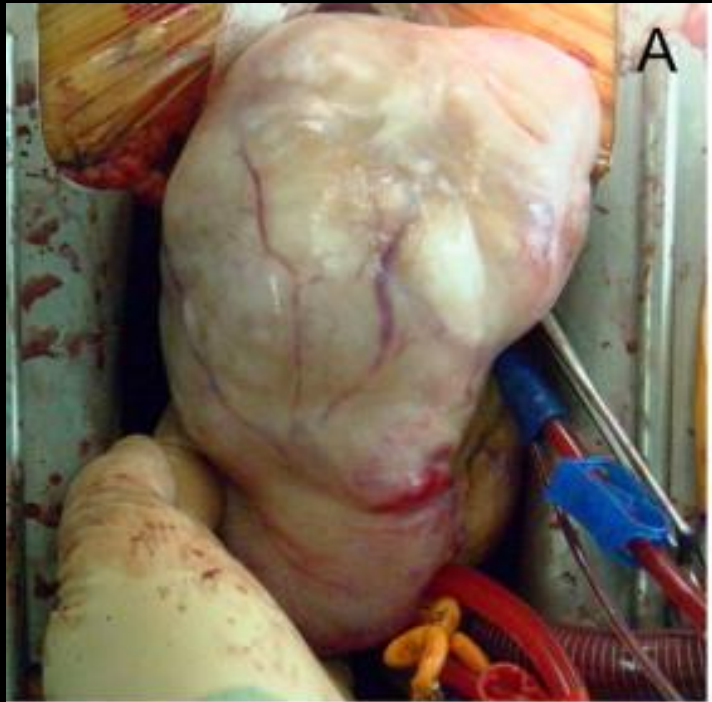


Fig 2. The bottom parts of the photographs indicate the direction of the patient's head. (A) The tumor was yellowish in color with scattered solid white parts. (B) Tumorectomy was performed with a harmonic scalpel. The arrow indicates the left anterior descending artery. (C) Muscle was excavated during the attempt to dissect the tumor.

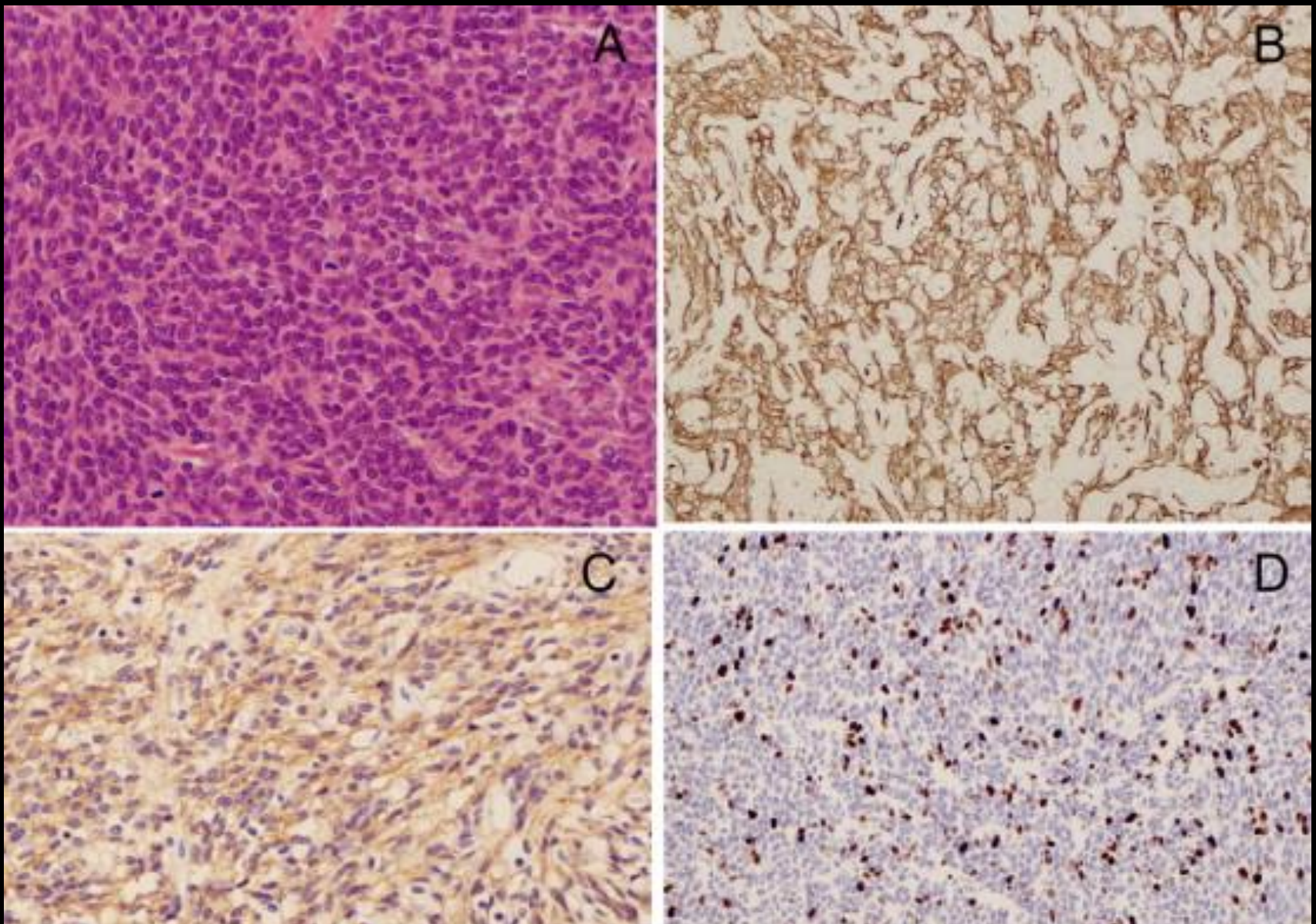


Fig 3. (A) Spindle cell proliferation of tumor with atypia. (Hematoxylin and eosin, X 200.) On immunohistochemistry, the cells were stained (B) CD34 positive and (C) CD99 positive. (D) MIB-1 labeling index (Ki-67 index) was about 10%. (X 200.)

Atteinte mammaire

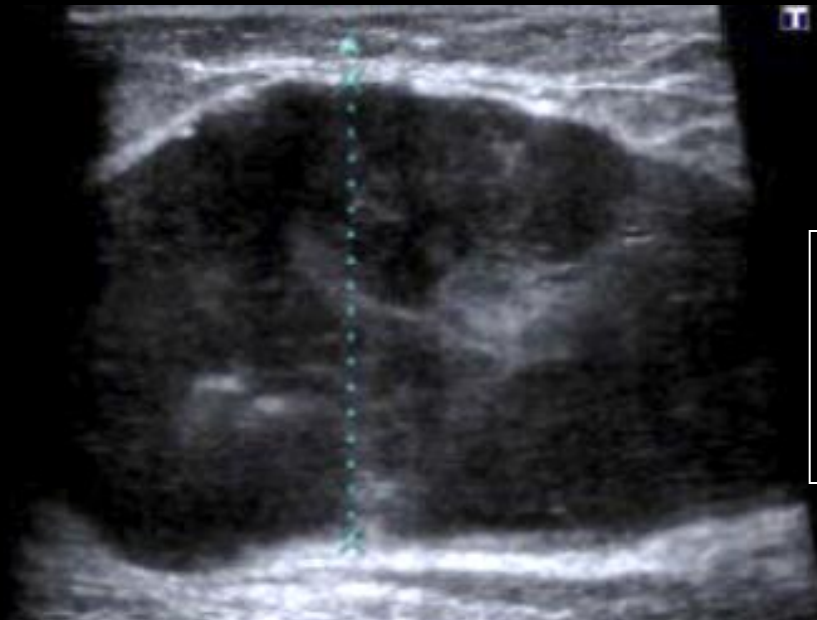
- Localisation rare
- Tumeurs mésenchymateuses primitives du sein = 1% des tumeurs mammaires
- SR = 1
- Se rencontrent plus fréquemment chez le sujet âgé
- Tumeur à croissance nodulaire lente
- Nodule palpable, isolé, indolore, sans anomalie cutanée en regard

Homme de 45ans, obèse

Masse volumineuse et ferme des quadrants inférieurs du sein droit que le patient rapportait à un traumatisme ancien

Aucune anomalie cutanée en regard

US : masse ovale des quadrants inférieurs droits, discrètement lobulée, bien circonscrite, de 9cm de grand axe, d'orientation parallèle à la peau, hypoéchogène hétérogène, renforçant le faisceau ultrasonore avec vascularisation interne



Mammographie : masse ovale de 9cm des quadrants inférieurs droits, profonde, de haute densité, bien circonscrite, sans autre anomalie associée

Incidence de face droite

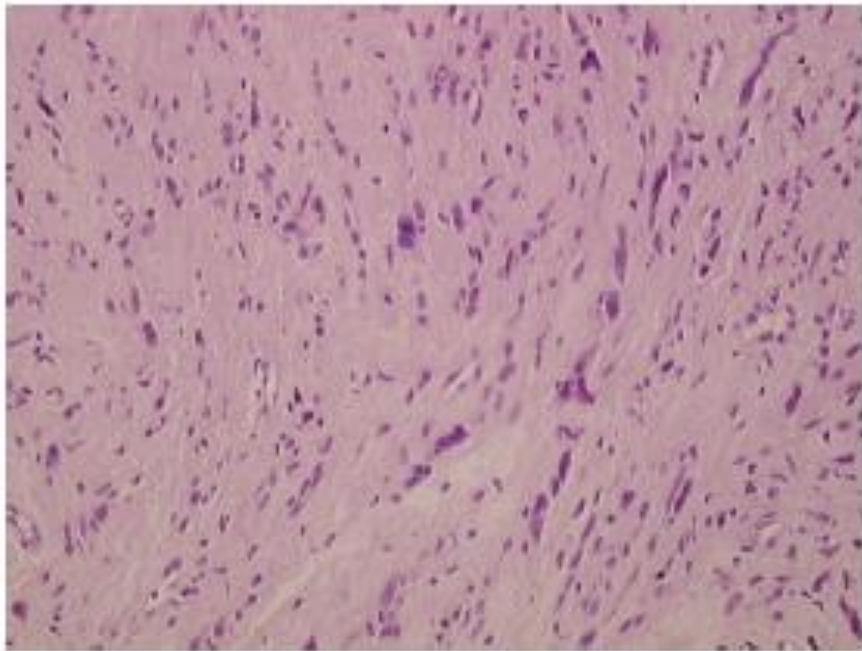


Figure 3. Biopsie percutanée (HE $\times 400$) : infiltration de cellules fusiformes agencées en courts faisceaux et séparés par du collagène.

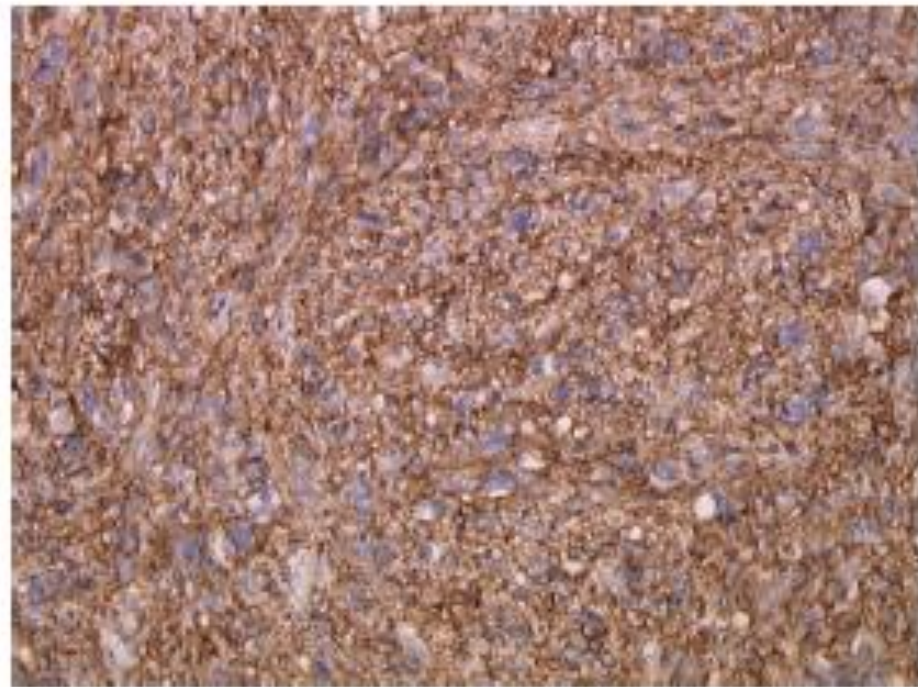


Figure 4. Biopsie percutanée (immunohistochimie CD34 $\times 400$) : marquage membranaire intense et diffus de cellules tumorales.

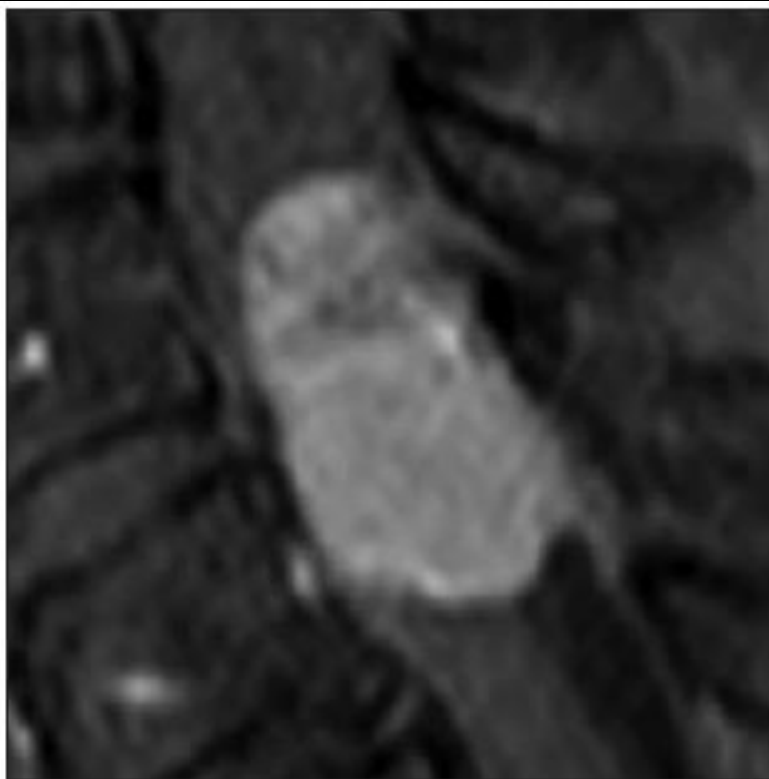
Biospie écho-guidée puis exérèse chirurgicale

Atteinte rachidienne

- 18 cas rapportés dans la littérature
- 1er cas décrit en 1996
- Localisation thoracique majoritaire (56,3%) puis cervicale (31,2%); l'atteinte de la région lombo-sacrée n'ayant été décrite que 2 fois
- Le plus souvent intra-médullaires (58%), ou intradurale-extramédullaires (24%); 2 cas rapportés de TFS intracanaulaire extradurale



A



B

Fig. 4—76-year-old man with neck pain and upper extremity radiculitis.

A, Sagittal T2-weighted fast spin-echo MR image shows low-signal-intensity areas (*arrow*) within mass and myelomalacia superior to lesion (*asterisk*).

B, Gadolinium-enhanced sagittal T1-weighted MR image shows strong enhancement, except in superior portion of tumor, likely owing to gross presence of fibrous tissue.

Patiente de 56ans consultant pou douleurs pelviennes irradiant à la face antérieures des 2 cuisses
Cliniquement, syndrome de compression médullaire associant dorsalgie basse, radiculalgie de niveau T10 droite et un déficit sous-lésionnel moteur proximal sans déficit sensitif, mais associé à des troubles sphinctérien incomplets de type impériosités mictionnelles

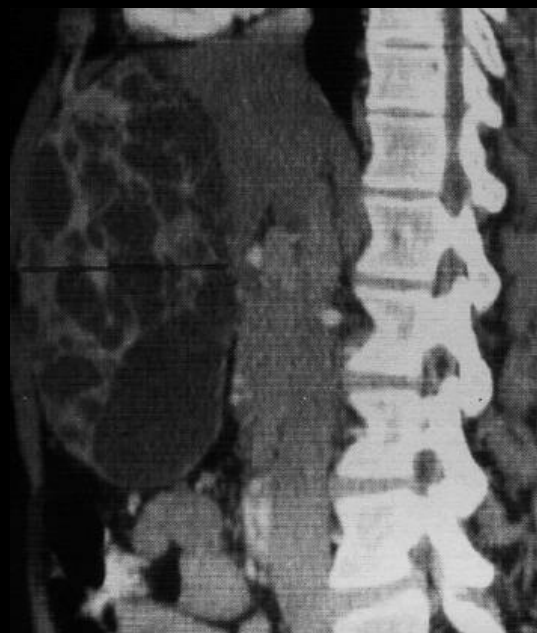
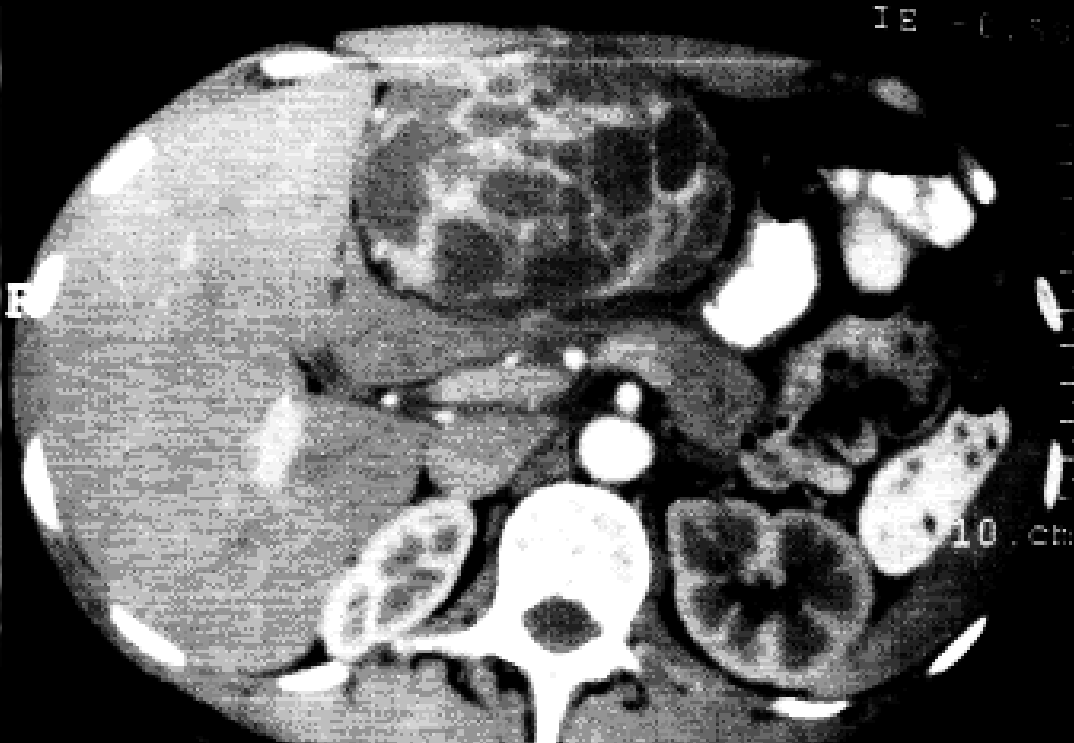


Formation tissulaire envahissant le canal et le foramen de conjugaison de T11 droit en coupe axiale T2, sagittale et frontale T1

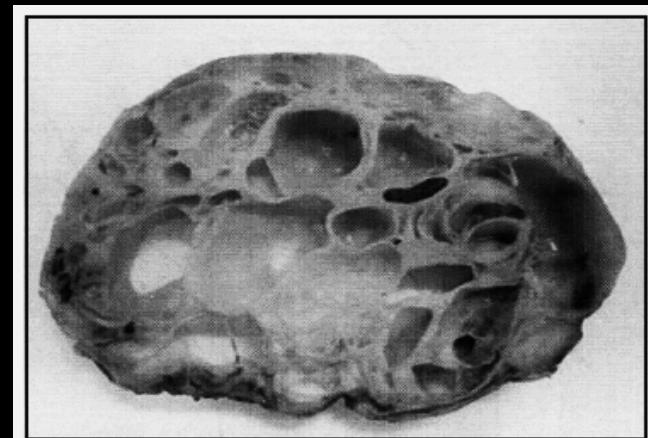
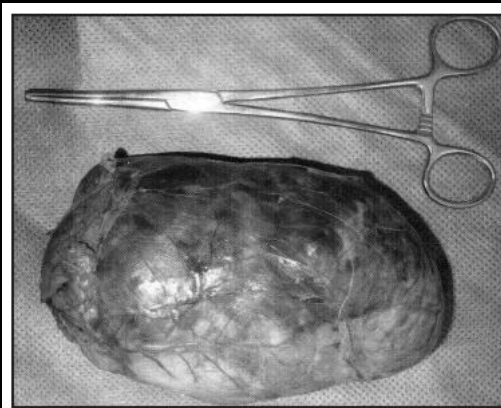
Compression médullaire avec signes de souffrance ischémique

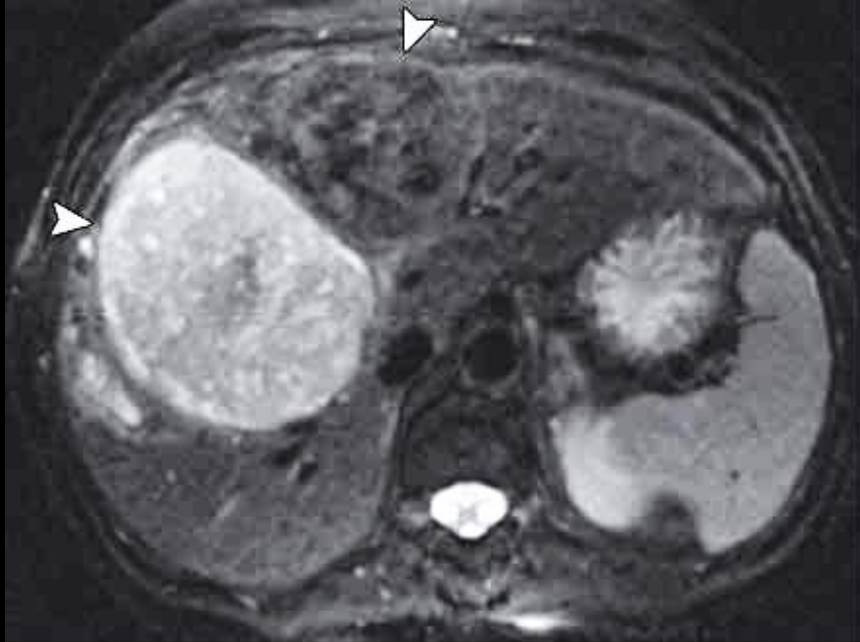
Atteinte hépatique

- < 30 cas rapportés dans la littérature
- Symptomatologie en rapport avec la taille lésionnelle et l'effet de masse induit : douleur, perte de poids, nausées
- Lésion souvent volumineuse, bien limitée, rehaussée de façon hétérogène, avec ou sans portion nécrotique ou capsule périphérique
- Rehaussement précoce au temps artériel et persistant aux temps portal et tardif dans les composantes fibreuses
- Calcifications, portion kystique et cicatrice centrale rapportées, mais peu fréquentes et non caractéristiques

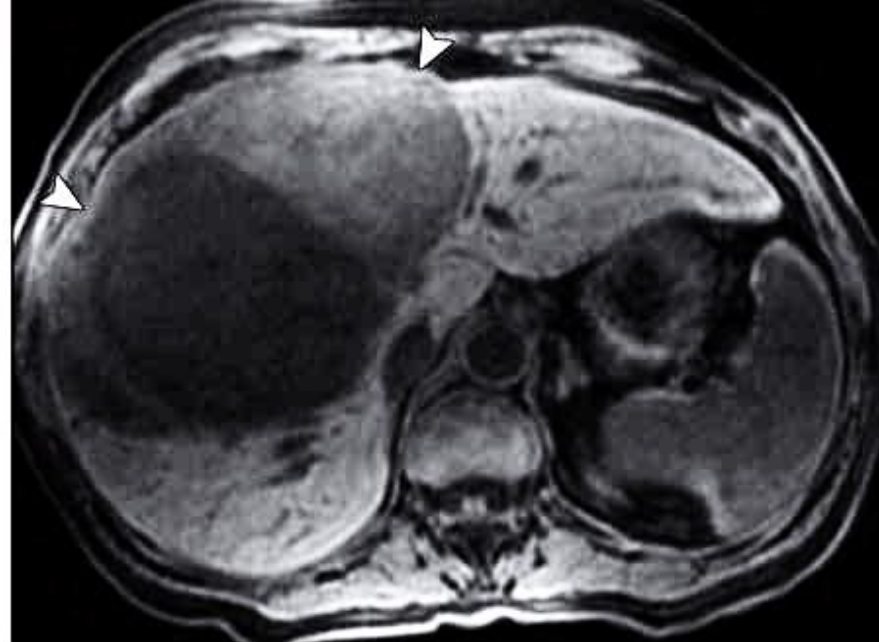


http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2250-639X2012000100006&lng=pt&nrm=iso&tlng=es&ORIGINALLANG=es





a.



b.

Figure 3. SFT of the liver in a 71-year-old woman. **(a)** Axial fat-suppressed T2-weighted MR image shows a large, lobulated, well-defined mass straddling segments IV and VIII of the liver. The mass has areas of low and high signal intensity (arrowheads).

(b, c) Axial fat-suppressed T1-weighted **(b)** and gadolinium-enhanced T1-weighted **(c)** MR images show the mixed signal intensity mass, which has areas of low and intermediate signal intensity on the T1-weighted image (arrowheads in **b**) and heterogeneous enhancement on the gadolinium-enhanced image (arrowheads in **c**).



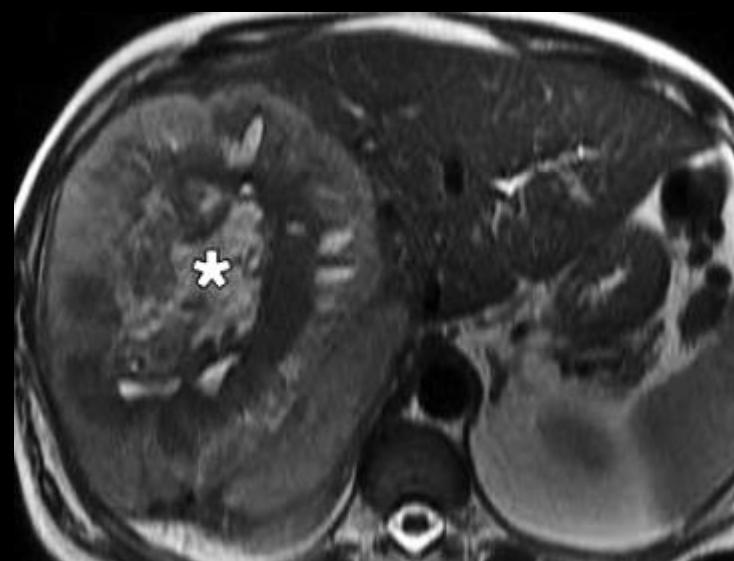
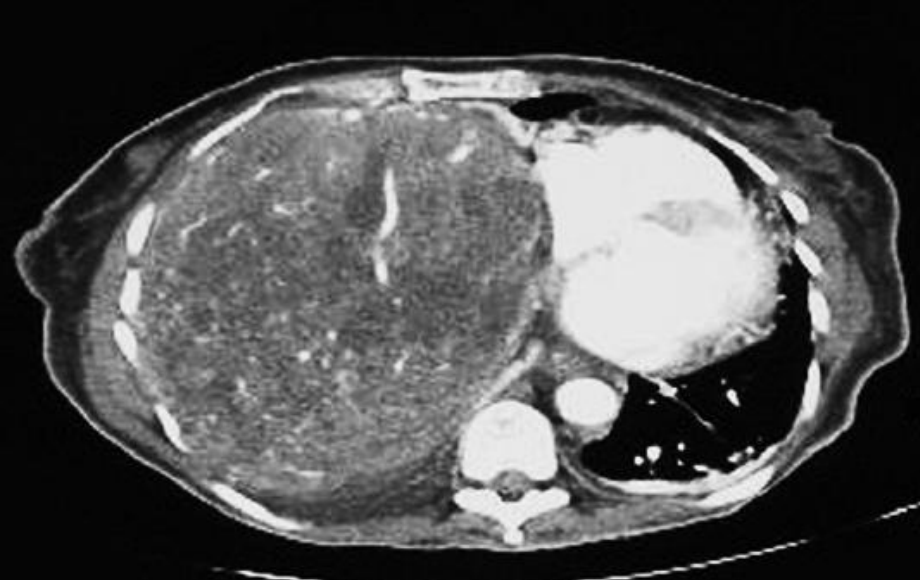


Fig. 11—69-year-old man with symptoms related to insulinlike growth factor. **A** and **B**, Axial CT images before (**A**) and 2 minutes after (**B**) contrast administration show peripheral enhancement of large right hepatic lobe mass with low-attenuation center (*asterisk*). **C** and **D**, Axial T2-weighted (**C**) and contrast-enhanced liver acquisition with volume acceleration with 2-minute delay (**D**) MR images show peripheral enhancement in sunburst pattern surrounding central cystic degeneration (*asterisk*).



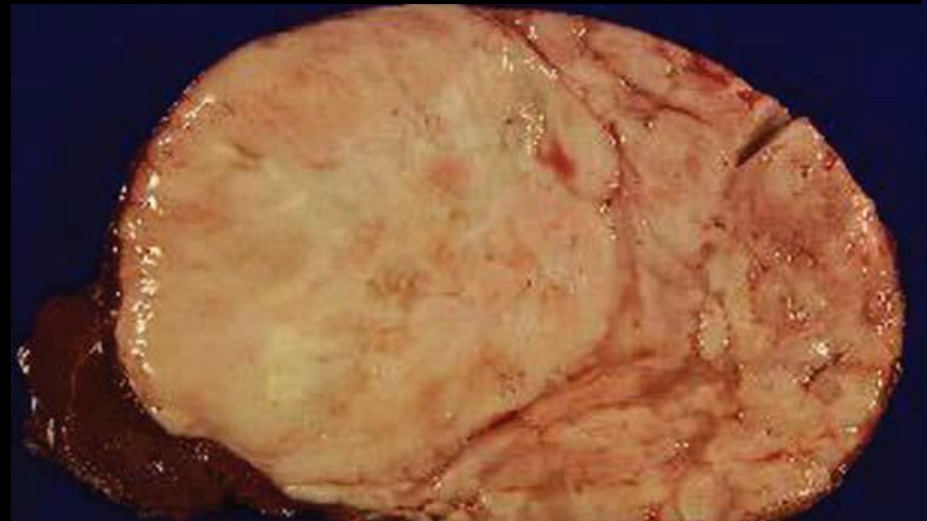
A, CT image shows right lobe of liver elevating hemi-diaphragm and displacing cardiac structures.



B, CT image shows tumor nearly replaced right lobe of liver in its entirety.



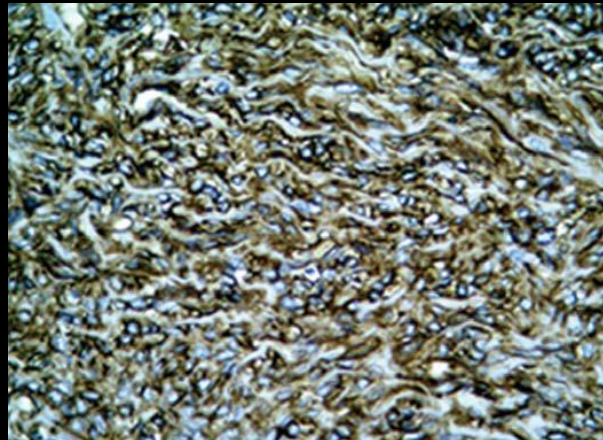
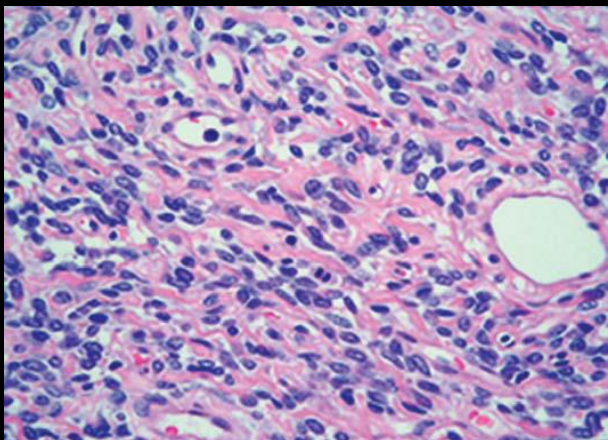
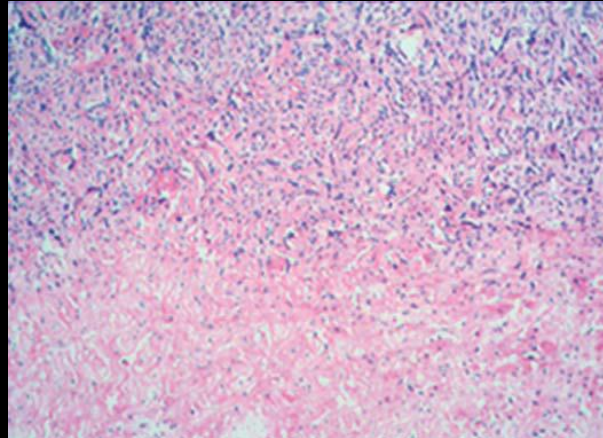
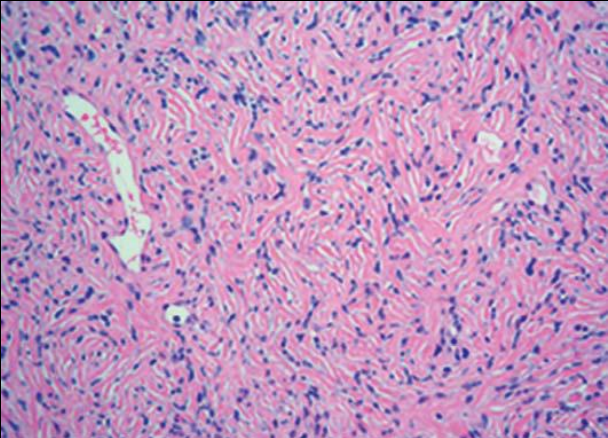
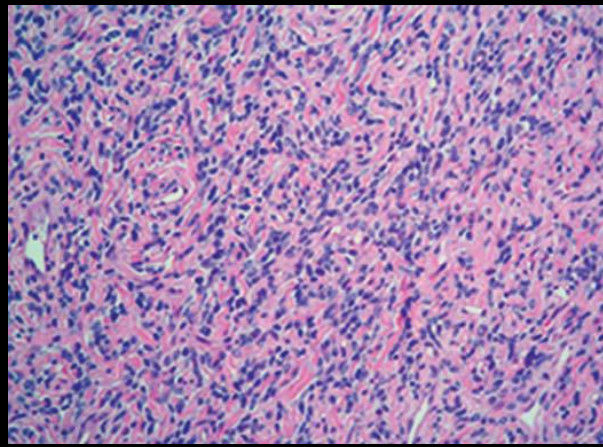
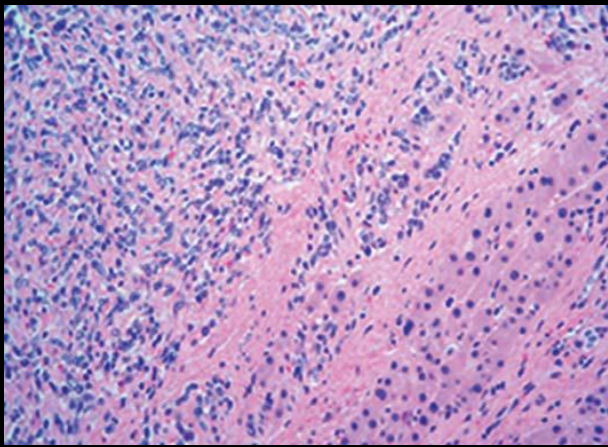
C, CT image shows areas of necrosis within liver mass.



D, Photograph shows cut surface of tumor.

61-year-old woman with solitary fibrous tumor of liver

Solitary Fibrous Tumor of the Liver. Dilip S. Nath et al. *AJR* 2006; 187:W187–W190



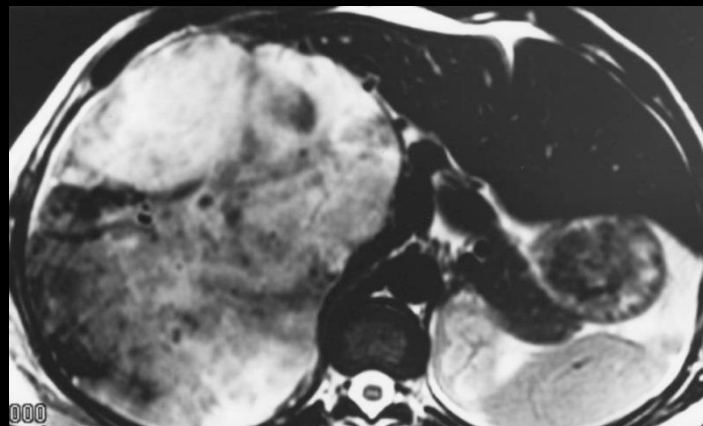
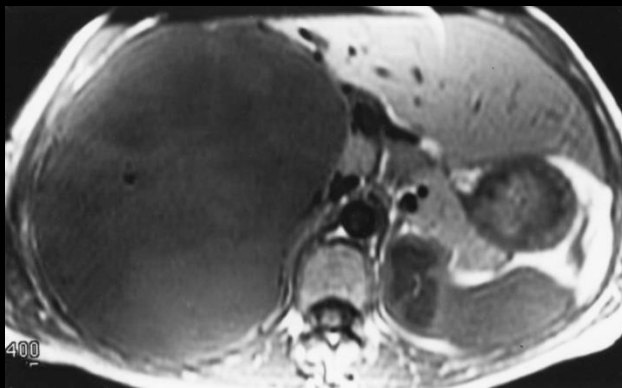
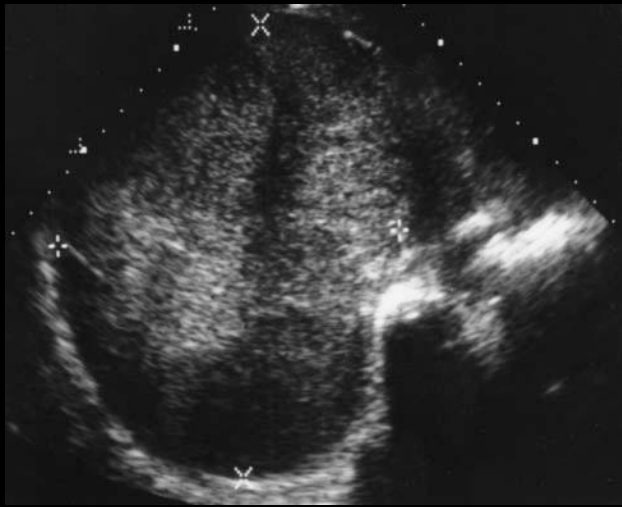
Histologic images show tumor is composed of oval to spindle cells in a “patternless pattern” (E).

Cells are haphazardly arranged in cellular areas (F) intermixed with acellular areas (G).

Some areas of coagulative necrosis (H) and increased mitotic activity (I) are observed.

Cells show universal immunoreactivity for CD34 (J) and vimentin.

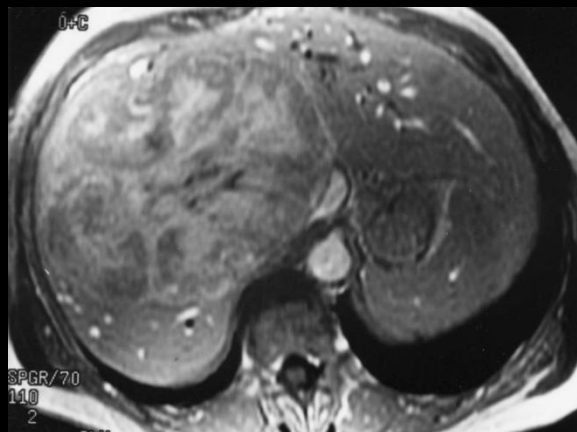
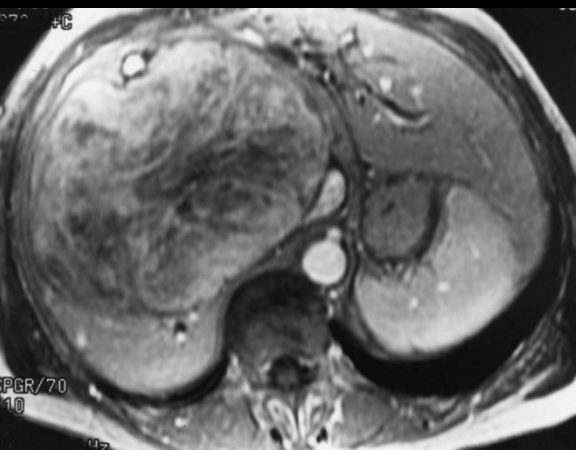
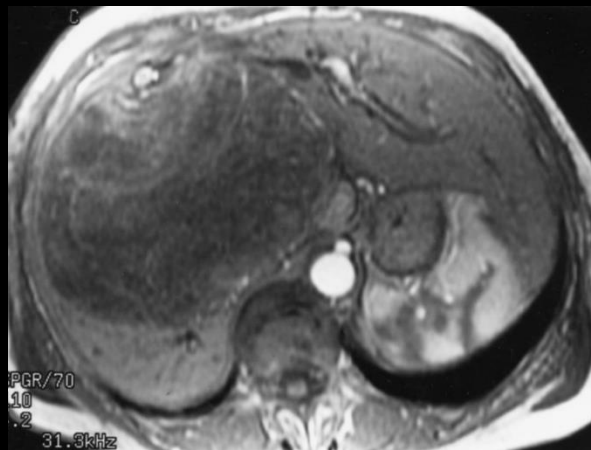
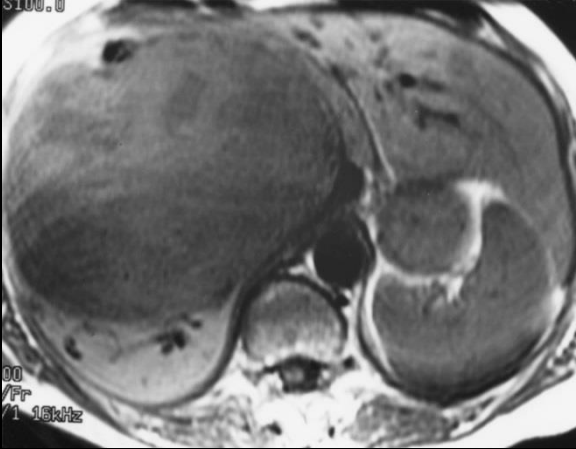
Solitary Fibrous Tumor of the Liver: Imaging Findings. Moshe S. Fuksbrumer et al. *AJR* 2000;175:1683–1687



40-year-old woman with benign solitary fibrous tumor of liver.

- A**, Transverse sonogram of liver shows large, mildly hyperechoic, heterogeneous mass (cursors) in right hepatic lobe.
- B**, Contrast-enhanced CT scan shows large well-circumscribed mass in right hepatic lobe. Note extensive regions of widely varying CT attenuation.
- C**, T1-weighted spin-echo MR image reveals well-circumscribed mass that is heterogeneously hypointense relative to normal liver.
- D**, Heavily T2-weighted fast spin-echo MR image shows heterogeneous regions of high and low signal intensity within mass.
- E**, Gadolinium-enhanced fast multiplanar spoiled gradient-echo MR image shows slight heterogeneous enhancement of mass, which is displacing main and right portal veins.

Solitary Fibrous Tumor of the Liver: Imaging Findings. Moshe S. Fuksbrumer et al. AJR 2000;175:1683–1687



71-year-old woman with malignant solitary fibrous tumor of the liver.

A and B, T1-weighted spin-echo (**A**) and fat-saturated T2-weighted fast spin-echo (**B**) MR images show large, well-circumscribed, heterogeneous mass in right hepatic

lobe. Note similarity to Figures 1C and 1D. Partially imaged cyst (asterisk, **B**) is incidentally noted.

C, Heavily T2-weighted fast spin-echo MR image shows large, well-circumscribed, heterogeneous mass in right hepatic lobe. Note similarities to Figures 1C and 1D.

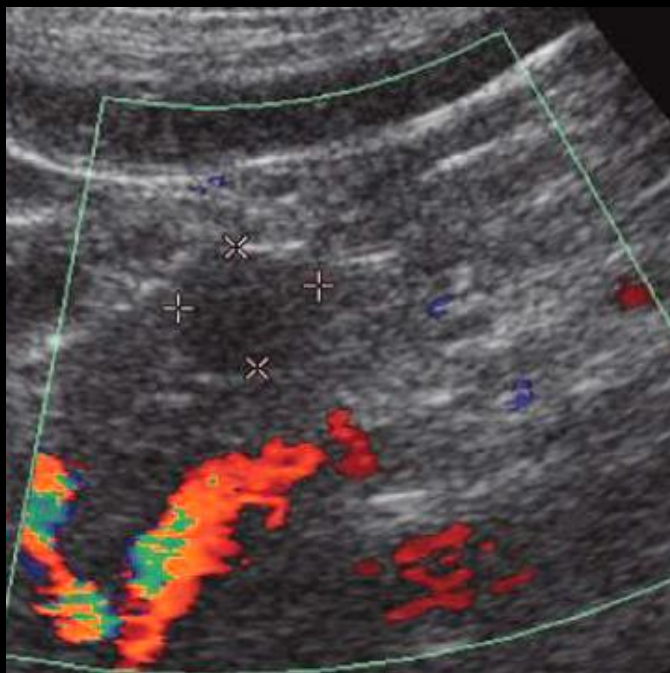
D–F, Multiplanar fast spoiled gradient-echo MR images obtained during hepatic arterial (**D**), portal venous (**E**), and equilibrium (**F**) phases after bolus IV administration of gadolinium-based contrast material. Note predominantly curvilinear and patchy enhancement in **D**, with areas of delayed patchy enhancement in **F**.

G, Photograph of gross specimen shows well-circumscribed, lobulated mass free of obvious necrosis.



Atteinte pancréatique

- < 1% des tumeurs pancréatiques
- < 10 cas rapportés dans la littérature
- Asymptomatiques ou douleurs épigastriques
- Ca 19.9 normal
- Lésion bien limitée, ovoïde, lobulée, pouvant contenir des portions kystiques
- Absence de dilatation du canal pancréatique ou d'adénopathie satellite
- US : lésion hypoéchogène
- Scan : lésion isodense au pancréas avec rehaussement dès la phase artérielle
- IRM : rehaussement marqué par rapport au parenchyme pancréatique



Imaging Features of Solitary
Fibrous Tumors. T. Ginat et
al. AJR 2011; 196:487–495

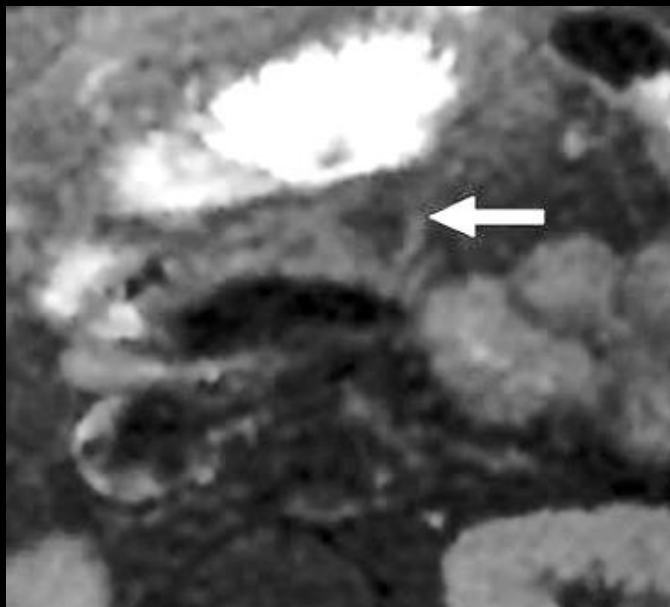


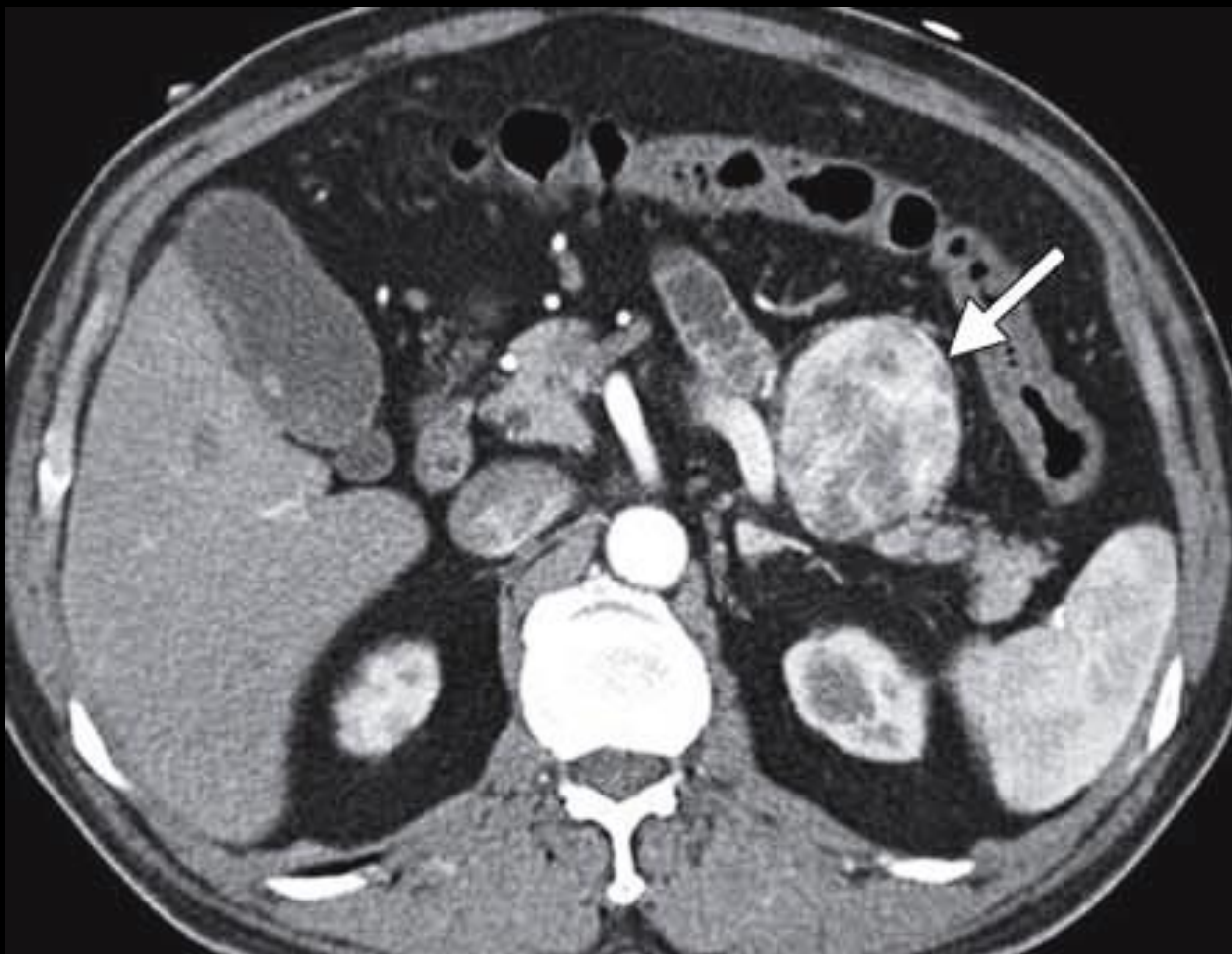
Fig. 10—40-year-old woman with abdominal pain and cramps.

A, Doppler ultrasound image shows hypoechoic avascular pancreatic mass.

B, CT scan obtained with IV and oral contrast administration shows enhancing 18 × 15 mm ovoid lesion (*arrow*) anterior to junction of pancreatic head and body.

C, T2-weighted MR image shows hypointense mass (*arrow*).

D, Gadolinium-enhanced T1-weighted MR image shows enhancing mass (*arrow*).



SFT of the pancreas in a 70-year-old man.

Axial contrast-enhanced CT scan, obtained in the arterial phase, shows a well-defined hypervascular mass with intense enhancement (arrow) in the pancreatic tail.



Masse pancréatique corporéo-caudale à développement exophytique, bien limitée et rehaussée de façon hétérogène après injection

Atteinte du tube digestif

- Extrêmement rare
- 3 cas rapportés dans la littérature pour l'estomac
- Lésion sous-muqueuse ou volumineuse masse hétérogène à développement exophytique



SFT of the sigmoid colon in a 53-year-old woman.

Axial contrast-enhanced CT scan shows a heterogeneously enhancing mass (arrows) in the midline pelvis. The mass compresses the rectosigmoid (S) and displaces it to the left side. Surgical excision was performed; results of histopathologic analysis confirmed the diagnosis of SFT arising from the sigmoid colon.



SFT of the mesentery in a 66-year-old man.

Coronal contrast-enhanced CT scan shows a large mass (arrows) in the upper right abdomen that involves the small bowel mesentery. The mass has heterogeneous enhancement with multiple nonenhancing areas.

Surgical excision was performed; results of histopathologic analysis confirmed the diagnosis of SFT.

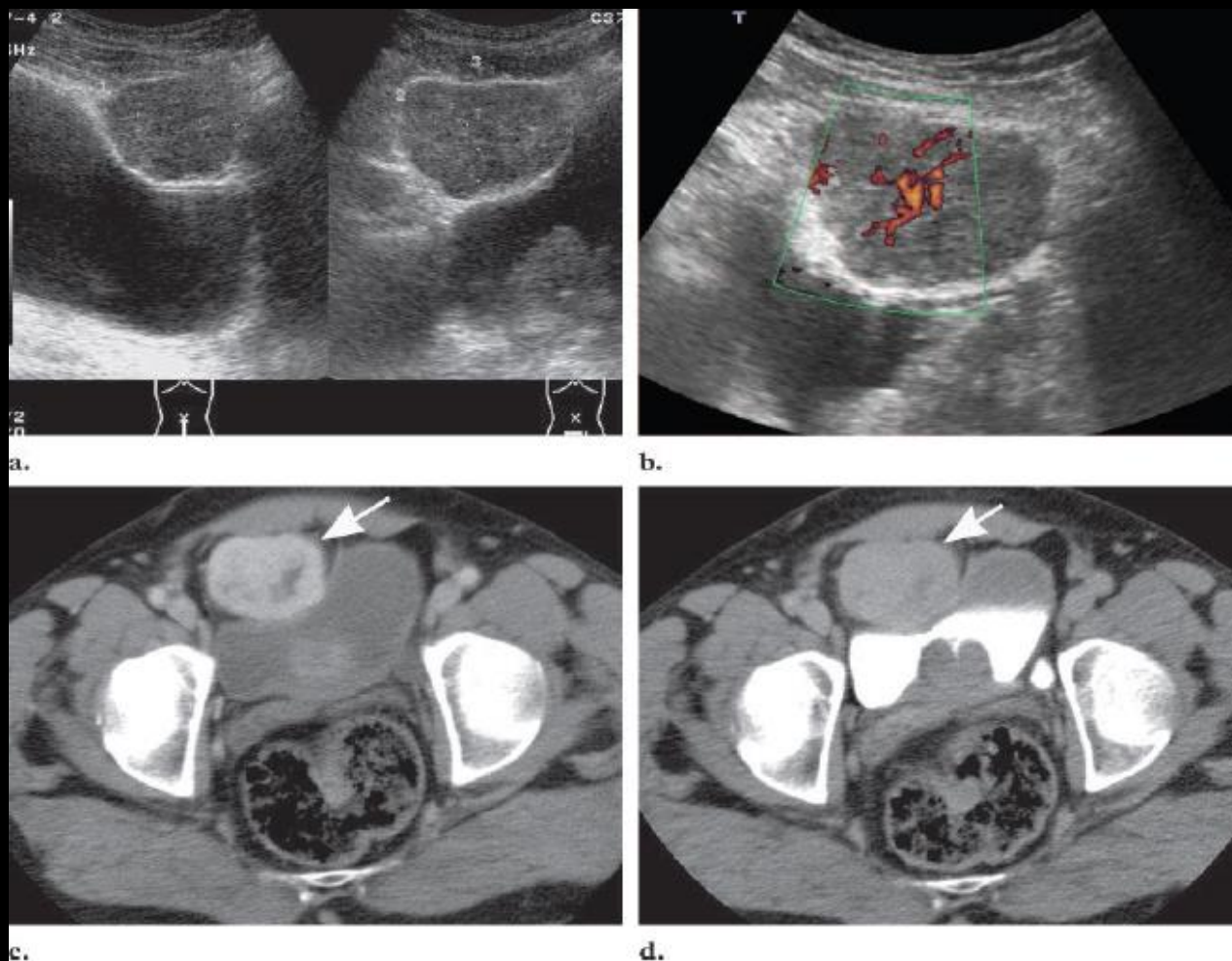


Figure 22. Solitary fibrous tumor of the peritoneum arising from a peritoneal reflection that forms the pre-vesical space in a 61-year-old man who complained of difficulty with urination. (a) Longitudinal and transverse sonograms show a well-defined mass with homogeneous medium echotexture anterior to the bladder. (b) Doppler sonogram shows central vascularity within the mass. (c, d) Contrast-enhanced CT scans show marked enhancement within the mass during the early portal venous phase of contrast enhancement (arrow in c) mixed with areas of nonenhancement. There is loss of contrast enhancement during the delayed phase of enhancement (arrow in d). Prostatic enlargement is shown along the posterior aspect of the bladder. (Case courtesy of Jordi Puig, MD, UDIAT-CD, Corporació Parc Taulí, Sabadell, Spain.)

Atteinte rénale

- TFS de l'appareil urinaire mentionnées dans la littérature depuis 1997 :
 - 15 cas de la loge rénale
 - 5 cas au niveau de la vessie
 - 2 cas au niveau de la région péri-pyélique
- Asymptomatique ou douleurs lombaires en rapport avec la taille de la lésion
- Envahissement possible du cortex rénal, de la capsule ou de la loge péri-rénale

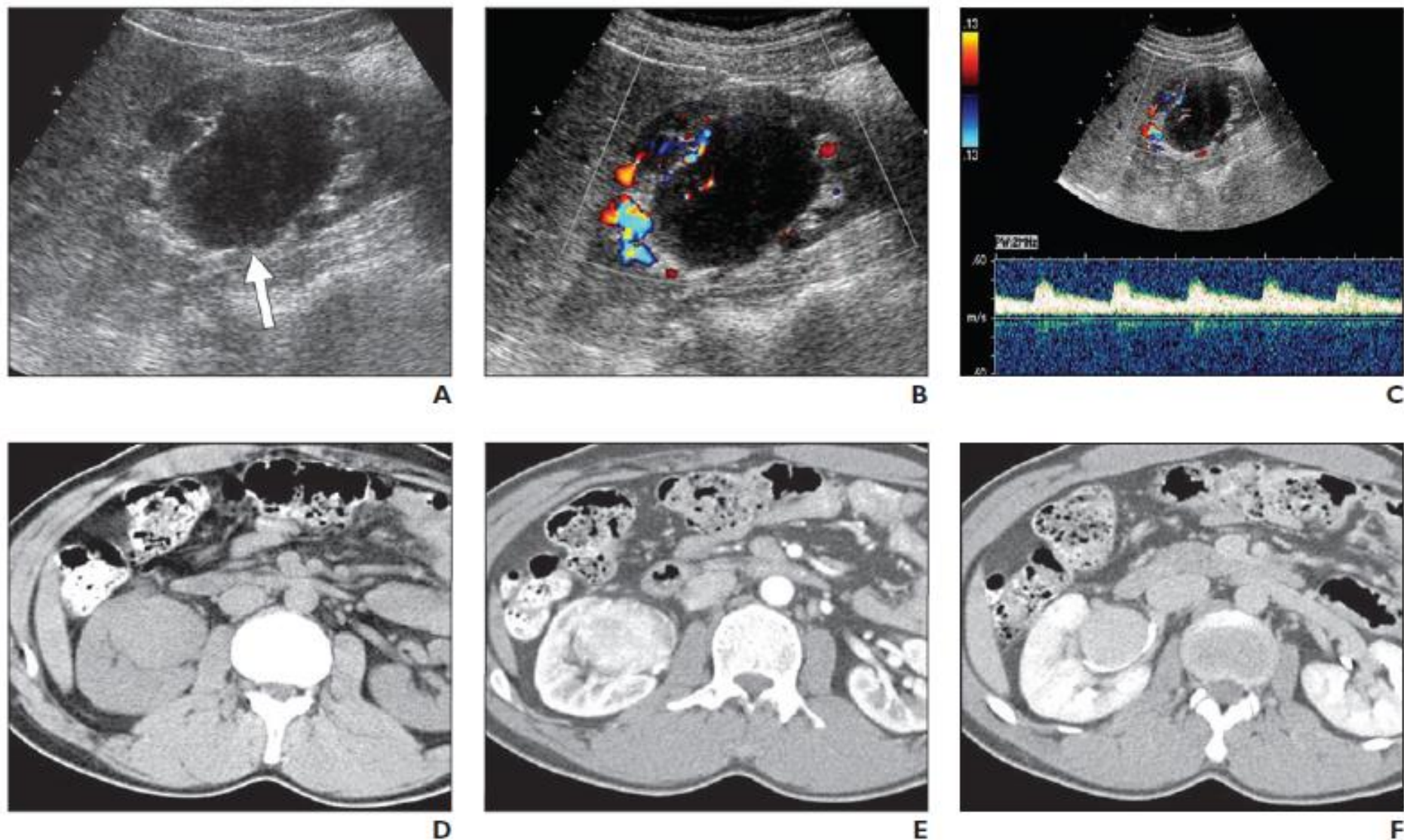
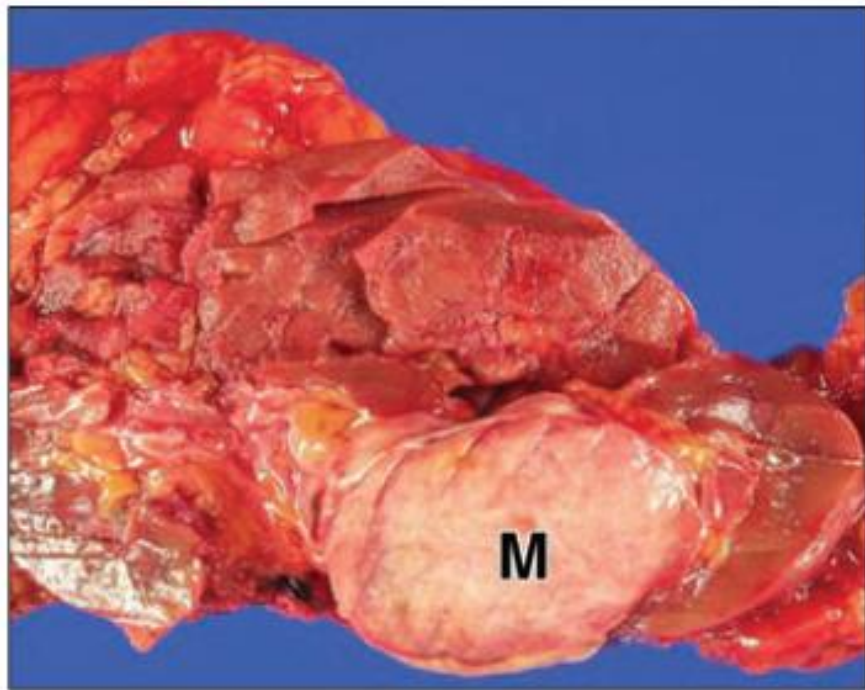
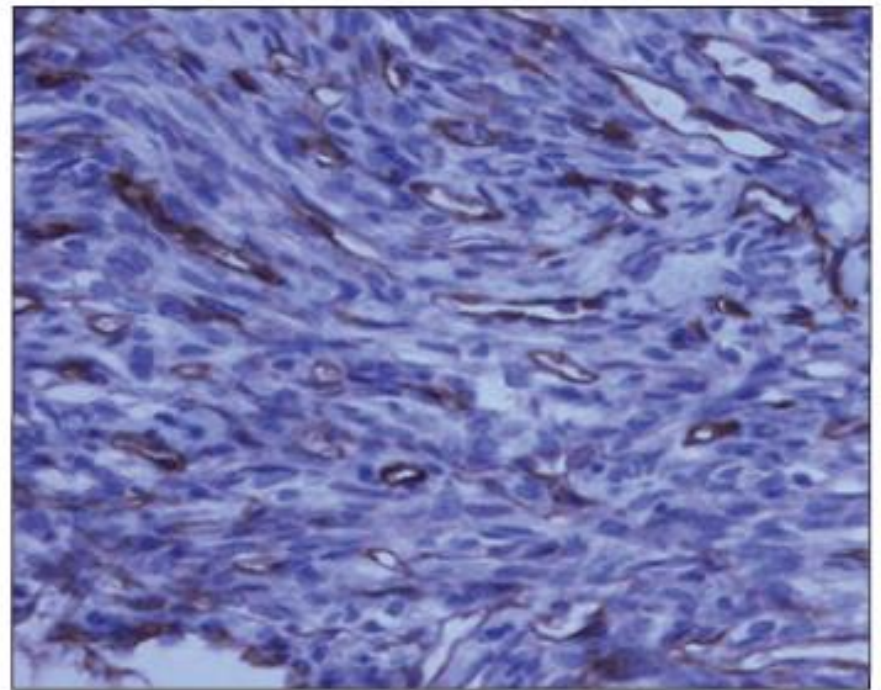


Fig. 1—34-year-old man with solitary fibrous tumor of right kidney.
A, Ultrasound shows 5-cm-diameter hypoechoic mass (arrow) in hilum of right kidney.
B and C, Color (B) and pulsed (C) Doppler ultrasound show intralesional vascularity and arterial flow.
D, Kidney dynamic CT scan shows isoattenuation (30–50 HU) with renal parenchyma on unenhanced scan.
E and F, Lesion shows homogeneous strong enhancement (160–170 HU) on corticomedullary phase scan (E) and washout (120–130 HU) on excretory phase scan (F). Thus, radiologic primary diagnosis was renal cell carcinoma, and right radical nephrectomy was performed.



G



H

Fig. 1 (continued)—34-year-old man with solitary fibrous tumor of right kidney.

G, Photograph of gross specimen shows well-circumscribed firm 5.3 × 5.0 × 4.0 cm mass (M) in right renal hilum.

H, Mass showed storiform patterns of bland spindle-shaped cells with ovoid nuclei and scant cytoplasm. Collagenous extracellular matrix was positive for CD34 immunohistochemical staining (original magnification ×100).

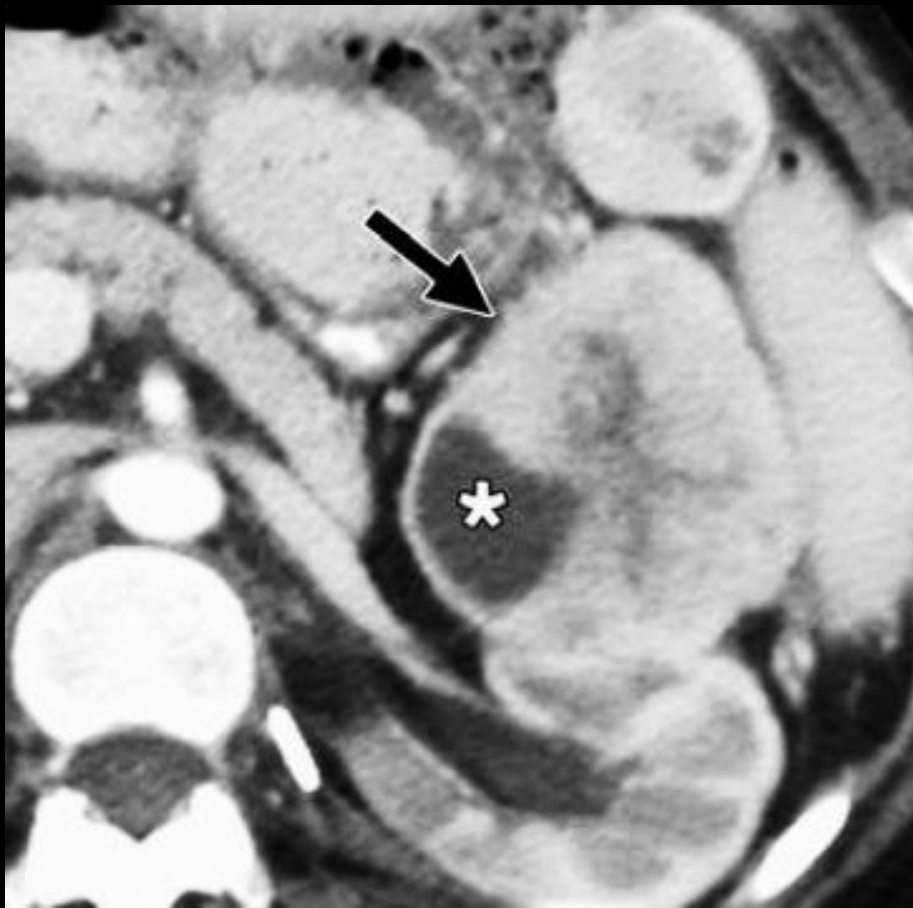
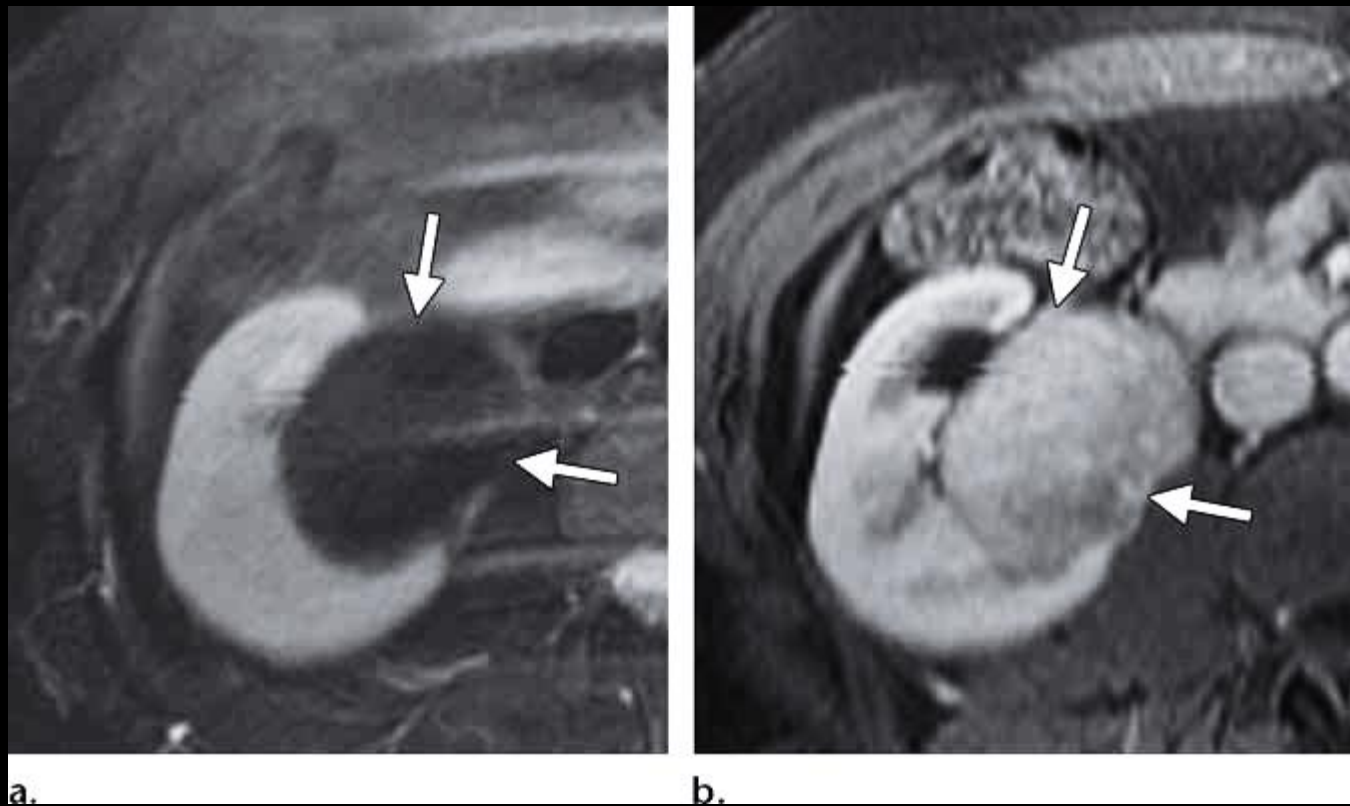


Fig. 12—26-year-old woman with decreased urine output.

A, CT scan shows retroperitoneal soft-tissue mass (*arrow*) abutting left kidney. This malignant retroperitoneal SFT contains low-attenuation areas (*asterisk*) that likely represent cystic degeneration. **B**, Ultrasound image shows well-demarcated hypoechoic mass (*asterisk*) anterior to left kidney.



SFT arising from the kidney in a 39-year-old woman. Axial fat-suppressed T2-weighted (**a**) and gadolinium-enhanced fat-suppressed T1-weighted (**b**) MR images show a well-defined mass that arises from the right kidney. The mass is hypointense on the T2-weighted image (arrows in **a**) with moderate homogeneous enhancement on the contrast-enhanced image (arrows in **b**), findings consistent with an SFT.



a.



b.

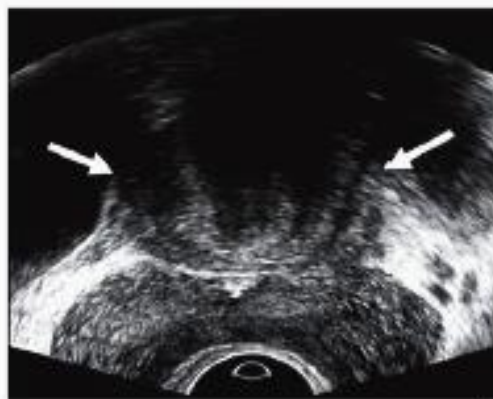
SFT arising from the kidney in an 18-year-old woman.

Axial T2-weighted **(a)** and gadolinium-enhanced T1-weighted **(b)** MR images show a large, well-defined mass that is exophytic relative to the left kidney.

The mass is mildly hyperintense with areas of low signal intensity on the T2-weighted image (arrows in **a**) and has intense heterogeneous enhancement on the gadolinium-enhanced image (arrows in **b**).

Atteinte vésicale

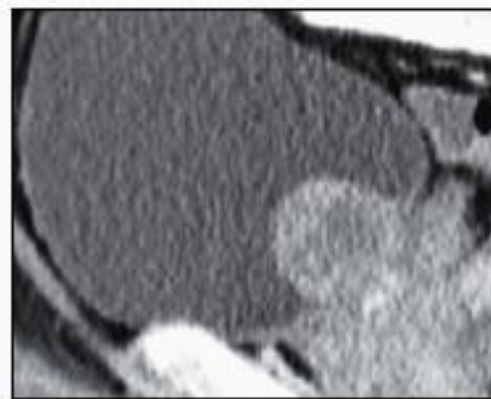
- Masse polypoïde intra-vésicale ou lésion sous-muqueuse à extension pelvienne
- Symptômes : dysurie, algies pelviennes, hématurie macroscopique



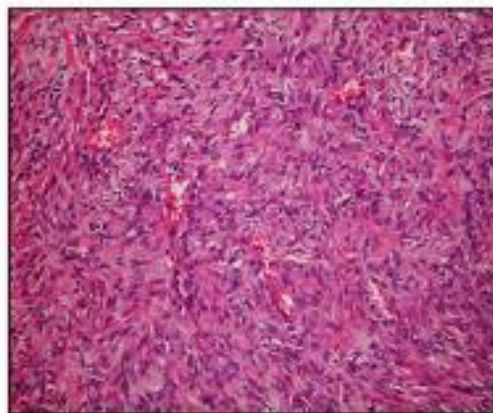
A



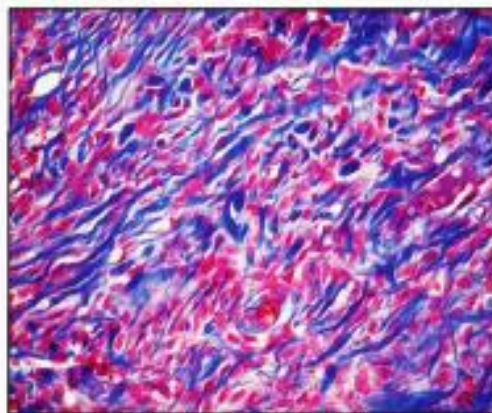
B



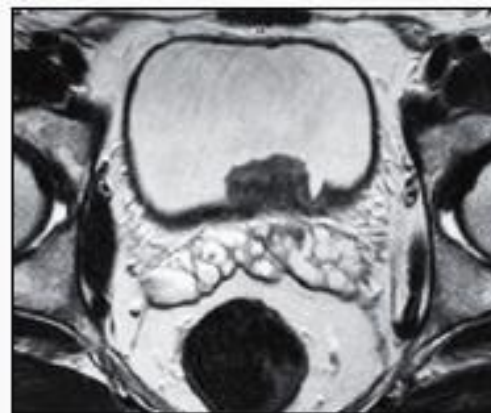
C



D



E



F



G

Fig. 2—40-year-old man with solitary fibrous tumor of bladder who complained of voiding difficulty for 1 month. **A**, Axial scan of transrectal ultrasound shows approximately 4-cm-diameter heterogeneous echogenic mass (arrows) that protruded into bladder and compressed prostate. Sonographic differential diagnosis was bladder mass compression of prostate or mass of prostatic origin protruding onto bladder, such as interstitial benign prostatic hypertrophy. **B** and **C**, Enhanced axial (**B**) and sagittal (**C**) reformatted CT images show heterogeneous enhancing mass protruding into bladder. Cystoscopic examination shows large protruding mass. Transurethral resection of bladder was performed. **D**, Microphotograph shows infiltrating tumor stroma, so-called "patternless pattern" (H and E stain, original magnification, $\times 40$). **E**, Immunohistochemical staining shows diffuse positivity for CD34 (original magnification, $\times 100$). Pathologic results indicated solitary fibrous tumor arising from bladder. **F**, Axial T2-weighted MR image shows residual low-signal-intensity mass within bladder. **G**, After 5 months, axial CT scan shows disappearance of residual mass. Thus, spontaneous regression is evident.

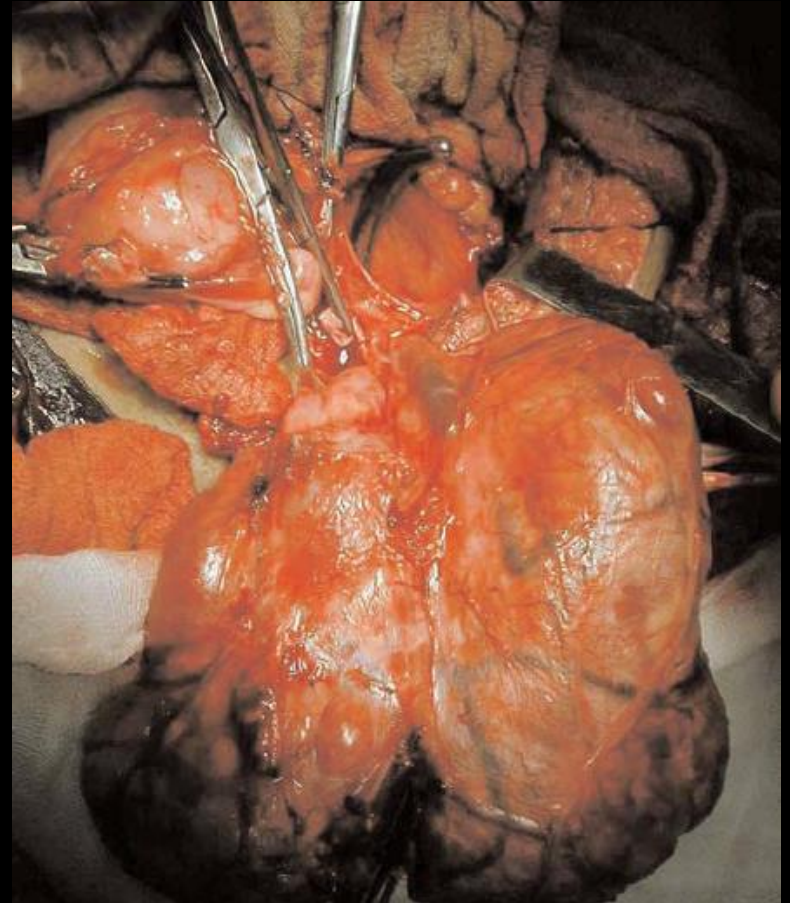


Imaging Features of Solitary Fibrous Tumors. T. Ginat et al. AJR 2011; 196:487–495

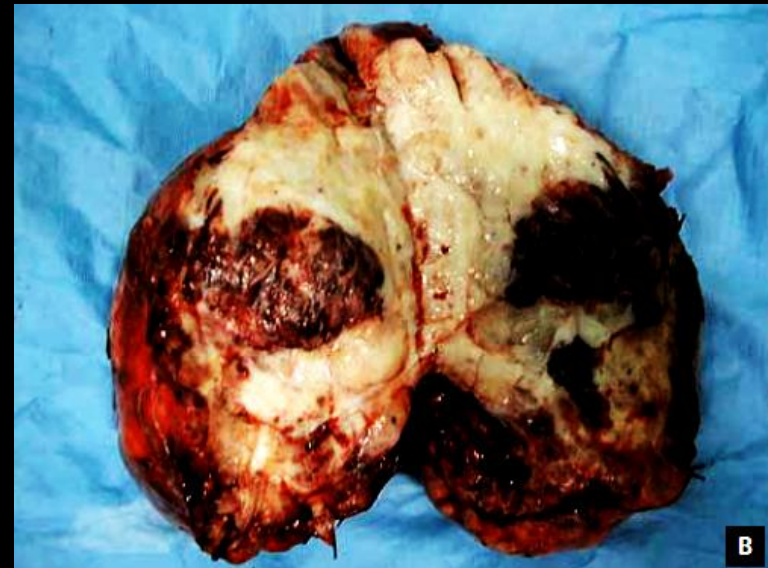
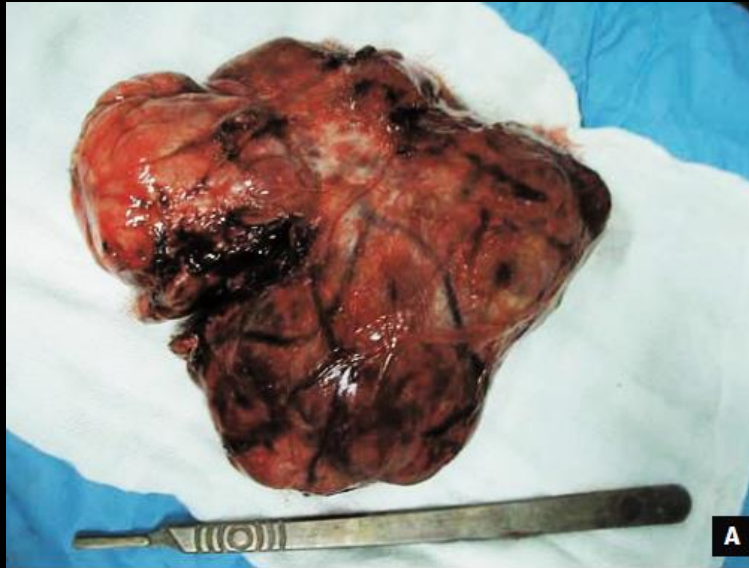


Fig. 13—53-year-old man with urinary bladder solitary fibrous tumor.
A, Sagittal contrast-enhanced CT image shows heterogeneous mass (*arrow*) arising from superior wall of urinary bladder (*asterisk*). Arrowhead indicates feeding vessel.
B–D, Axial T2-weighted (**B**), T1-weighted (**C**), and contrast-enhanced T1-weighted (**D**) MR images show enhancing mass with central cystic changes. Mass is surrounded by bladder wall (*arrow*) and large feeding vessels (*arrowheads*).

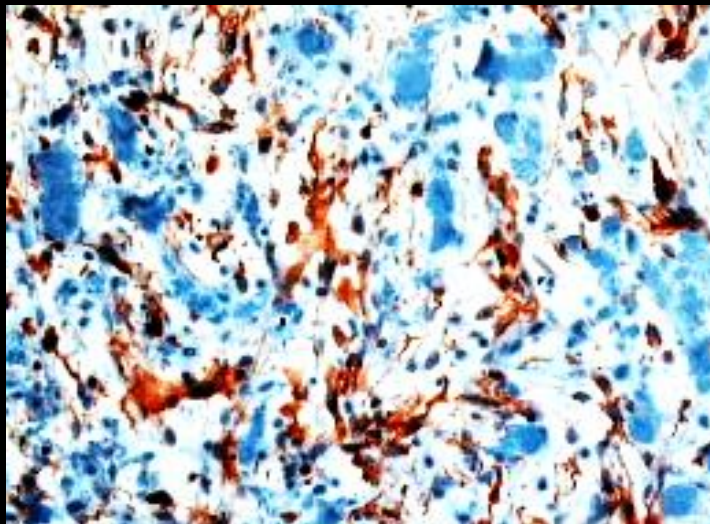
- Patient cambodgien de 38ans
- Masse palpable sus-pubienne découverte devant dysurie évoluant depuis plusieurs mois et d'aggravation progressive, mais sans douleur mictionnelle ni hématurie
- US : masse vésicale hétérogène d'environ 15cm de diamètre
- Exploration chirurgicale : exérèse monobloc :
 - Vessie intacte mais laminée par la masse tumorale
 - Muqueuse vésicale normale à son ouverture
 - Tuméfaction antérieure de la taille d'un pamplemousse, pédiculée, très hémorragique, bombant en arrière, entièrement située dans l'espace de Retzius
 - Consistance dure, hétérogène et blanchâtre
 - Clivable du muscle détroisor



Aspect macroscopique : A- pièce fermée; B- pièce ouvert

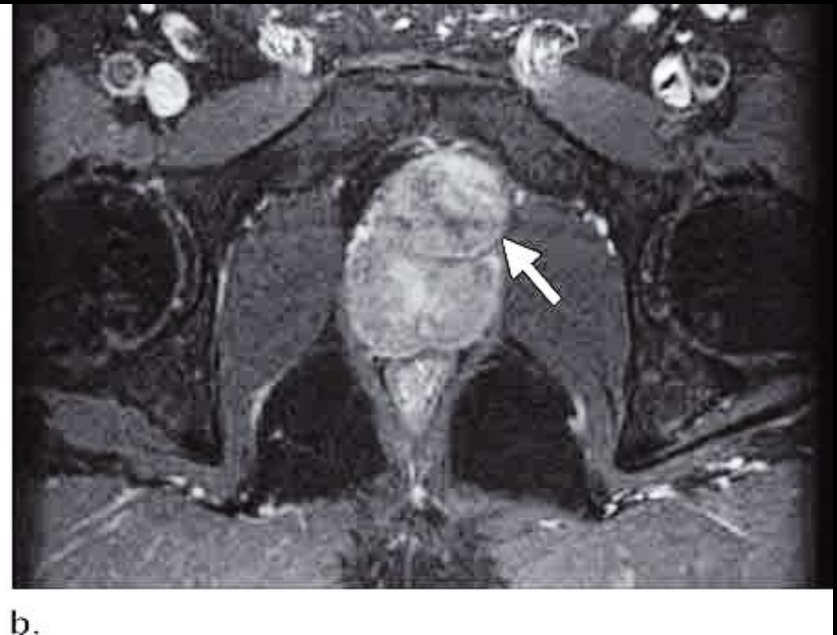
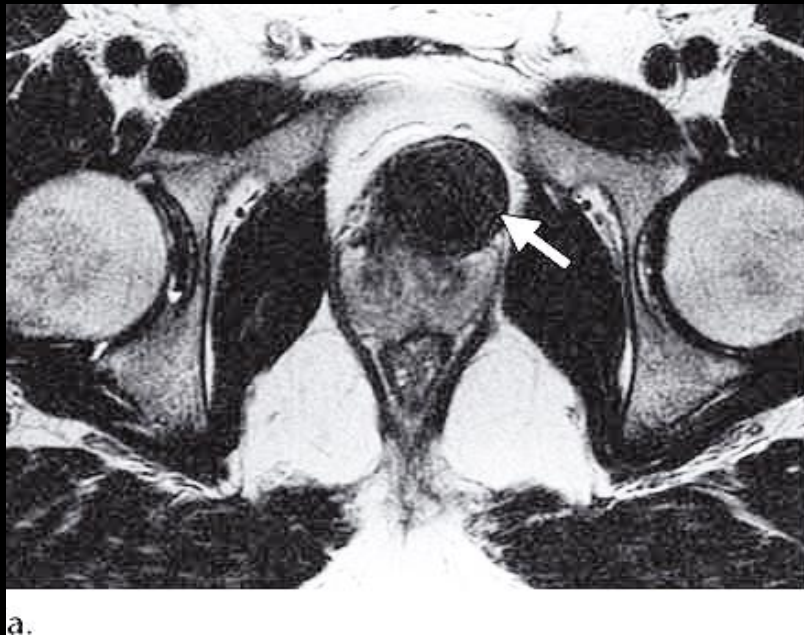


Aspect microscopique : A- prolifération de cellules fusiformes; B- expression de l'AC anti-CD34



Atteinte prostatique

< 30 cas décrits dans la littérature

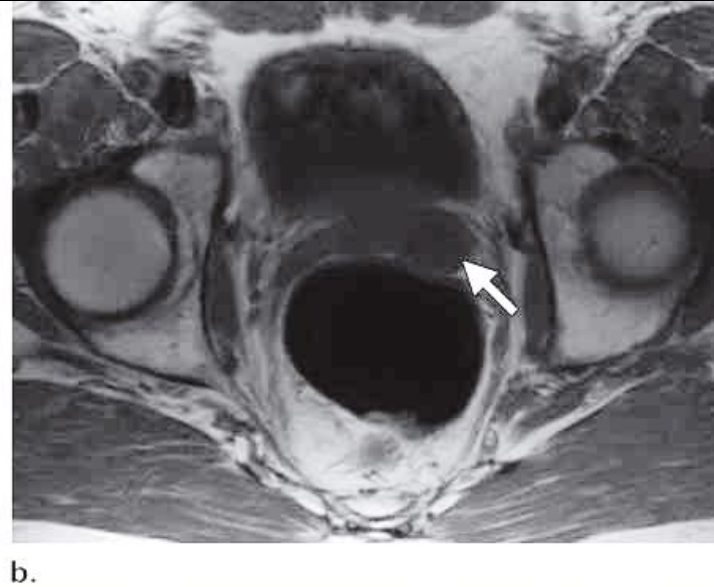


SFT arising from the prostate in a 38-year-old man.

Axial T2-weighted **(a)** and gadolinium-enhanced T1-weighted **(b)** MR images show a small, well-defined mass that is related to the left anterolateral aspect of the prostate.

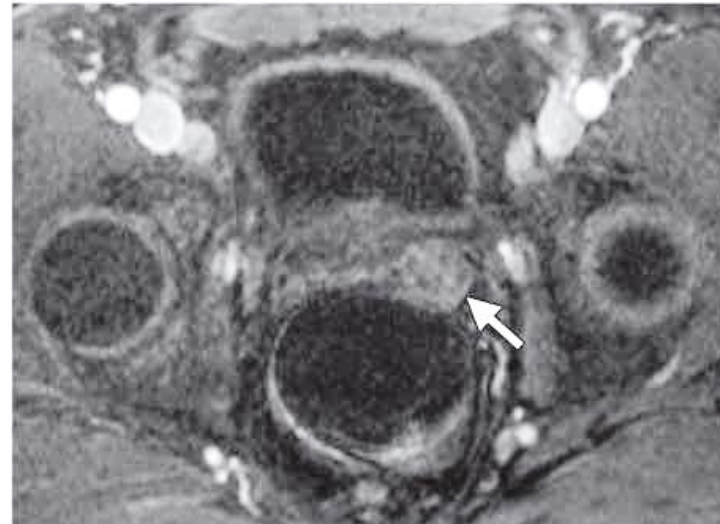
The mass is hypointense on the T2-weighted image (arrow in **a**) with moderate homogeneous enhancement on the gadolinium-enhanced image (arrow in **b**). Surgical excision was performed; results of histopathologic analysis confirmed the diagnosis of SFT.

Atteinte des vésicules séminales



4 cas rapportés dans la littérature

SFT arising from the seminal vesicle in a 45-year-old man. Axial T2-weighted (a), T1-weighted (b), and gadolinium-enhanced T1-weighted (c) MR images show a small, well-defined mass that is related to the left seminal vesicle. The mass is hypointense on the T2-weighted image (arrow in a) and isointense on the T1-weighted image (arrow in b), with moderate homogeneous enhancement on the gadolinium-enhanced image (arrow in c). Results of transrectal ultrasonography-guided biopsy confirmed the diagnosis of SFT.



Atteinte surrénalienne

2 cas rapportés dans la littérature anglo-saxonne

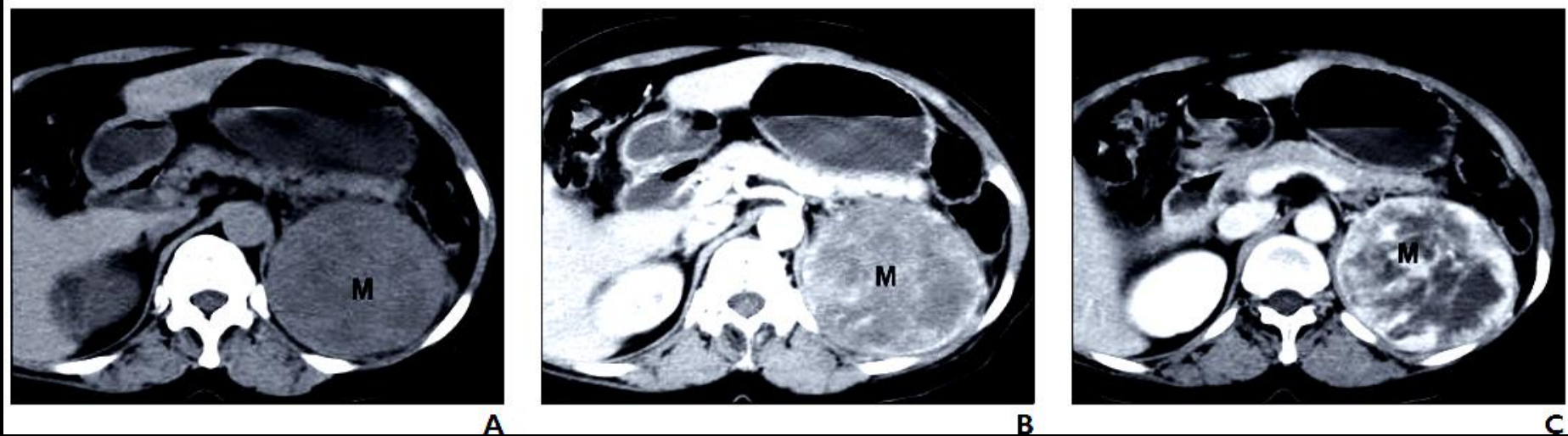


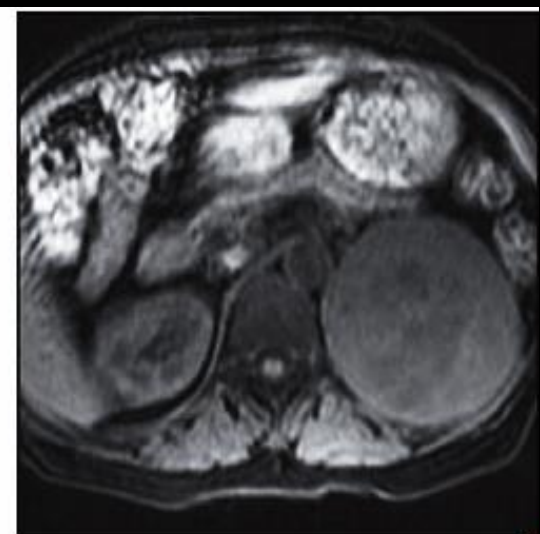
Fig. 3—66-year-old woman with solitary fibrous tumor of left adrenal gland who complained of left flank pain for 1 month. A–C, Unenhanced (A), early (at 1 minute) (B), and delayed (at 3 minutes) (C) enhanced CT scans show prolonged heterogeneous enhancement of mass (M) in left adrenal gland.



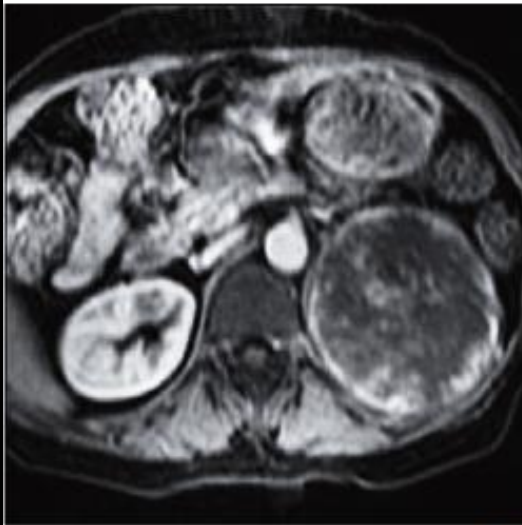
D



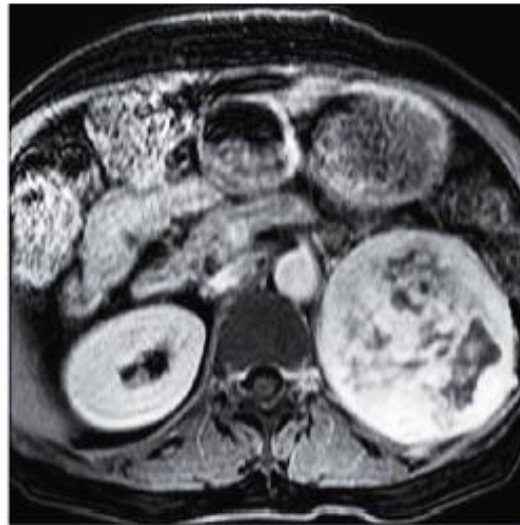
E



F



G



H



I

D and E, Axial (D) and sagittal (E) T2-weighted MR images show mass with heterogeneous signal intensity in left adrenal gland. Low signal intensity and some areas of high signal intensity are evident.

F–H, Unenhanced (F), early (at 1 minute) (G), and delayed (at 5 minutes) (H) phases of enhanced T1-weighted axial MR images show heterogeneous peripheral enhancement on early phase images and prolonged persistent centripetal enhancement on delayed phase images. Radiologic primary diagnosis was primary adrenal tumor, such as ganglioneuroma or adrenocortical carcinoma. Left adrenal gland was removed.

I, Photograph of gross specimen shows well-circumscribed whitish firm mass that represents myxoid change in left adrenal gland. Pathologic results indicated solitary fibrous tumor with myxoid change.

Atteintes gynécologiques

- Biedrzycki et al. décrivent 9 cas de TFS de localisation gynécologique :
 - 1 cas de trompe
 - 1 cas de tumeur para-ovarienne
 - 1 cas de localisation utérine
 - 2 cas de tumeurs vaginales
 - 4 cas de localisations vulvaires
- Pronostic des localisations gynécologiques variables :
 - Cas rapporté d'une TFS atypique vulvaire de 15cm chez une patiente de 70ans avec critères de malignité histologiques sans récidence après exérèse
 - Cas rapporté d'une TFS para-ovarienne de 15cm chez une patiente de 33ans sans critère de malignité, avec évolution multi-métastatique en 72mois

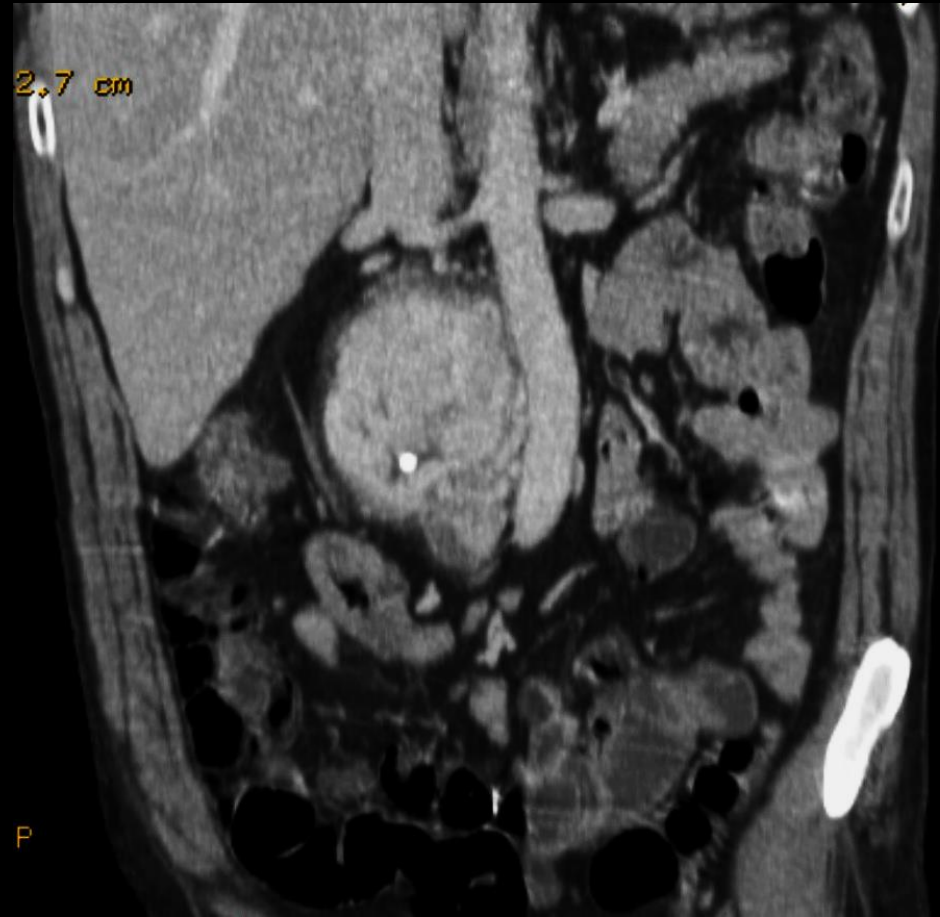
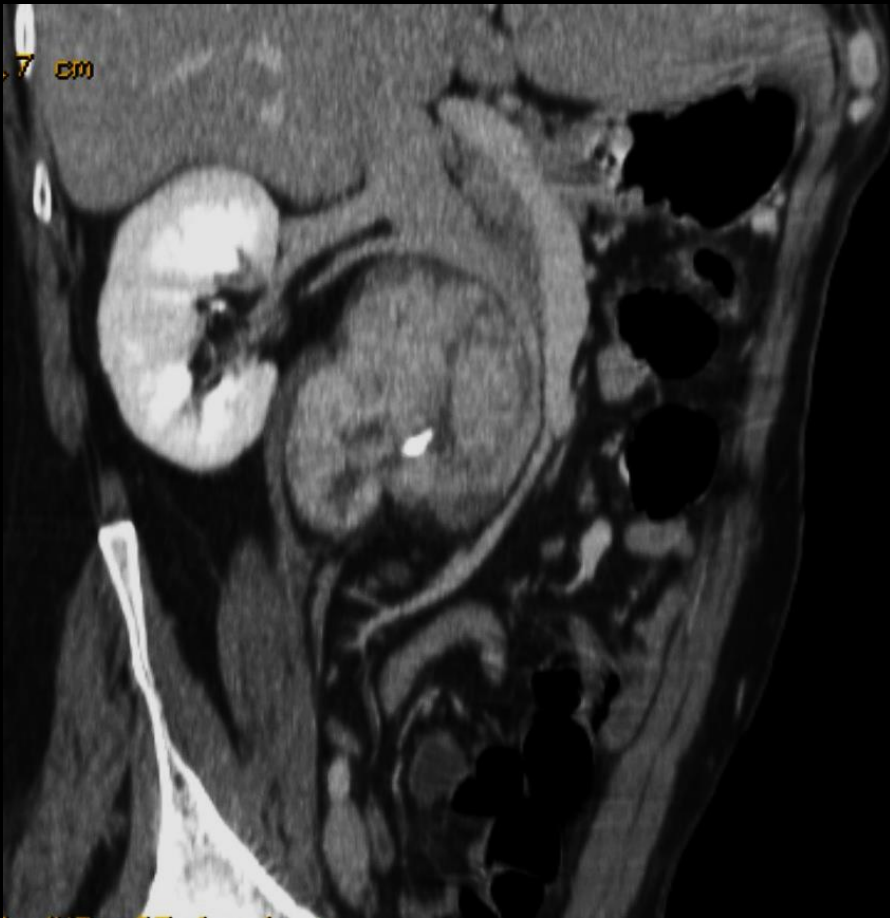
- Femme de 37ans
- Tuméfaction vulvaire évoluant depuis 1an d'environ 5cm avec 3 nodules bourgeonnants, contigus, situés dans la grande lèvre gauche
- Diagnostique de TFS posé par biopsie puis confirmée par hémivulvectomy atypique élargie du bord latéral externe de la grande lèvre gauche avec reconstruction par lambeau fascio-cutané

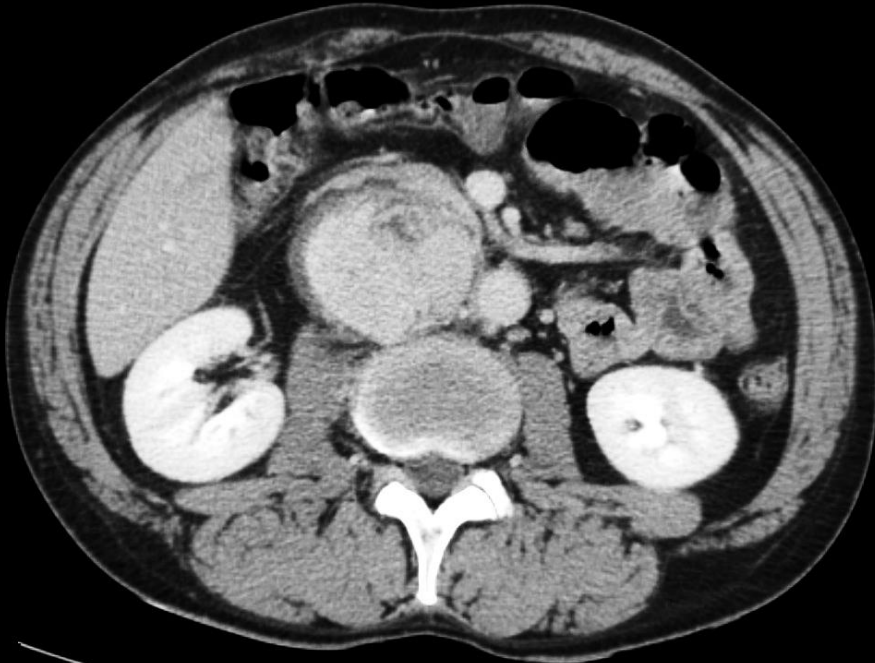


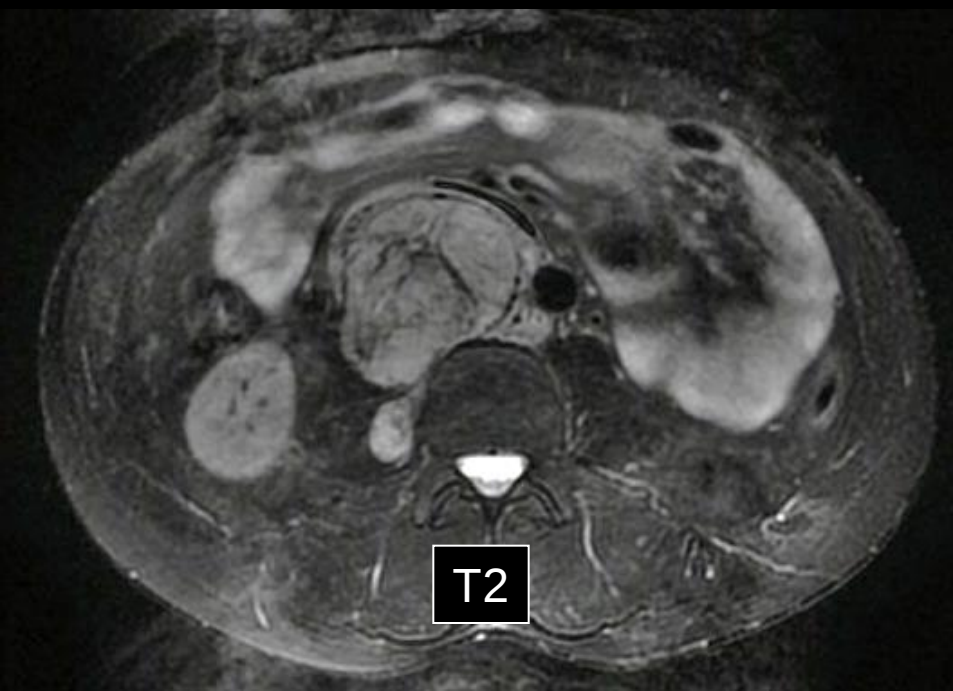
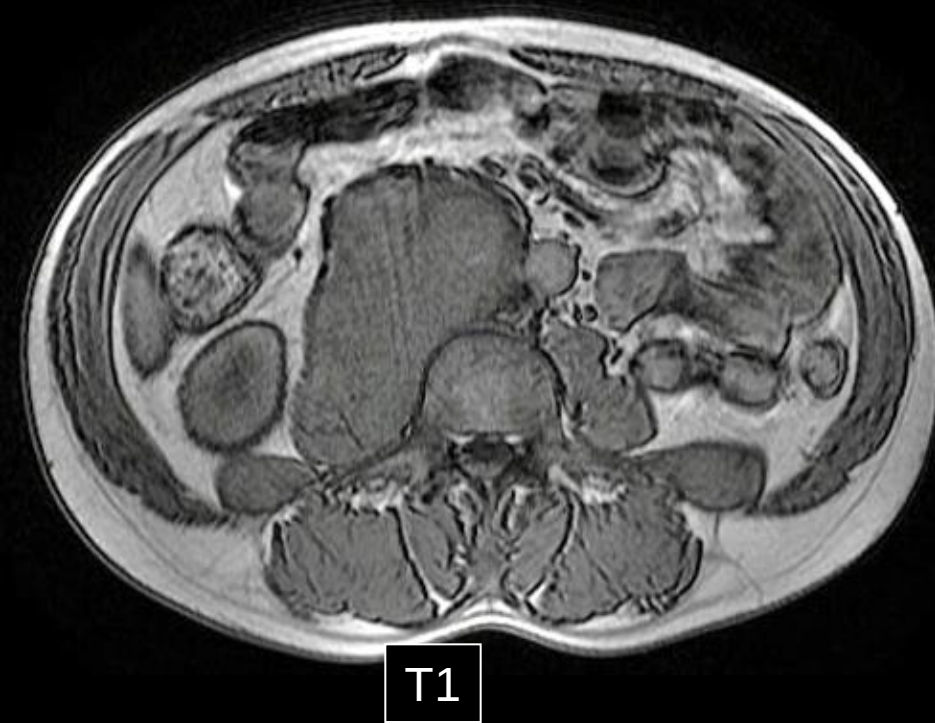
Atteinte rétropéritonéale

- < 50 cas de lésion rétropéritonéale décrites dans la littérature
- Souvent volumineuse : 2 – 26cm (moyenne > 10cm)
- Révélée dans 5% des cas par des hypoglycémies par production tumorale d'IGF2
- Masse attachée au rétropéritoine par un pédicule vasculaire ou par une base sessile
- 15% d'entre elles présentent des signes de malignité

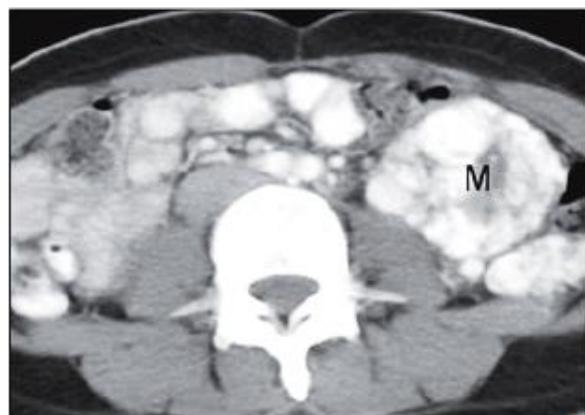
Masse polylobée rétropéritonéale à limites nettes contenant quelques microcalcifications, refoulant la VCI, l'aorte et le pédicule rénal droit sans les envahir







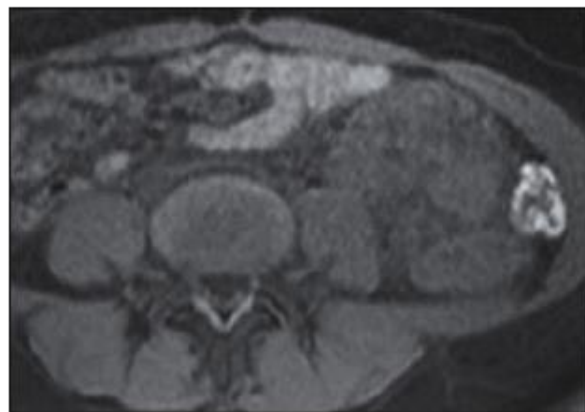
Hypersignal T2 hétérogène
Prise de contraste intense en dehors
d'une zone centrale



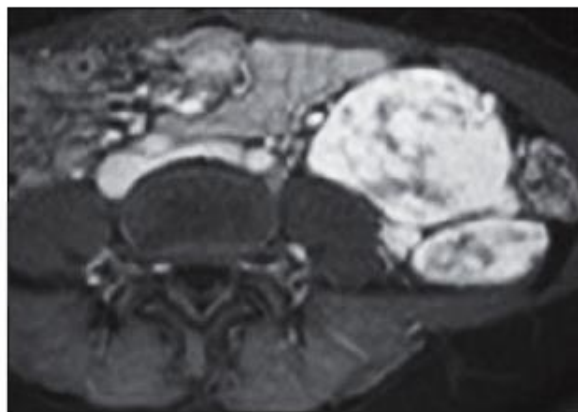
A



B



C



D

Fig. 4—28-year-old woman with solitary fibrous tumor of retroperitoneum who complained of left lower quadrant pain for 3 months.

A, Enhanced CT scan shows heterogeneous enhancing mass (M) in left lower abdomen. Some cystic or necrotic portions are evident.

B, Coronal T2-weighted MR image shows heterogeneous signal intensity mass (M) in left lower abdomen. Low signal intensities (arrows) within mass are evident.

C and D, Unenhanced (**C**) and enhanced (**D**) T1-weighted MR images show strongly enhancing heterogeneous mass in left lower abdomen. Radiologic primary diagnosis was retroperitoneal sarcoma. Results of surgical resection indicated solitary fibrous tumor.

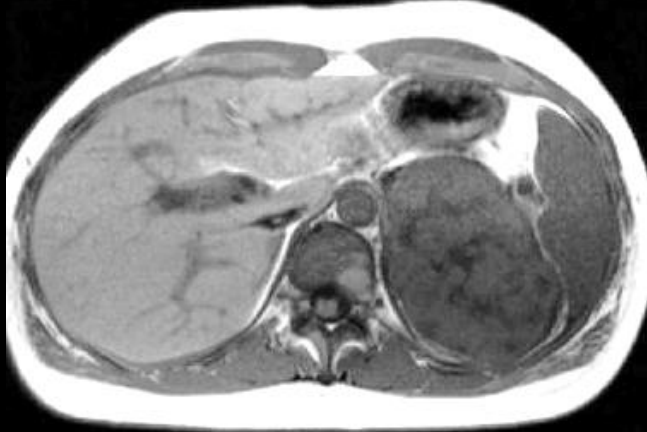


Retroperitoneal SFT in a 52-yearold man.

Axial contrast-enhanced CT scan shows a heterogeneously enhancing mass (arrows) in the lower abdomen.

The mass contains areas of necrosis, which appear as areas of low attenuation.

IP



OP



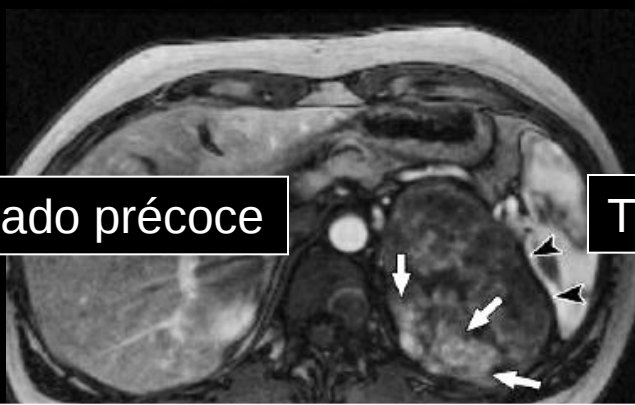
Patiente de 39ans, asthénique

T2



Masse rétropéritonéale de 10cm de diamètre présentant un signal hétérogène en T2 et un rehaussement hétérogène

T1 Gado précoce

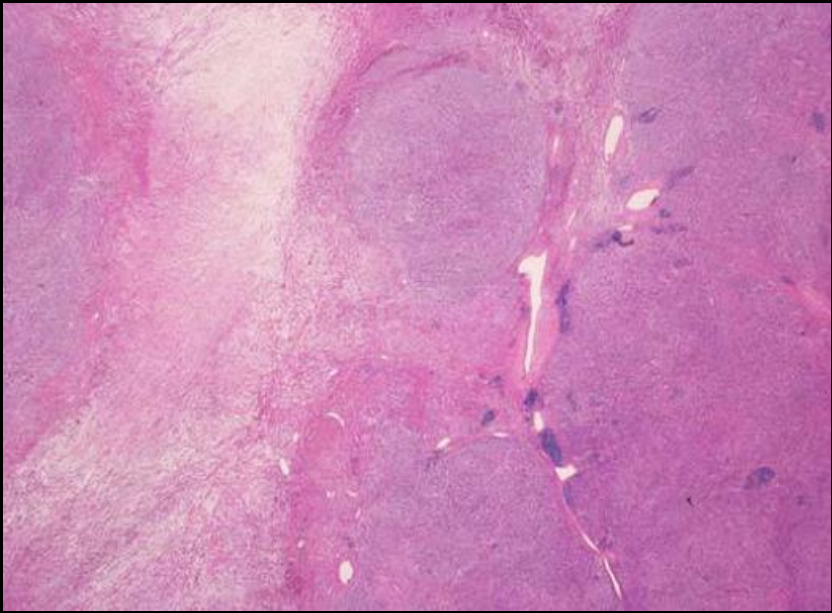


T1 Gado tardif





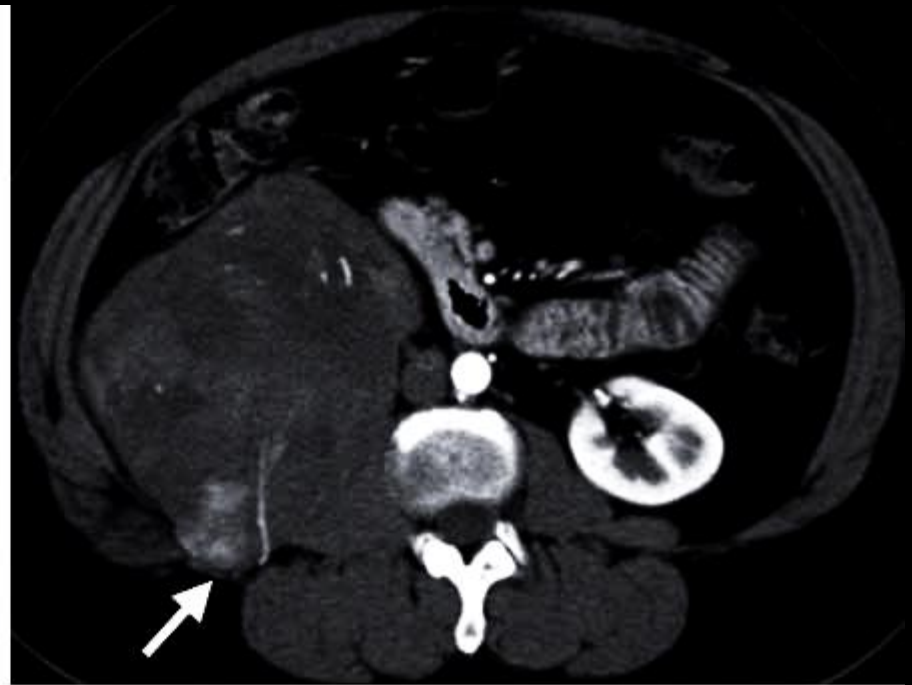
- Macro : lésion bien délimitée clairement séparée de la surrénale gauche (flèches)



- Micro : cellules fusiformes ou ovalaires sans agencement particulier



a.



b.

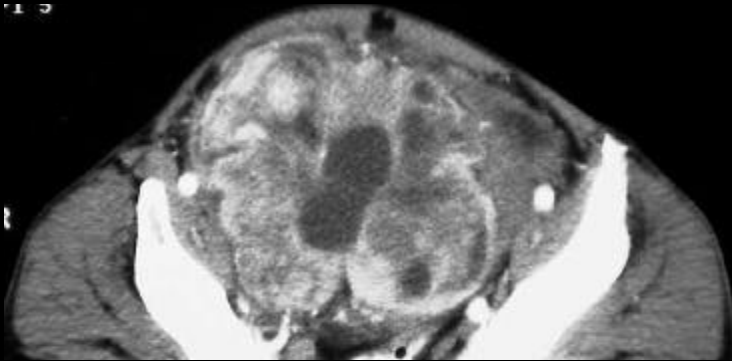
Malignant retroperitoneal SFT in a 44-year-old woman.

Coronal **(a)** and axial **(b)** contrast-enhanced CT scans show a heterogeneous, mildly enhancing mass (arrows in **a**) that displaces the right kidney (**K** in **a**) superiorly.

There is contiguous extension and invasion into the right posterior abdominal wall (arrow in **b**).

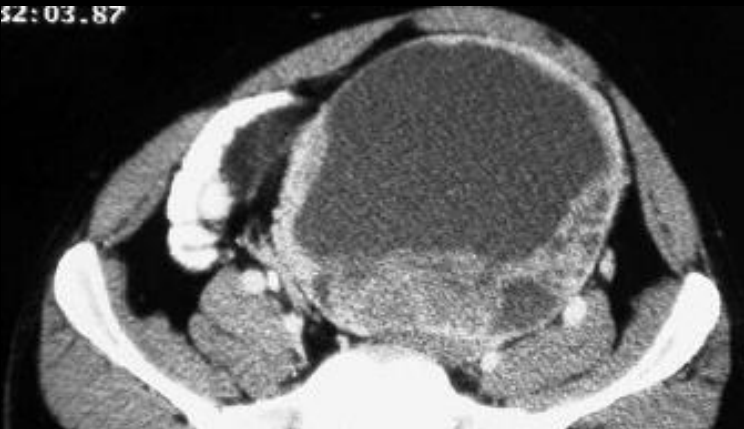
Surgical excision was performed; results of histopathologic analysis confirmed the diagnosis of malignant SFT of the retroperitoneum.

Homme âgé de 58 ans, sans antécédent particulier, consulte pour une volumineuse masse pelvi-abdominale latéralisée à droite visible à l'inspection associée à des troubles mictionnels évoluant depuis 3 mois



volumineuse masse pelvienne de 170 sur 150 x 120 mm, de contours polylobés, de densité spontanément hétérogène, se rehaussant de façon intense et hétérogène après injection, avec des zones d'hypodensité, quasi liquidiennes

52:03.87

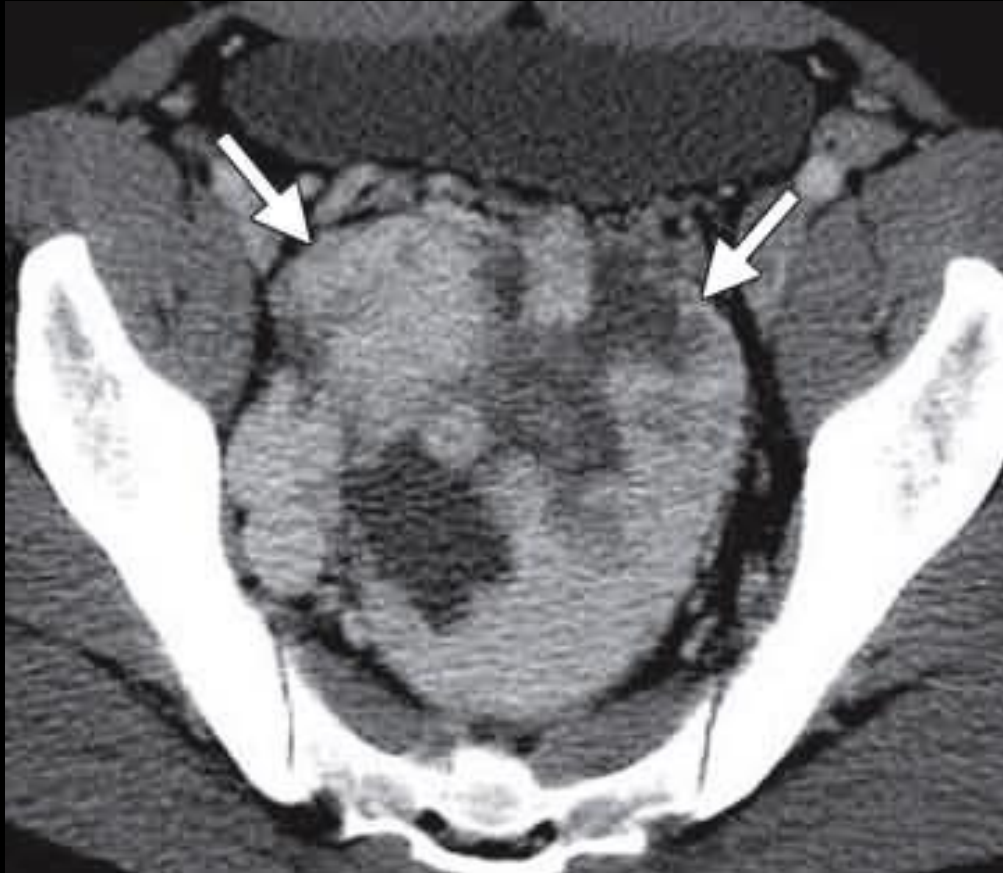


volumineuse masse arrondie rétropéritonéale, de 200 mm de grand axe, de densité hétérogène, bien limitée par une capsule continue et régulière (Figure 6). Cette masse est située en dessus et en arrière de la vessie qui est refoulée au dessous et en avant, avec une prise de contraste intense de la capsule et des parties tissulaires de la masse.



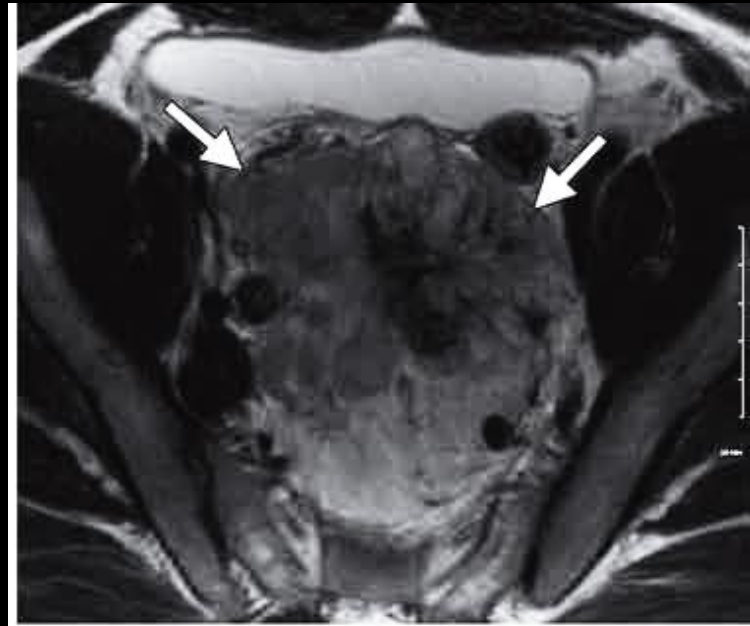
Homme âgé de 40 ans, sans antécédent particulier, admis pour une volumineuse masse hypogastrique évoluant depuis 2 mois, sans signes urinaires, ni troubles digestifs

Atteinte pelvienne

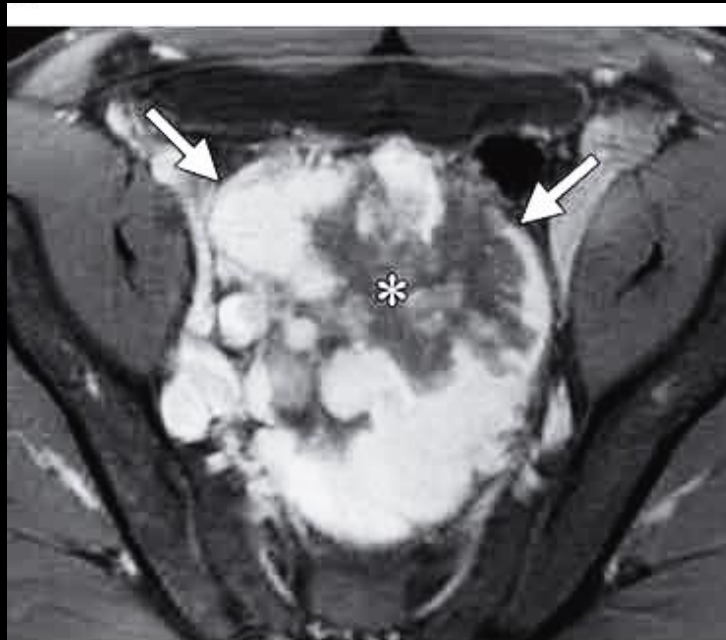


Typical imaging manifestations of SFT. **(a)** Axial contrast material–enhanced CTscan shows a well-defined intensely enhancing mass (arrows) in the pelvis with central nonenhancing areas.

(b) Axial non-fat-suppressed T2-weighted MR image shows the well-defined lobulated mass (arrows), which is predominantly hyperintense with linear areas of low signal intensity. The hypointense areas correspond to the collagenous or fibrous stroma. **(c, d)** Axial gadolinium-enhanced fat-suppressed T1-weighted MR images show the mass, which has intense heterogeneous enhancement in the arterial phase (arrows in **c**) with progressive enhancement in the venous phase (arrows in **d**), findings consistent with the predominant fibrous content of the tumor. Progressive enhancement is seen at the center (*), a finding that corresponds to the fibrosis.



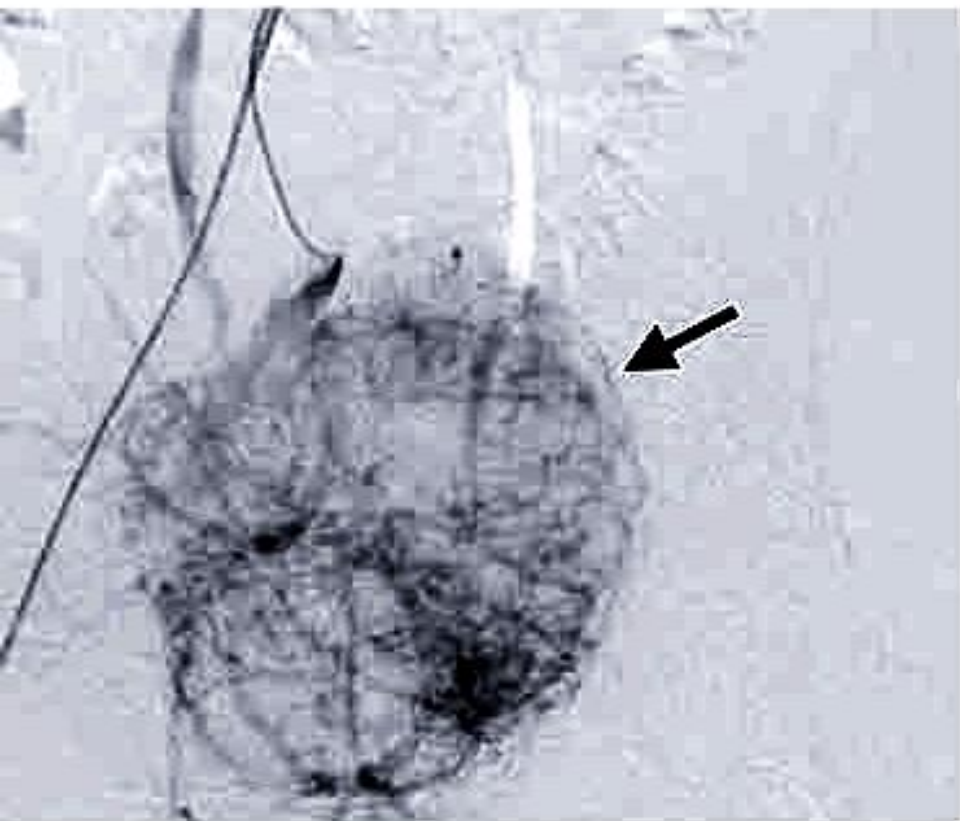
b.



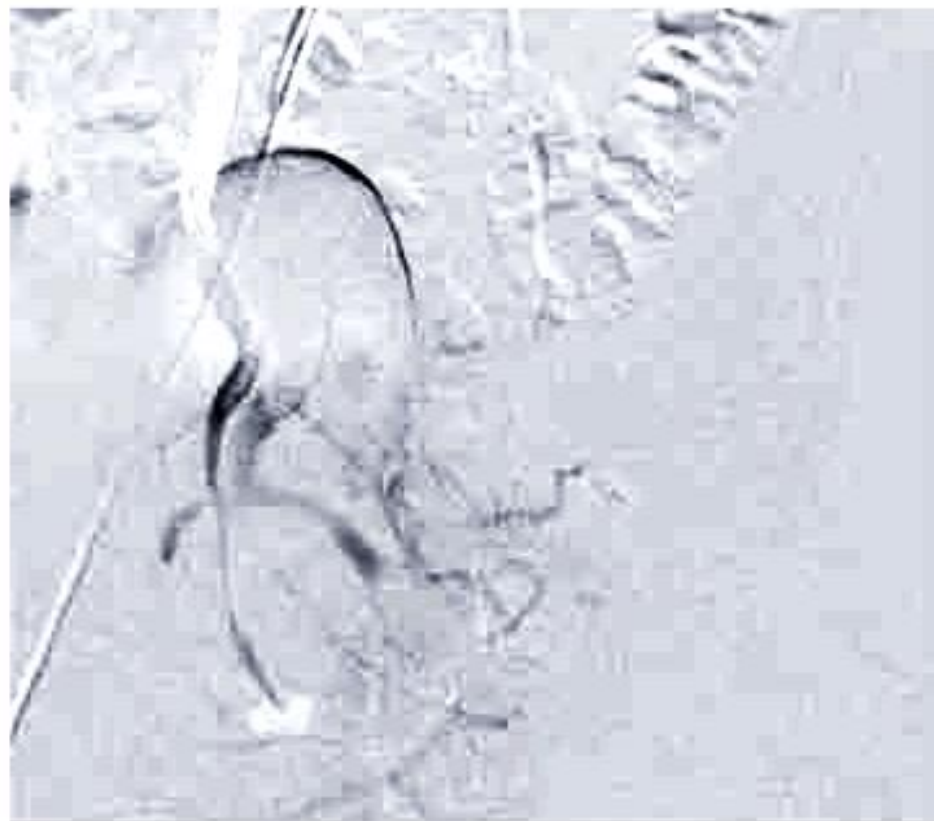
c.



d.



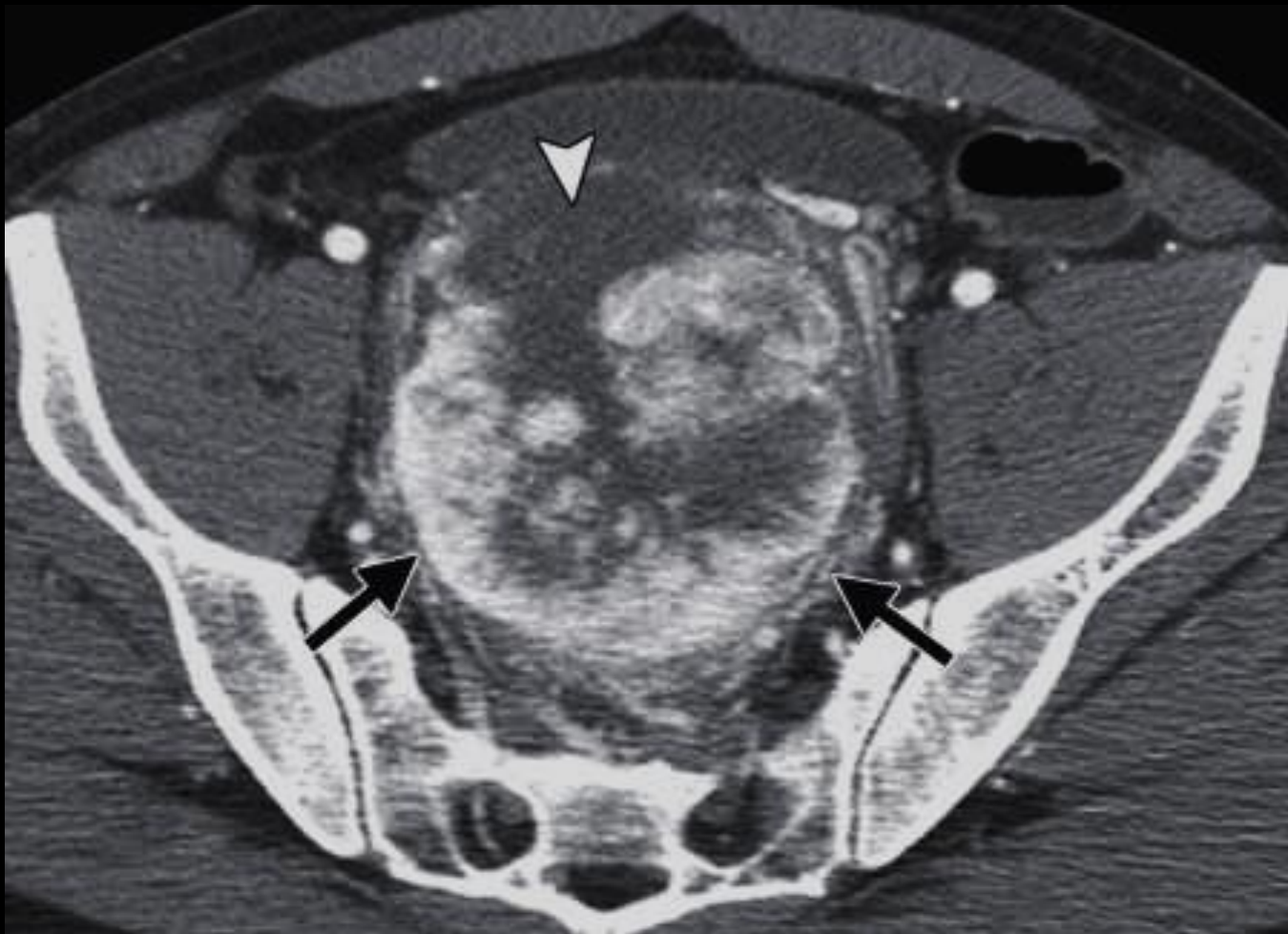
e.



f.

(e) Image from digital subtraction angiography, obtained with injection into the left internal iliac artery, shows a central vascular pedicle with an arborizing pattern of vessels (arrow), a finding that confirms the hypervascular nature of the tumor. Early draining veins and shunting may also be seen. Preoperative embolization was performed to reduce intraoperative blood loss.

(f) Image from digital subtraction angiography, obtained after successful embolization of the left internal iliac artery, shows nonfilling of the feeding vessel and absence of the arborizing vascular pattern.



SFT of the pelvis in a 56-year-old man.

Axial contrast-enhanced CT scan, obtained in the arterial phase, shows a heterogeneously enhancing mass (arrows) in the midline pelvis with areas of nonenhancement (arrowhead), a finding consistent with necrosis.



62-year-old man with pelvic solitary fibrous tumor.

A, Axial contrast-enhanced CT image shows avidly enhancing lobulated soft-tissue mass in left hemipelvis with large collateral feeding vessels (*arrows*).

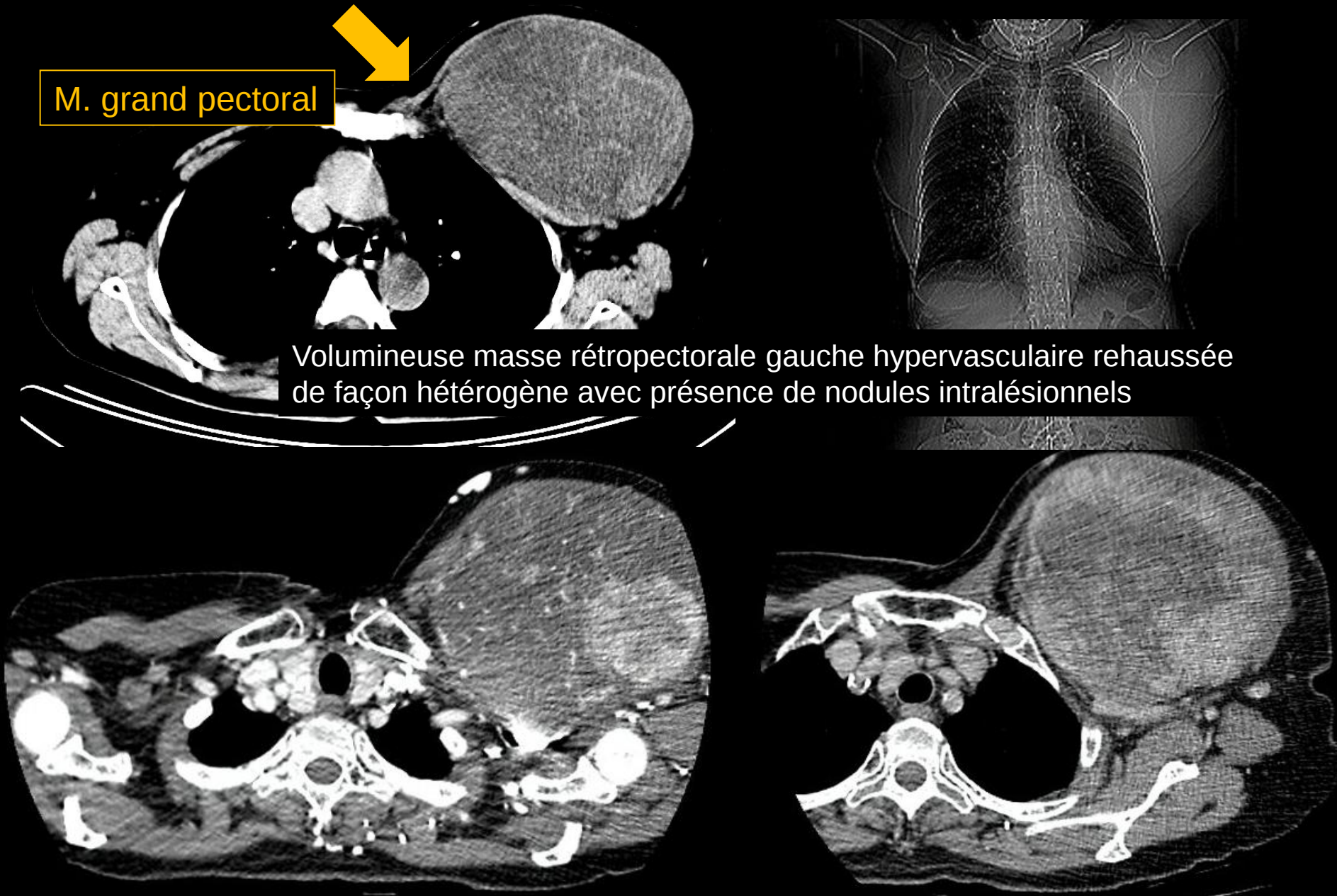
B, Digital subtraction angiogram clearly shows feeding vessels, which were embolized before surgery.

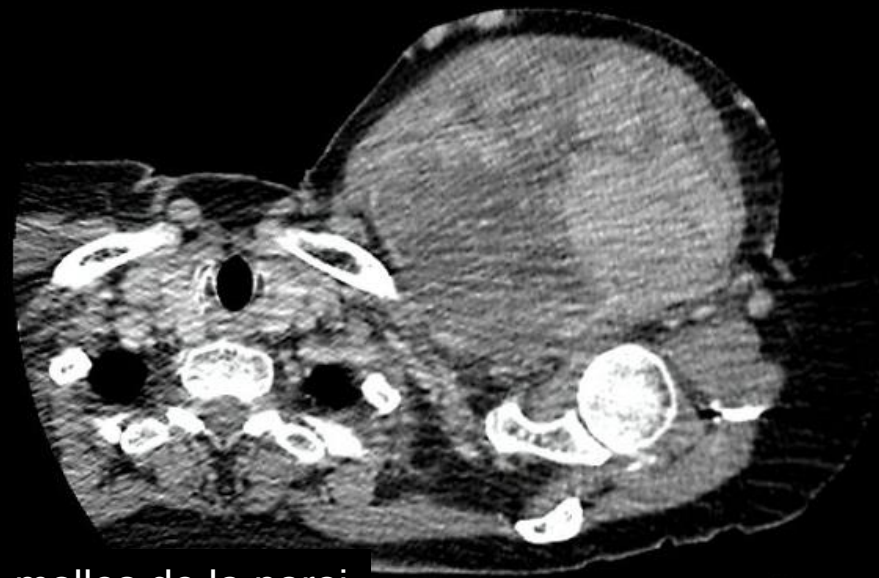
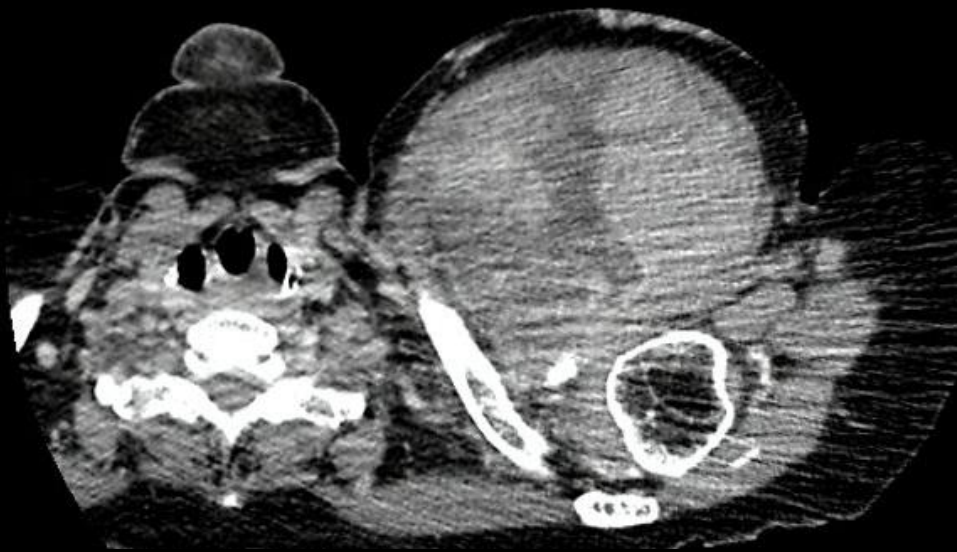
Atteinte pariétale

- Paroi thoracique
- Paroi abdominale

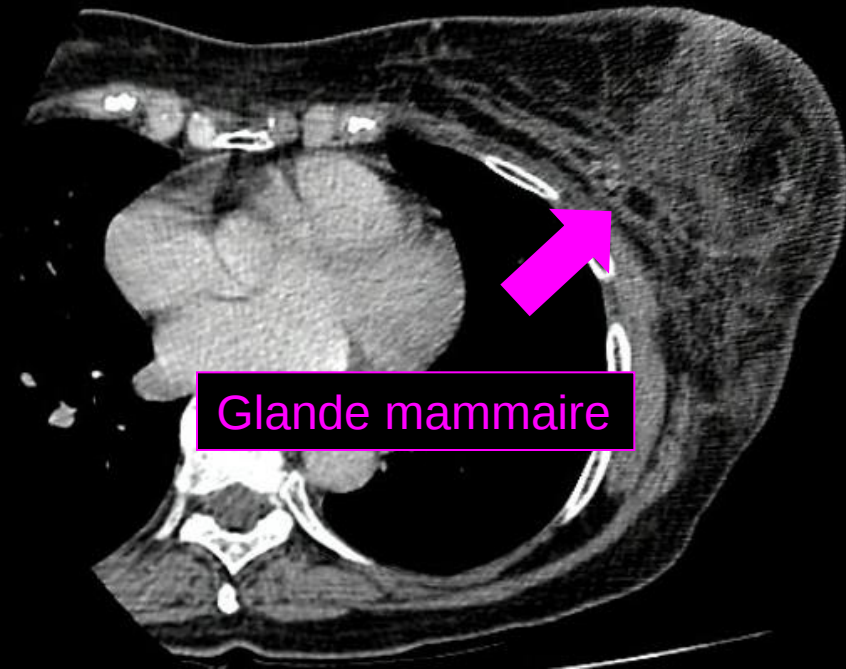
M. grand pectoral

Volumineuse masse rétropectorale gauche hypervasculaire rehaussée de façon hétérogène avec présence de nodules intralésionnels



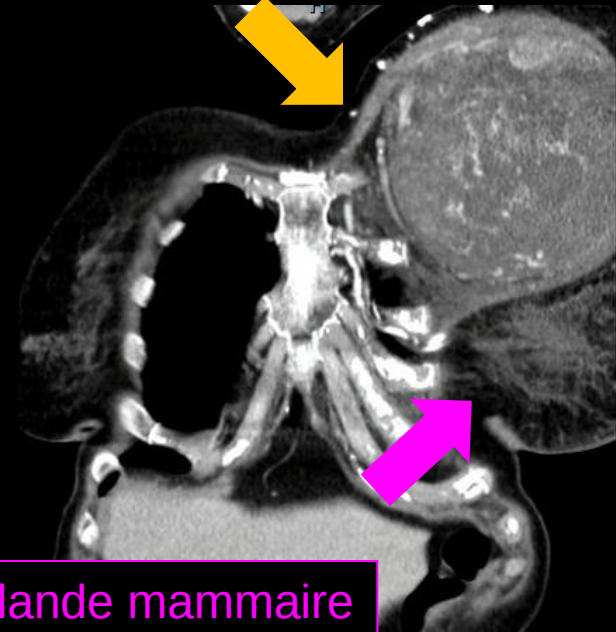


La lésion est développée aux dépens des parties molles de la paroi thoracique antérieure et refoule la glande mammaire



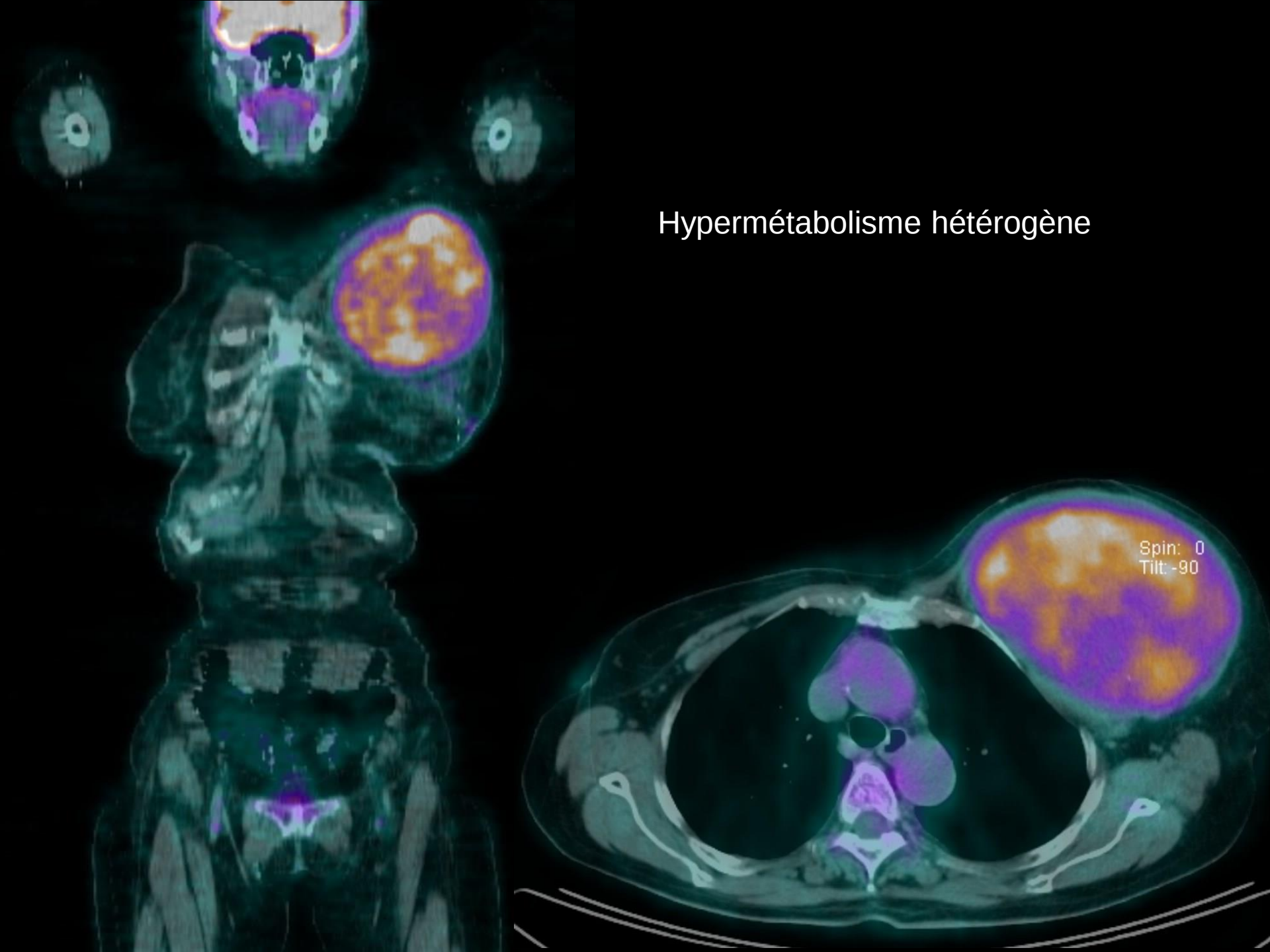
Glande mammaire

M. grand pectoral



Glande mammaire

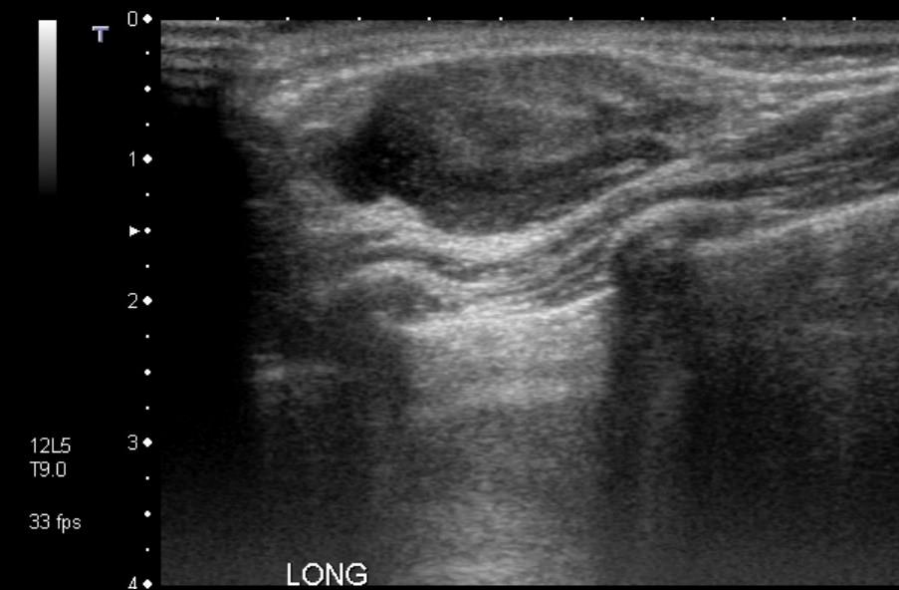
Hypermétabolisme hétérogène



Cas n°10

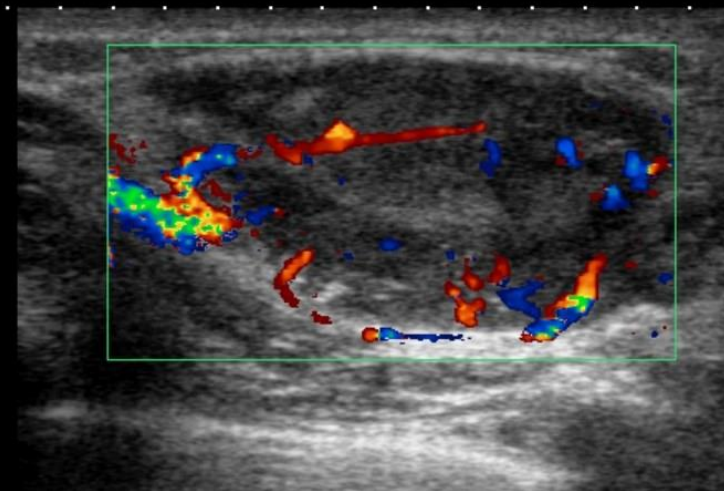
Masse indolore de la paroi thoracique postérieure chez une fillette de 5ans

Lésion sous-cutanée hypoéchogène hétérogène richement vascularisée



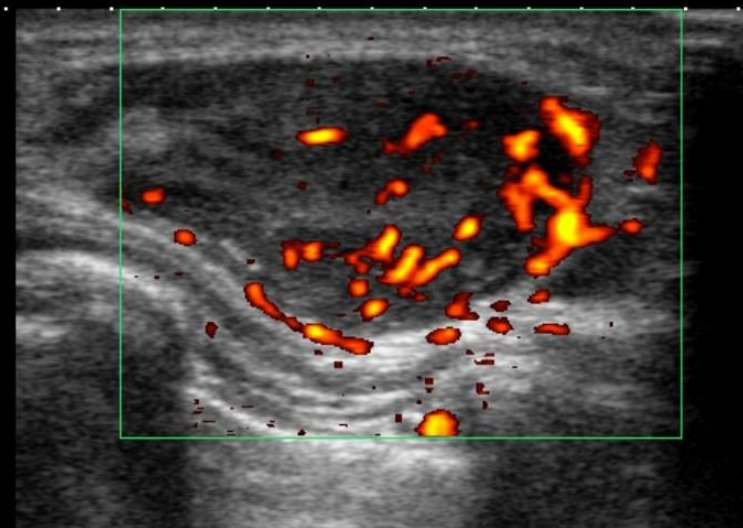
6.0
6.0
cm/s

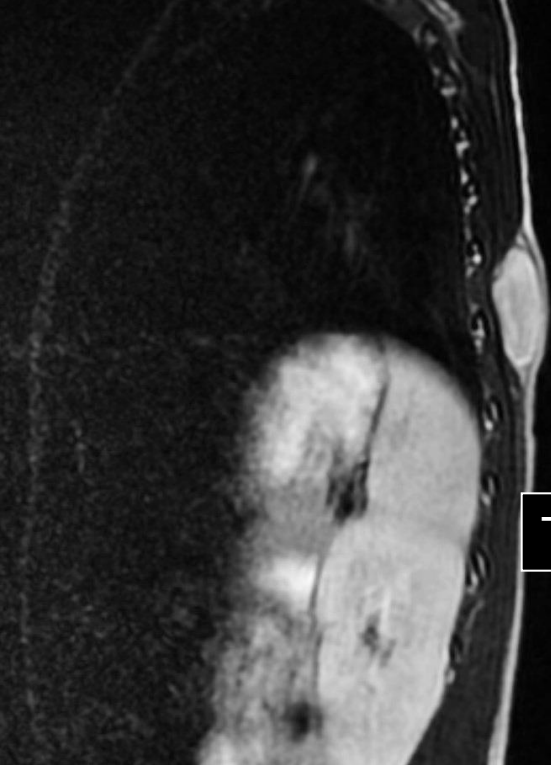
14LX7



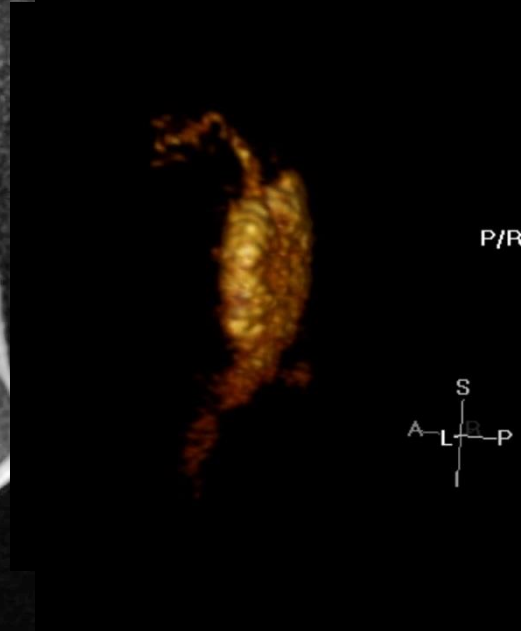
4.2

14LX7
T14.0
33 fps

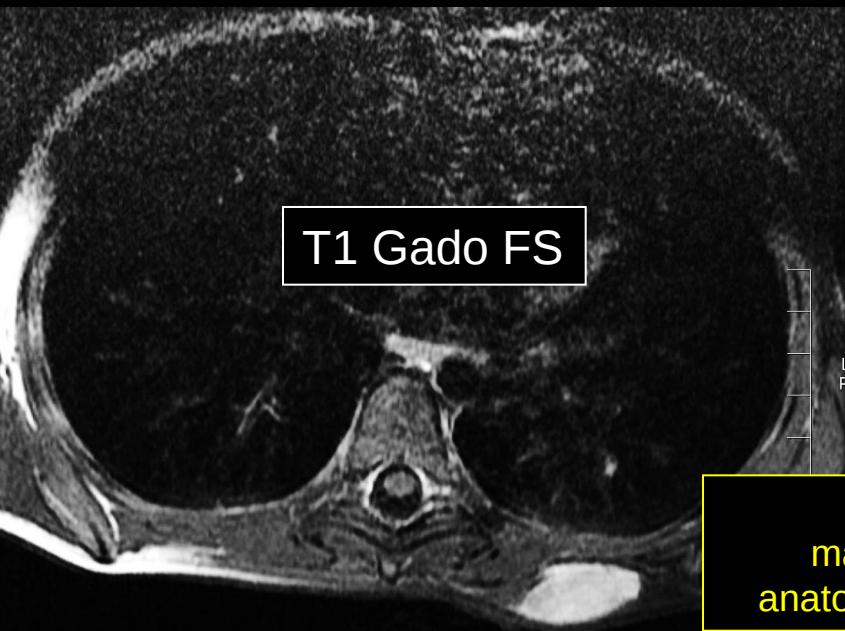




T2



Masse tissulaire oblongue à contours réguliers, homogène en T2 et prenant le contraste de façon intense



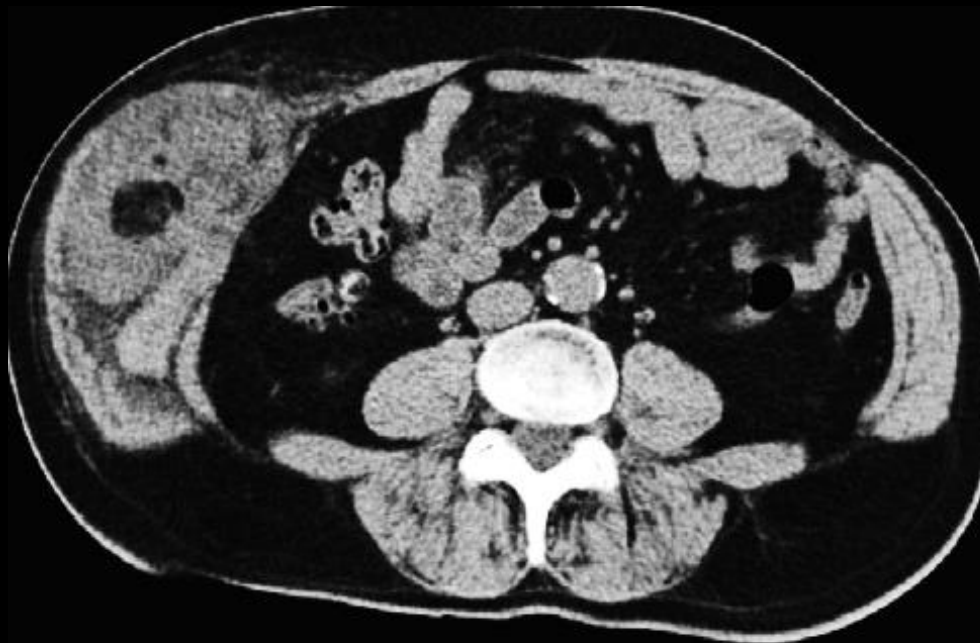
T1 Gado FS

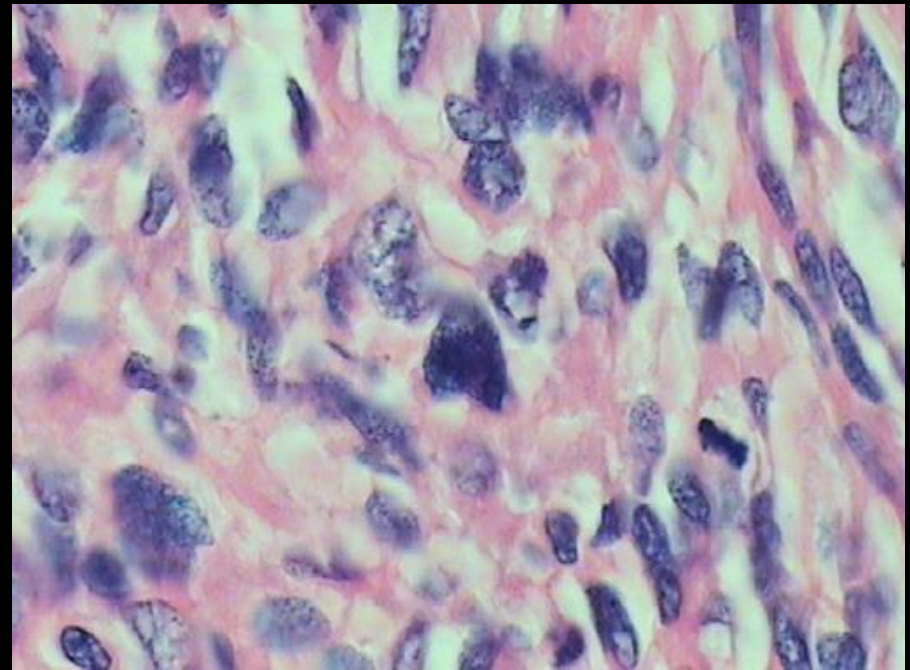
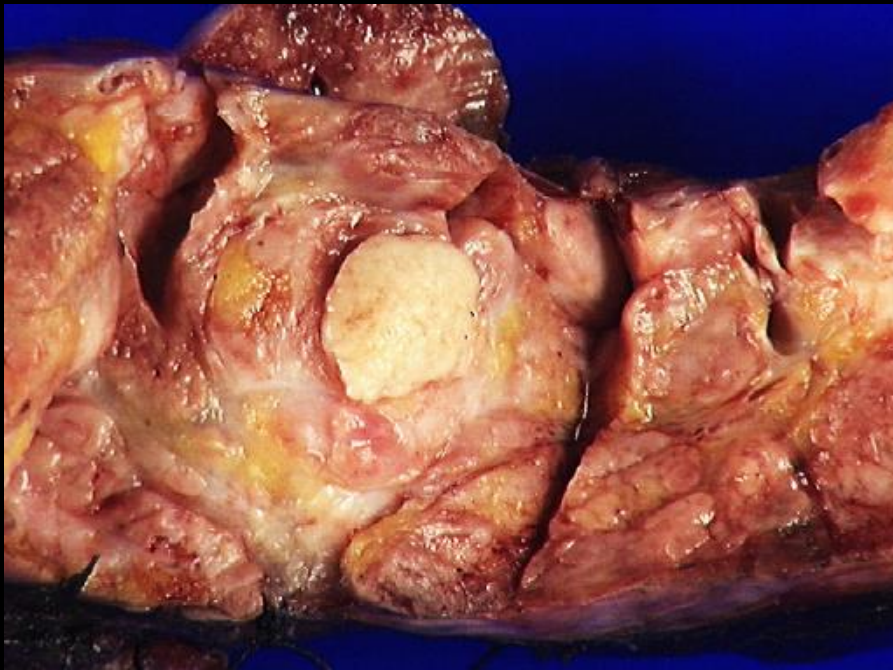
Corrélation
macroscopique
anatomopathologique



0008B00052

- 9 cas rapportés dans la littérature
- Patient de 66ans présentant une tuméfaction indolore du flanc droit évoluant depuis quelques semaines
- Masse ferme indolore et mobile à la palpation
- Scanner : lésion hypervascularisée hétérogène de 16 x 8cm, développée entre les muscles grand oblique antérieurement et petit oblique et transverse postérieurement, avec composante adipeuse centrale





- Macro : masse bien limitée, ferme, lisse et lobulée, jaunâtre à la tranche de section
- Micro : importante hétérogénéité tissulaire; atypies nucléaires marquées; activité mitotique allant jusqu'à 10 mitoses par 10 champs

TFS maligne de la paroi abdominale

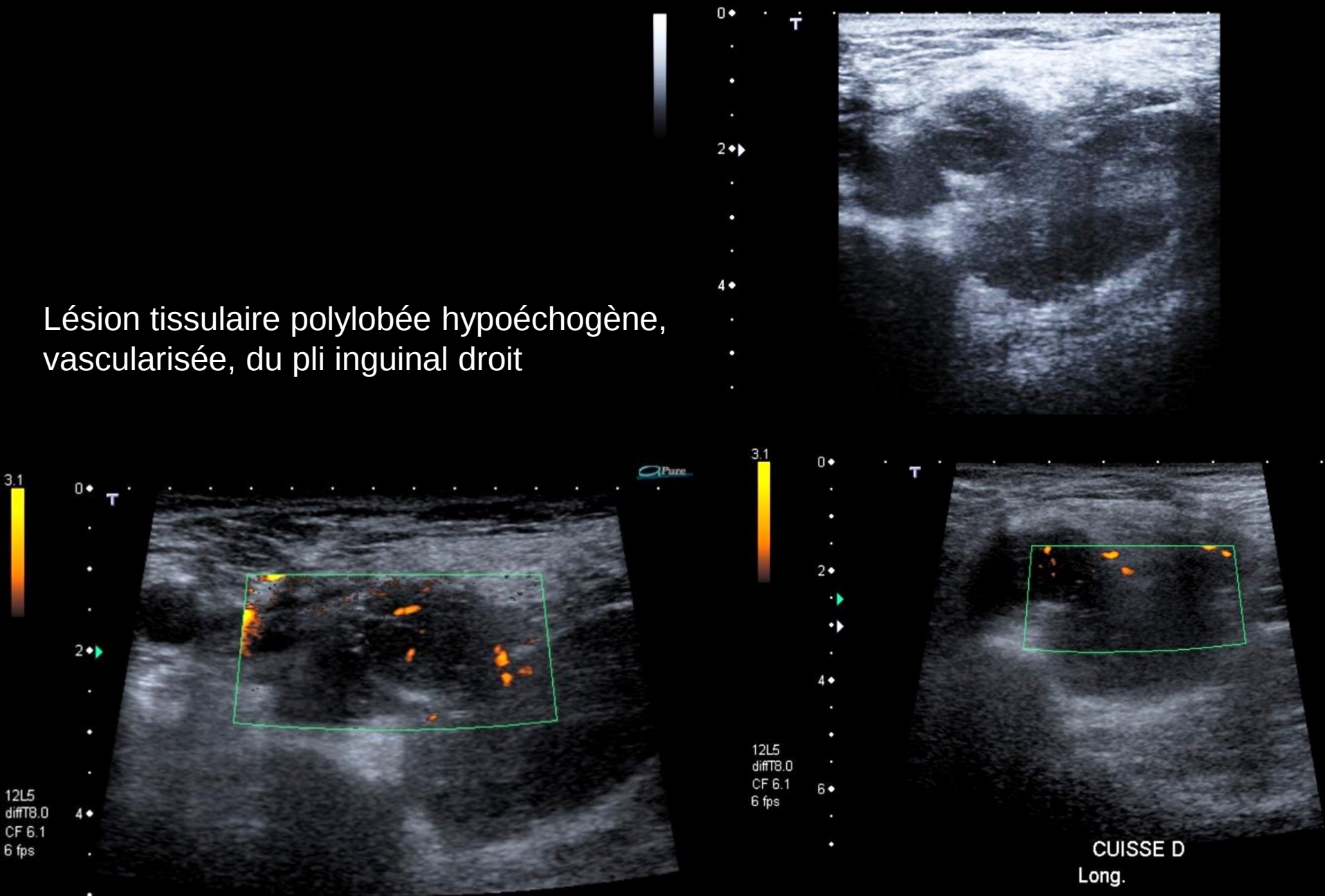
Parties molles

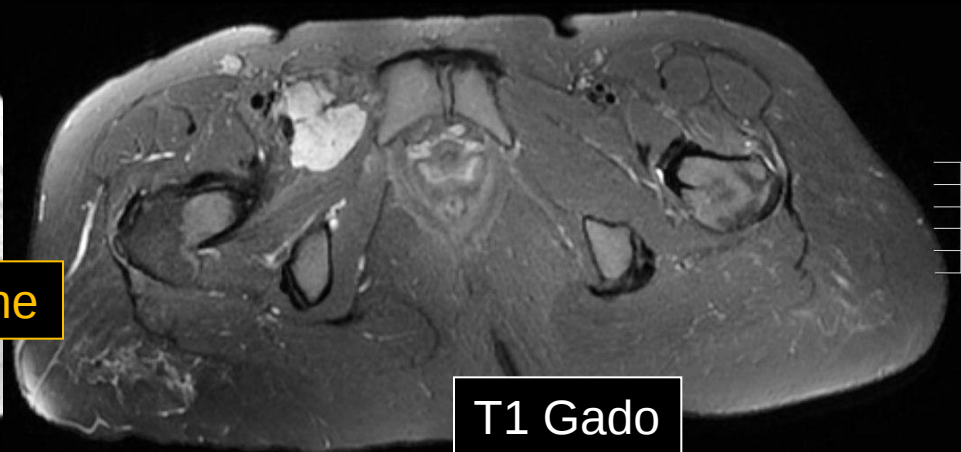
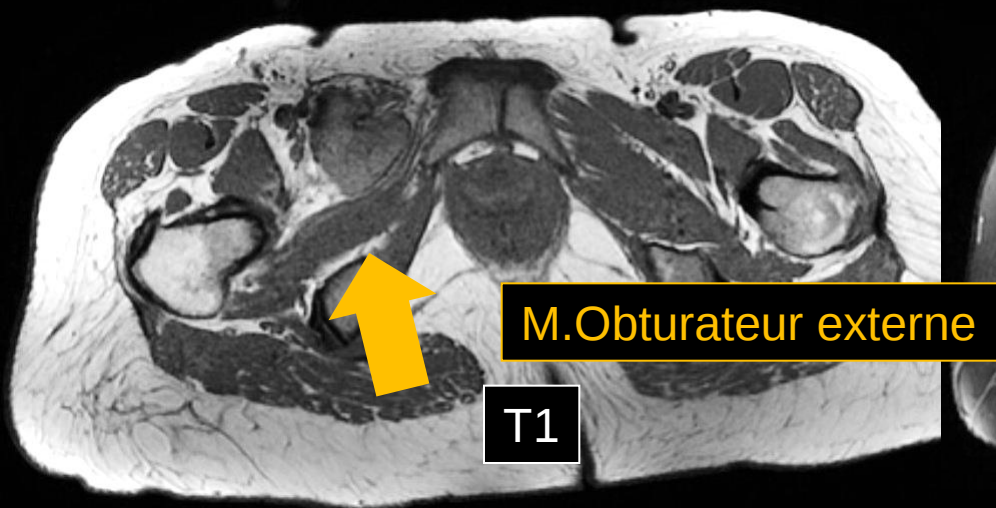


Patient âgé de 62 ans, sans antécédents pathologiques notables, a consulté pour une masse du troisième doigt de la main droite, évoluant depuis 5 mois, indolore et sans impotence fonctionnelle. L'examen clinique a montré la présence d'une masse de 2,5 cm de grand axe, molle, indolore et mobile par rapport au plan profond. La peau en regard est strictement normale

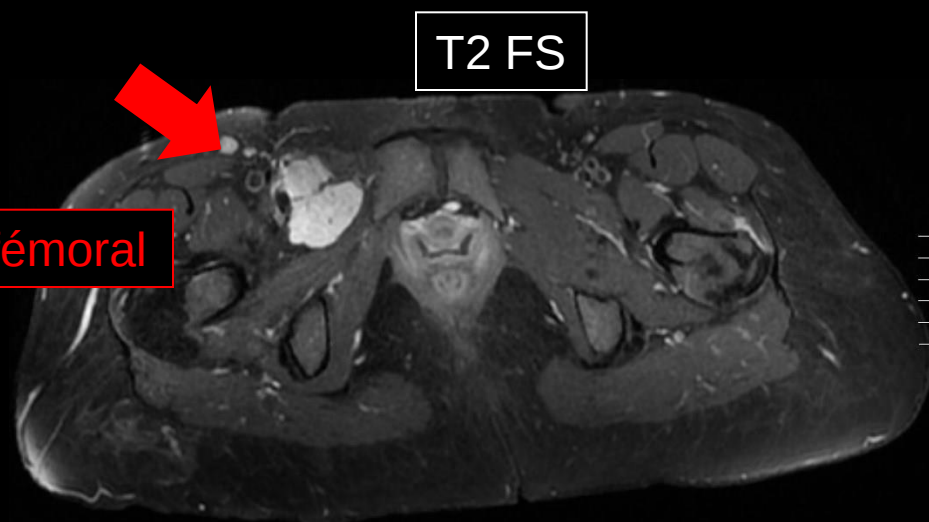
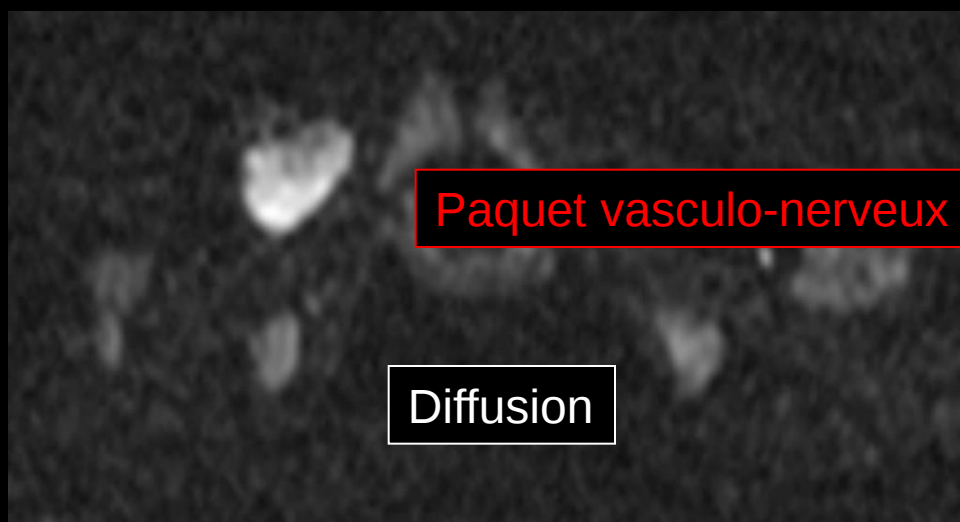
Une échographie a montré la présence, au niveau du plan graisseux sous cutané, d'un processus tissulaire de 20mm de grand axe, hypervasculaire, hétérogène, hypoéchogène, et à limites nettes. Les structures musculaires et osseuses sont respectées.

Lésion tissulaire polylobée hypoéchogène,
vascularisée, du pli inguinal droit

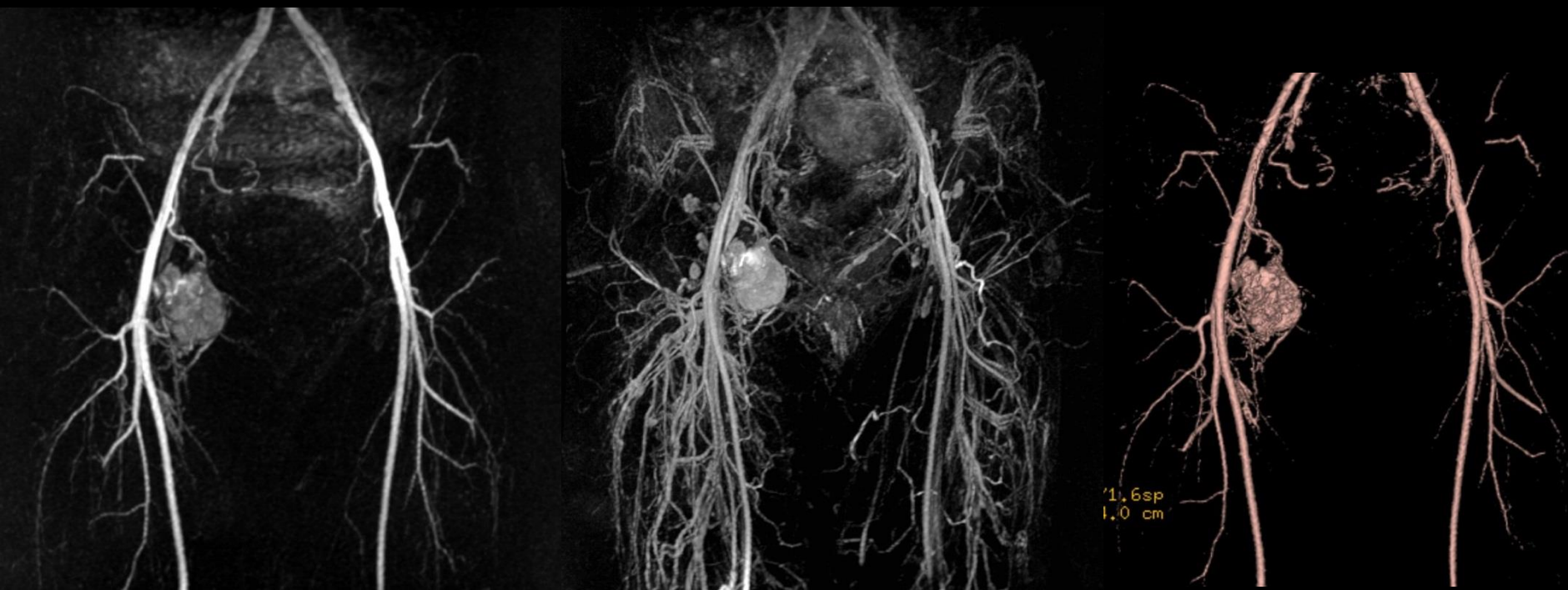




Masse polylobée de la région inguinale droite, en avant du m. obturateur externe, en arrière et en dedans du paquet vasculo-nerveux fémoral
Prise de contraste précoce et continue au temps tardif

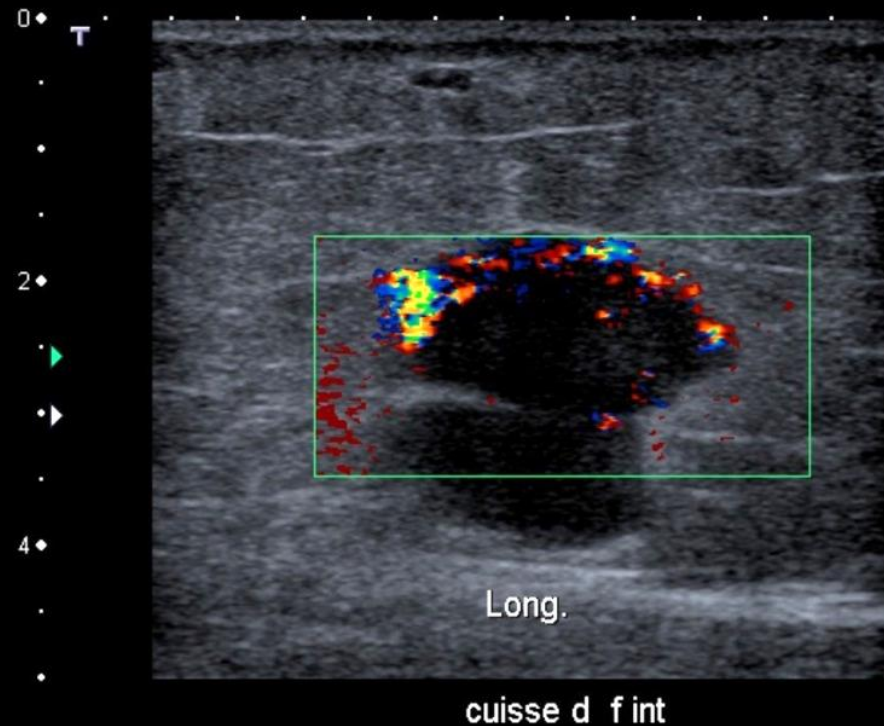
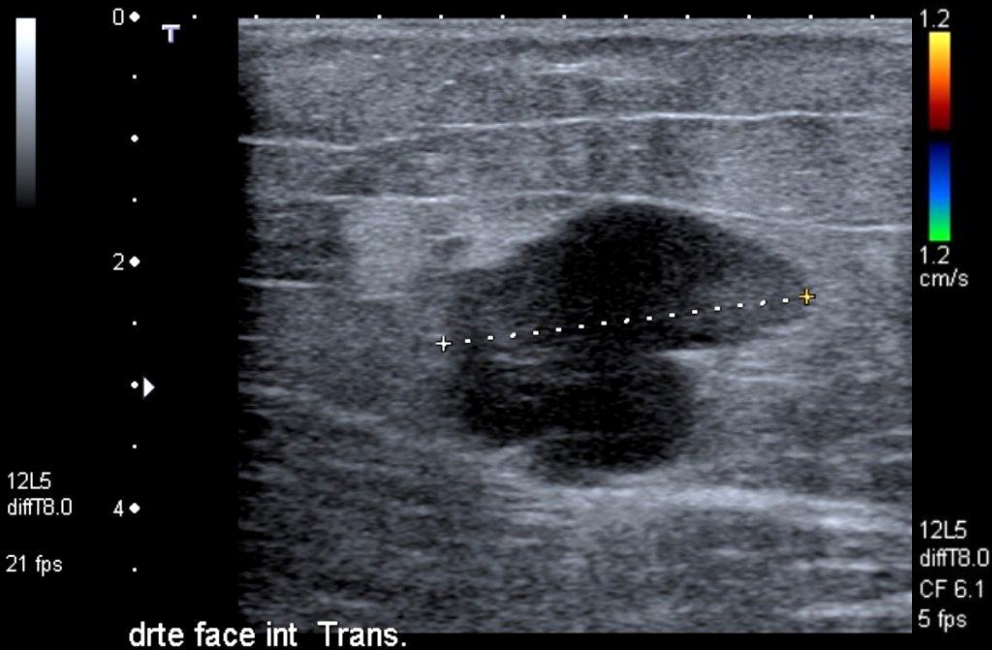


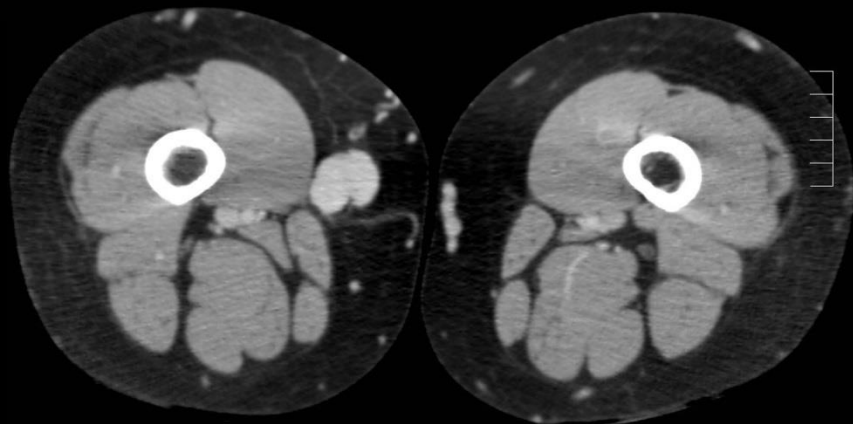
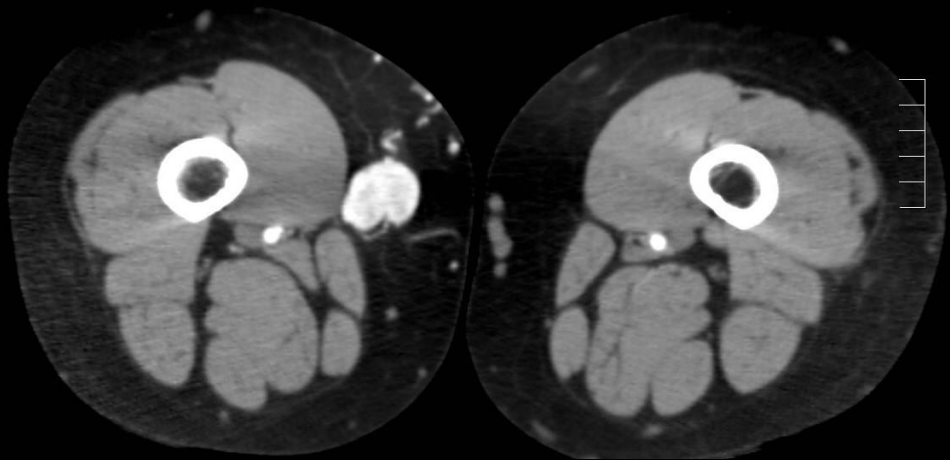
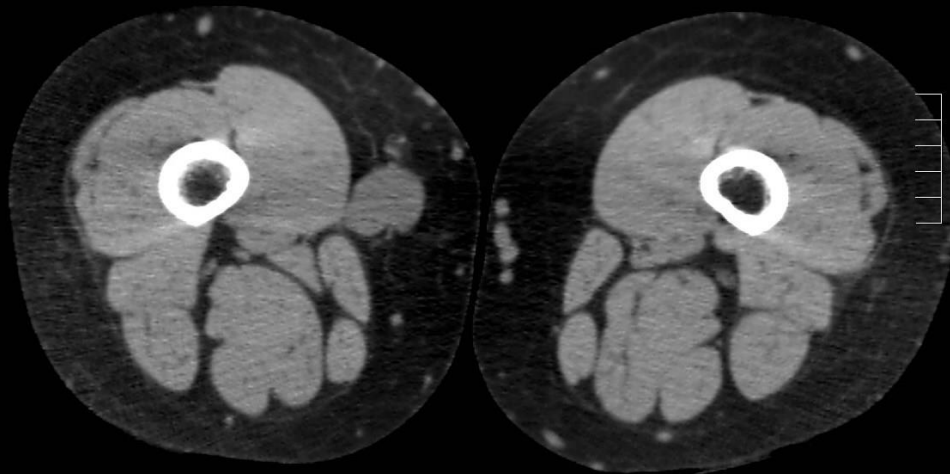




TRICKS

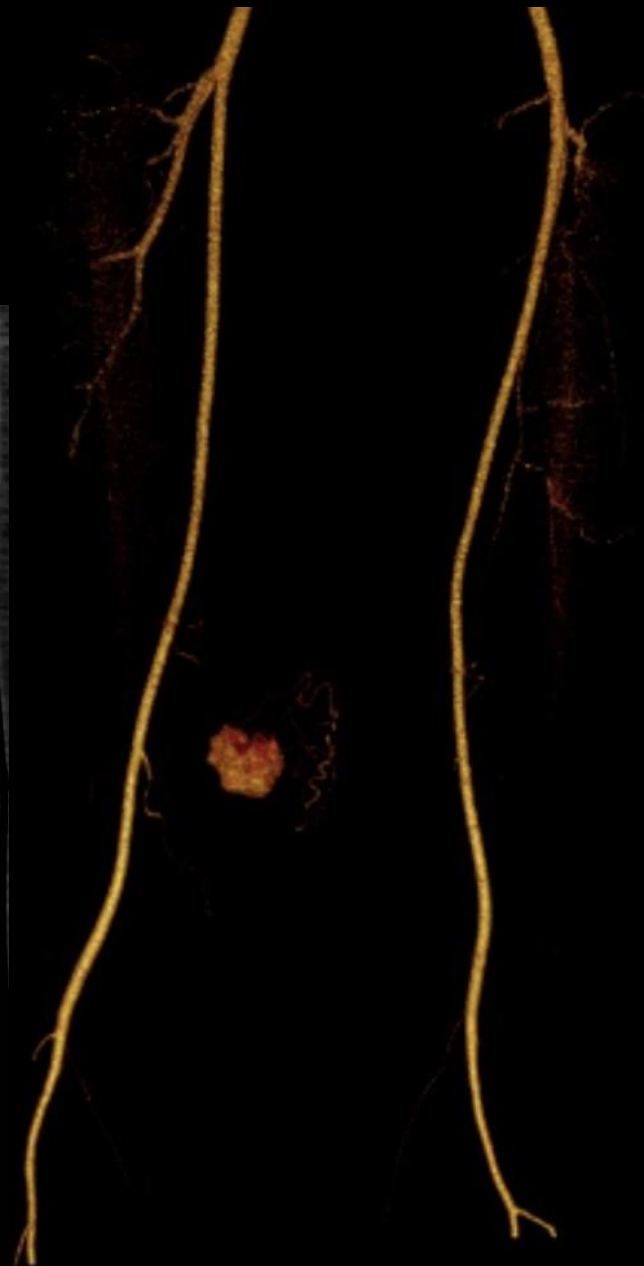
Lésion tissulaire polylobée hypoéchogène,
vascularisée, des tissus sous-cutanés de la
face interne de la cuisse droite



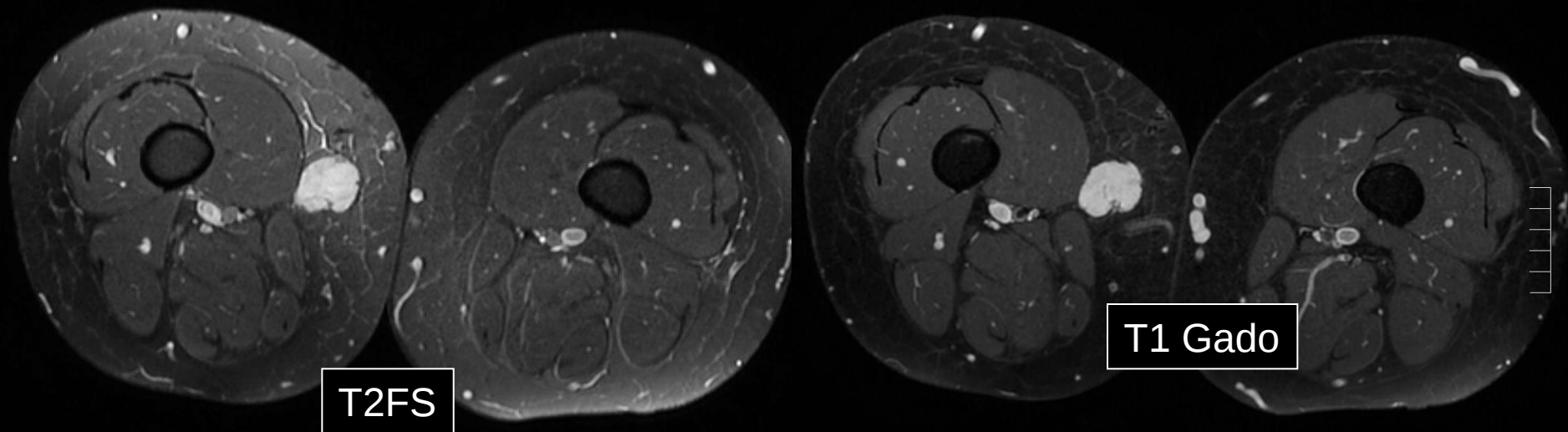
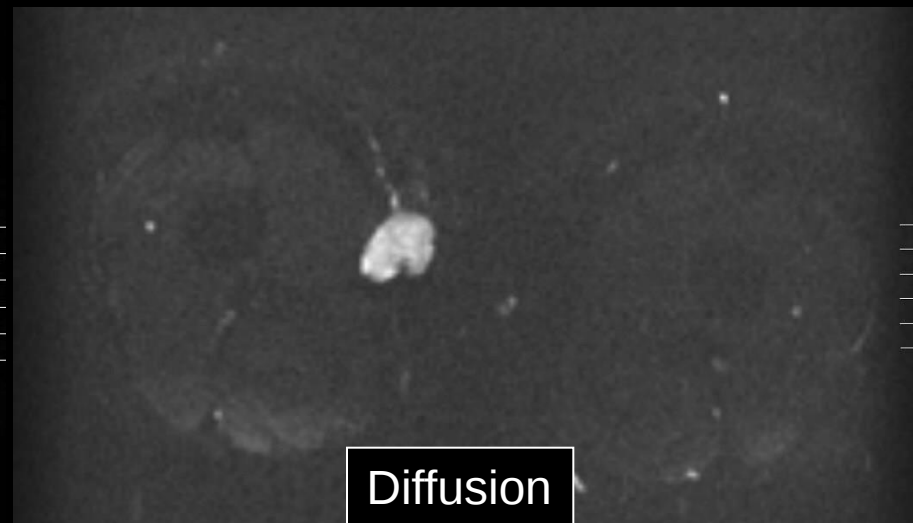
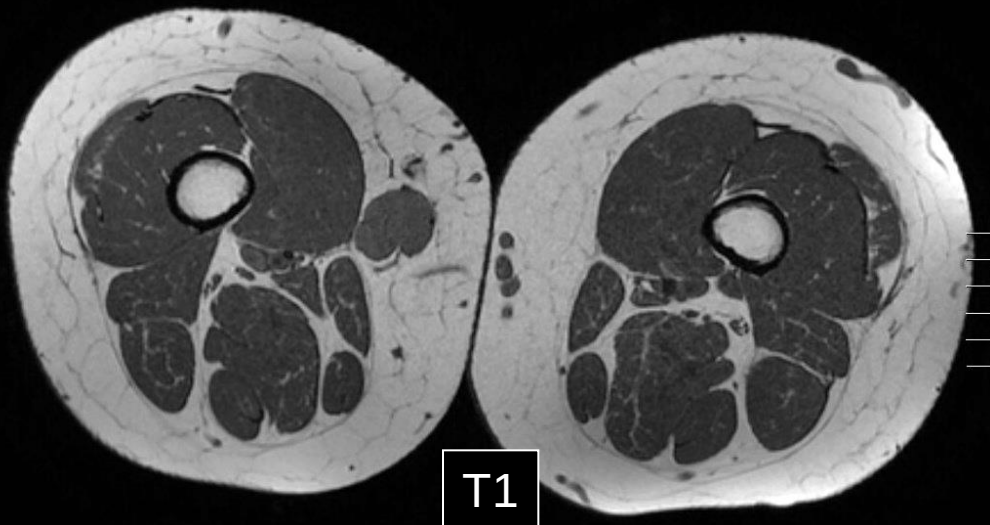


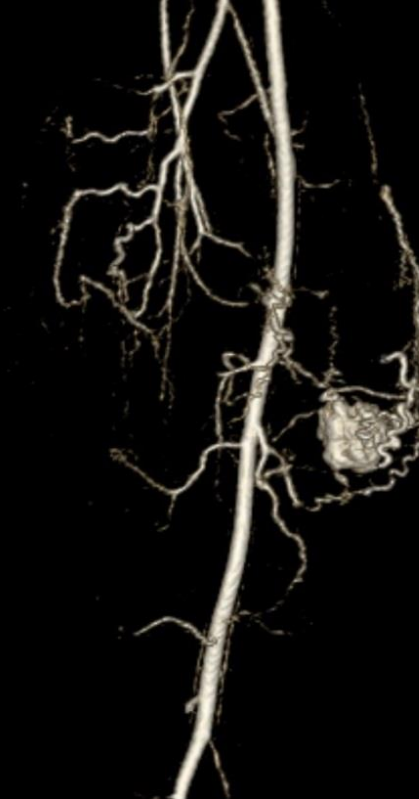
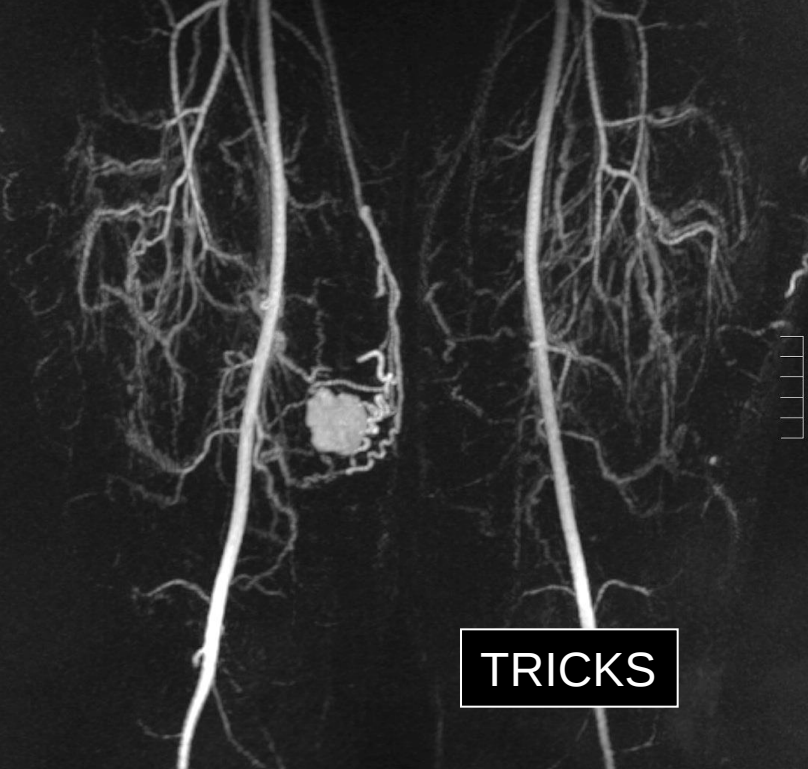
Lésion bien limitée

Prise de contraste
intense et précoce



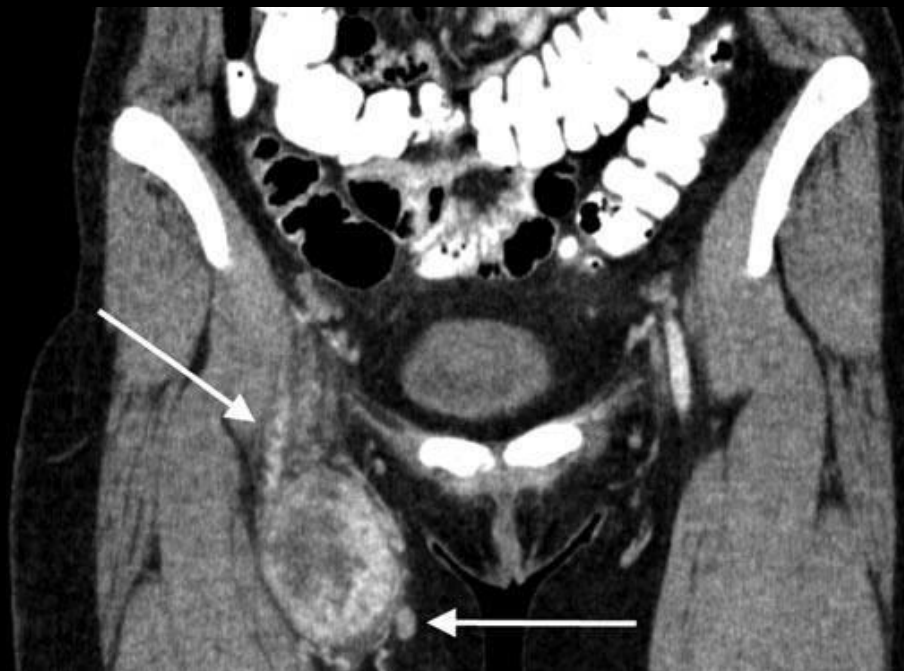
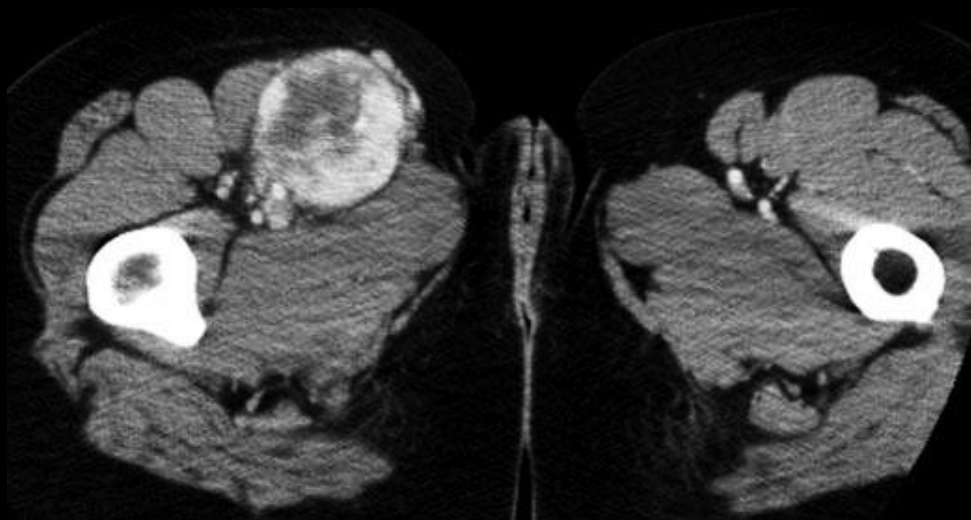
Lésion tissulaire polylobée à contours nets située au sein du tissu graisseux sous-cutané du 1/3 inférieur de la cuisse droite, rehaussée après injection





Corrélation
macroscopique
anatomopathologique





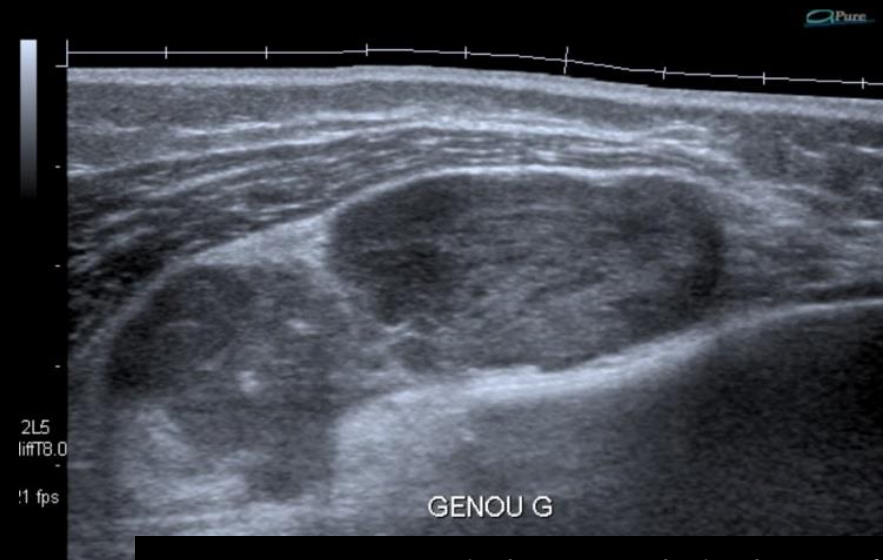
19-year-old woman with mass in right thigh.

A, Axial enhanced CT image shows well-defined heterogeneously enhancing soft-tissue mass in adductor compartment of right thigh.

B, Coronal reformatted image shows prominent collateral feeding vessels better than does **A** (*arrows*).

Cas n°13

Tuméfaction des parties molles de la face interne du genou gauche évoluant depuis 1an chez une patiente de 54ans



3.8

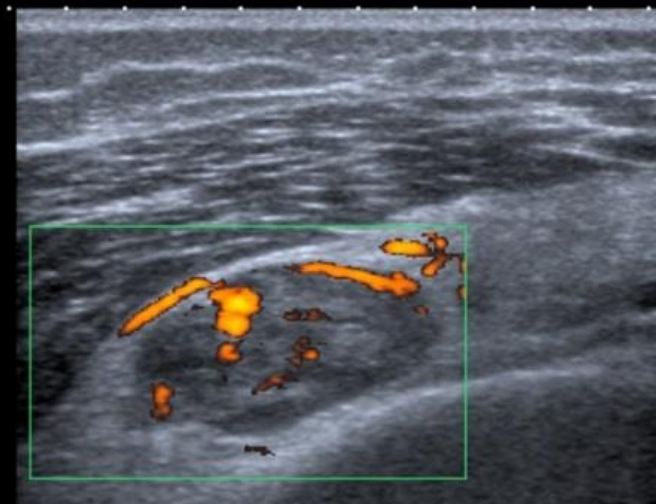
0

T

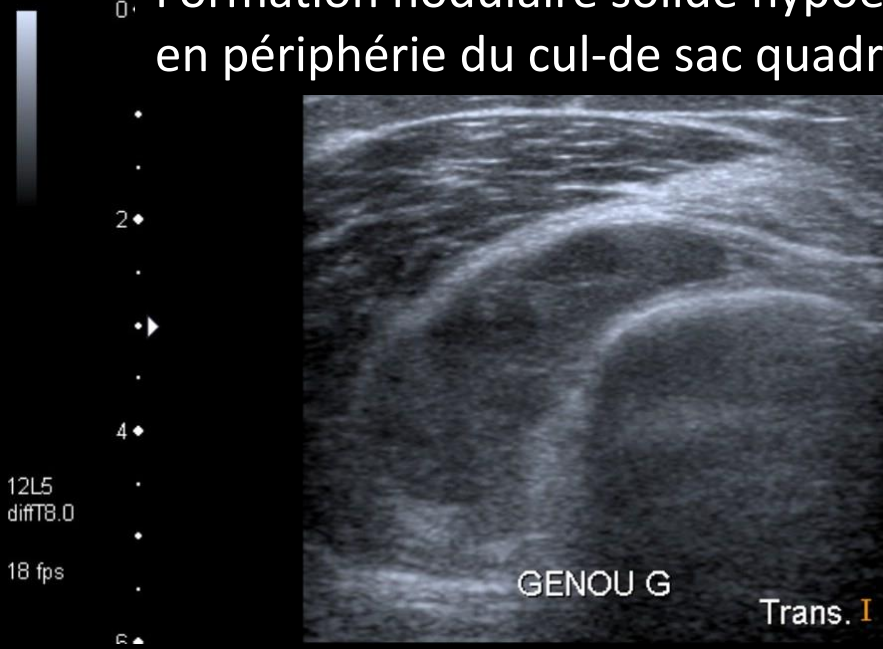
2

4

GENOU G



Formation nodulaire solide hypoéchogène hétérogène vascularisée notamment en périphérie du cul-de sac quadricipital gauche



3.8

3.8 cm/s

6

0

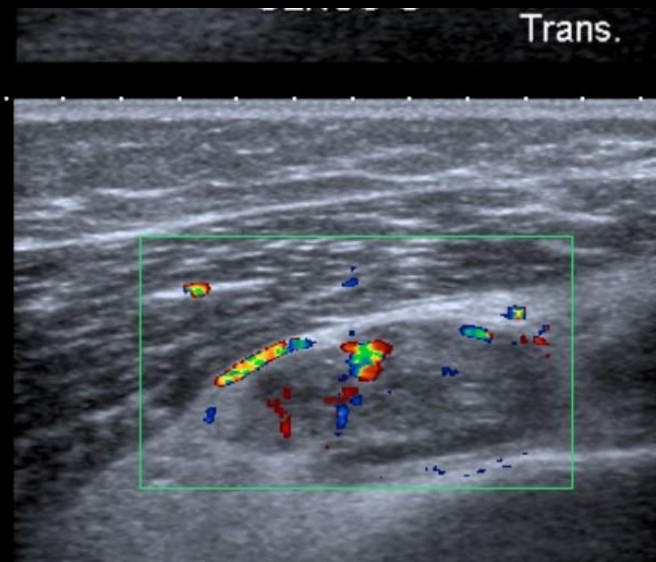
T

2

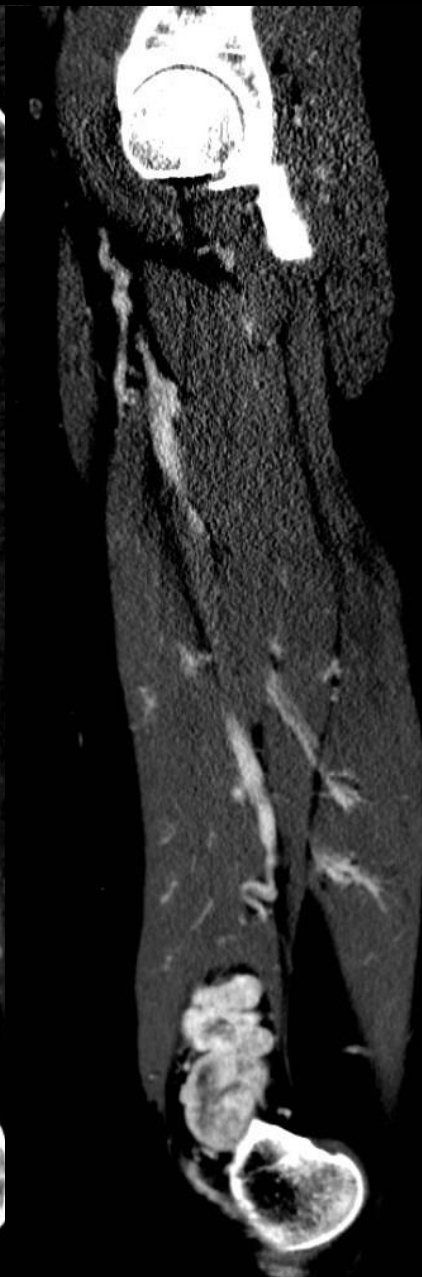
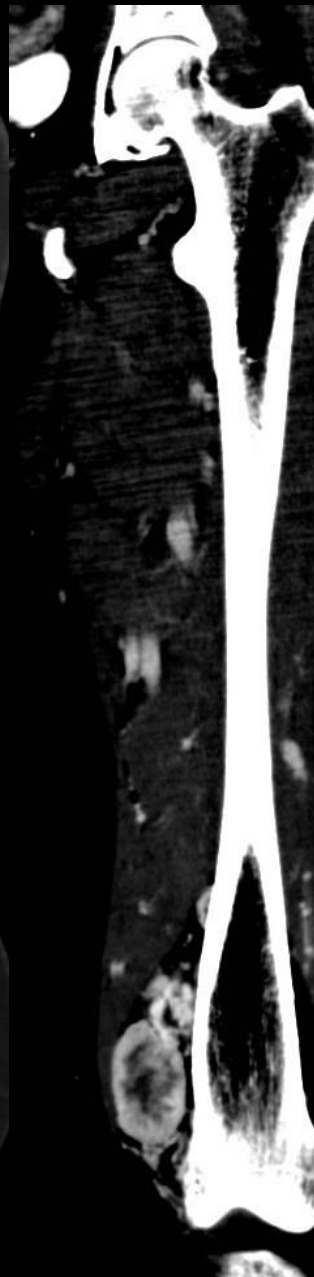
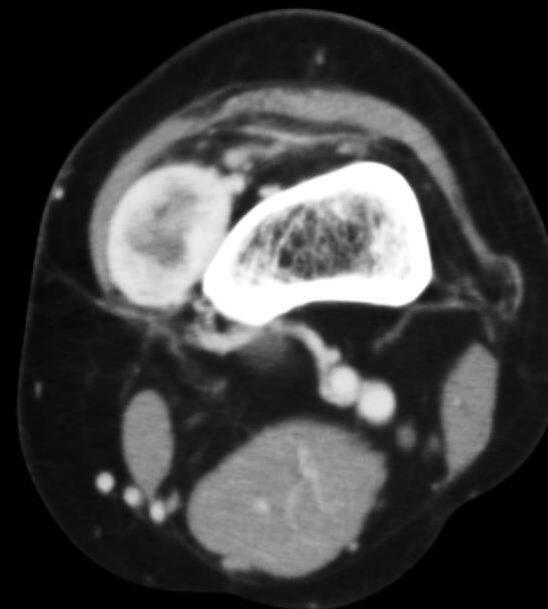
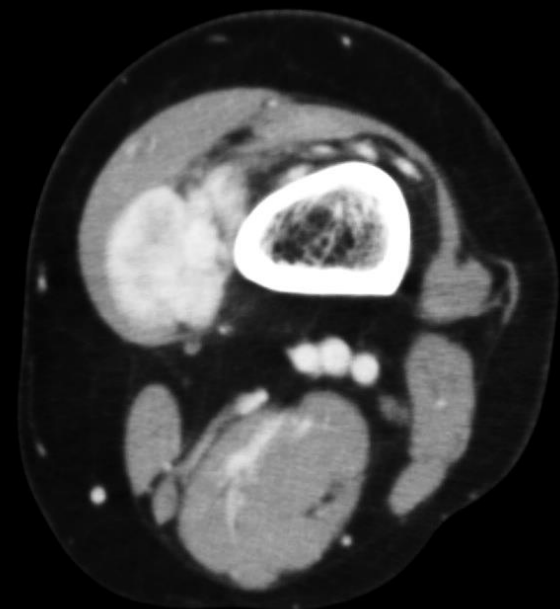
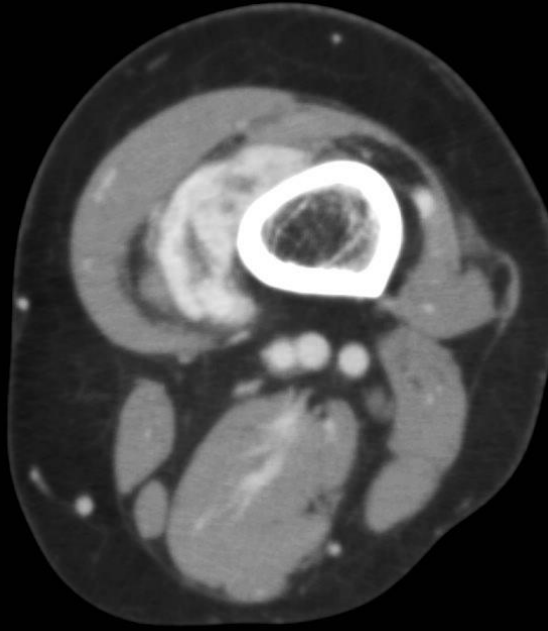
4

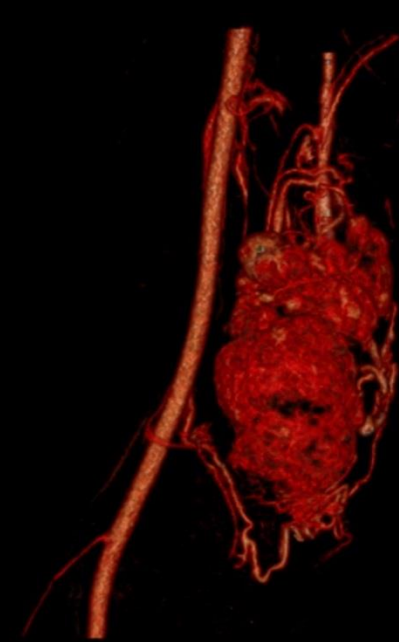
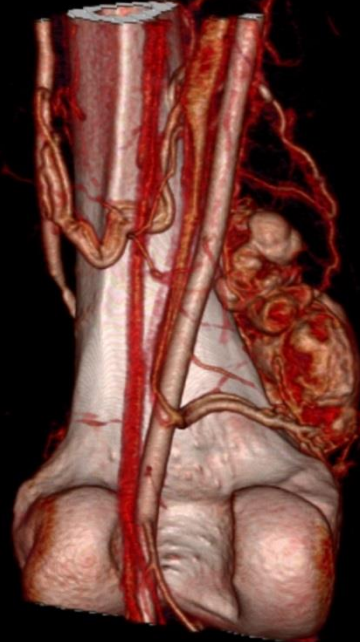
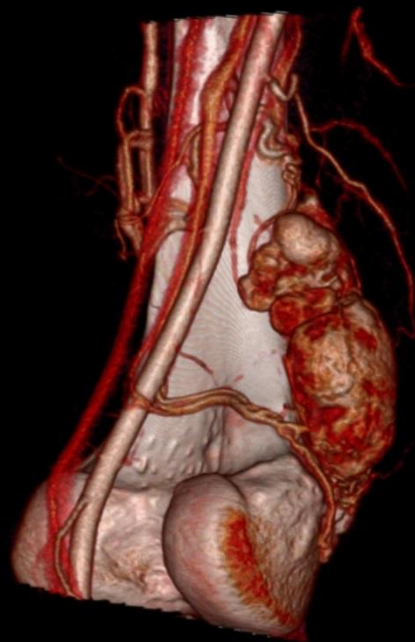
GENOU G

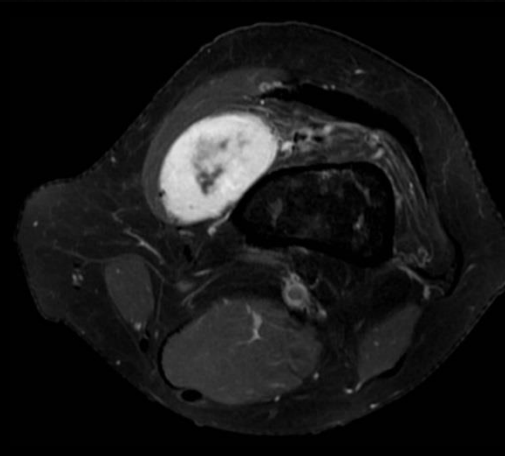
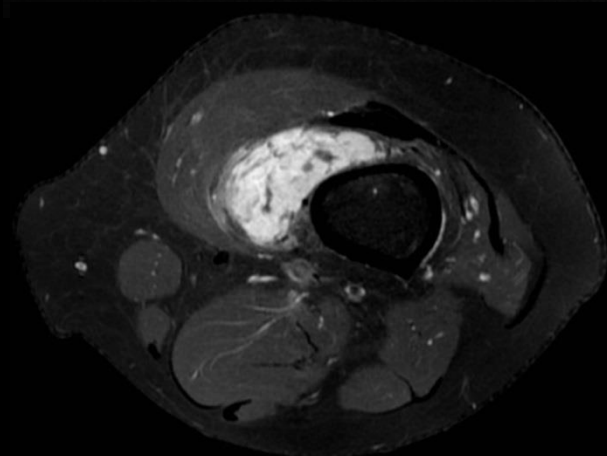
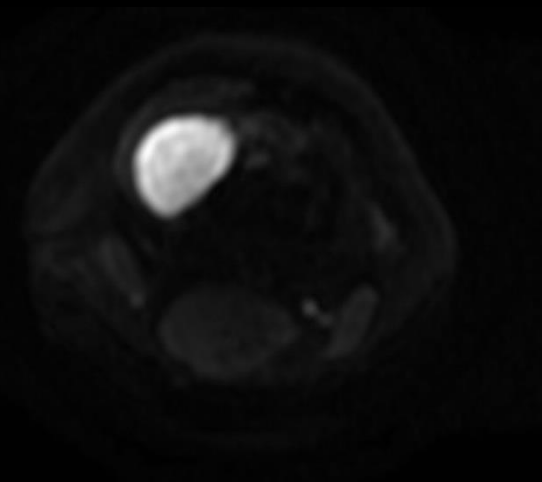
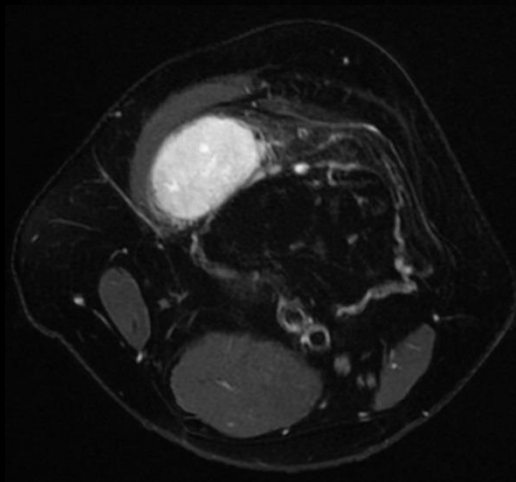
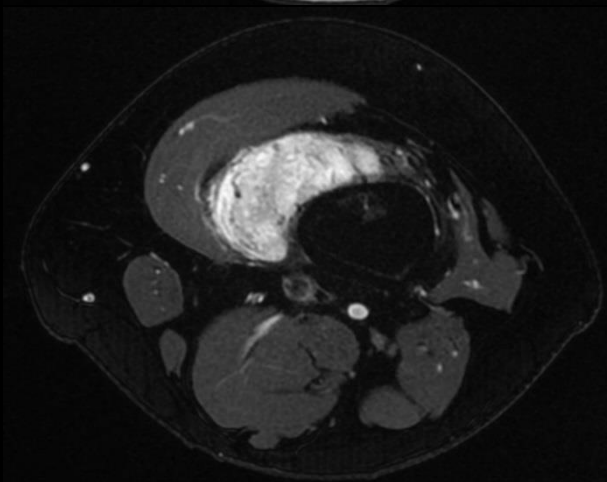
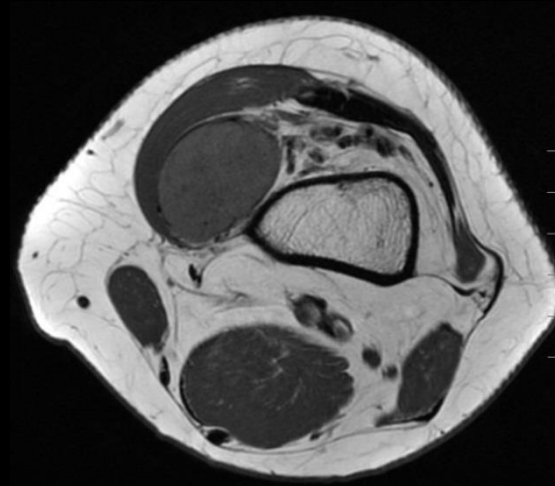
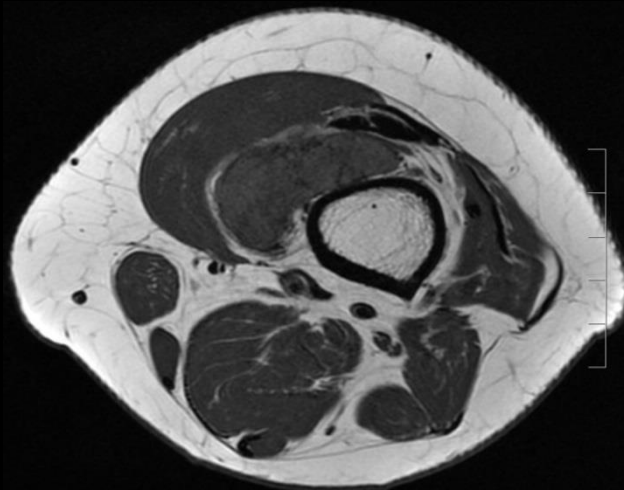
Trans. I



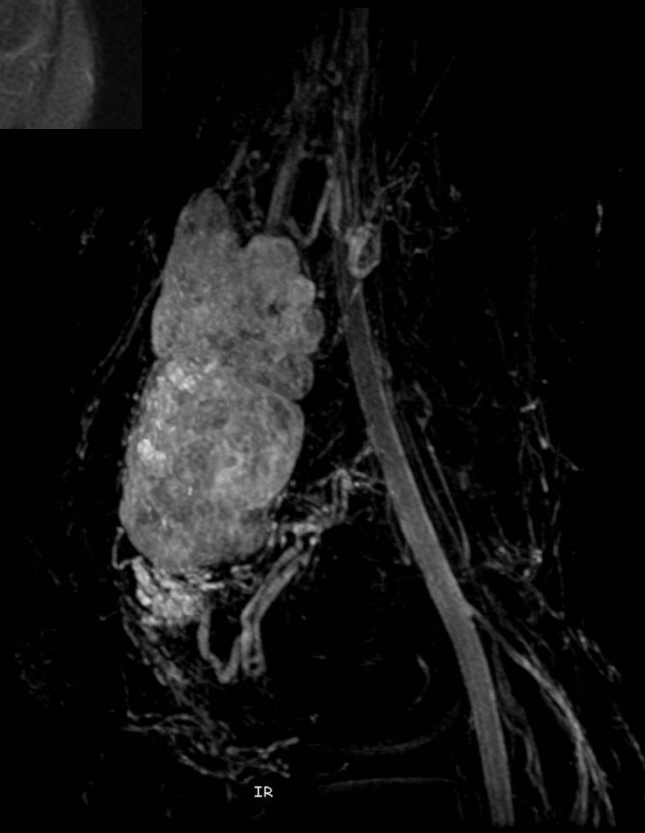
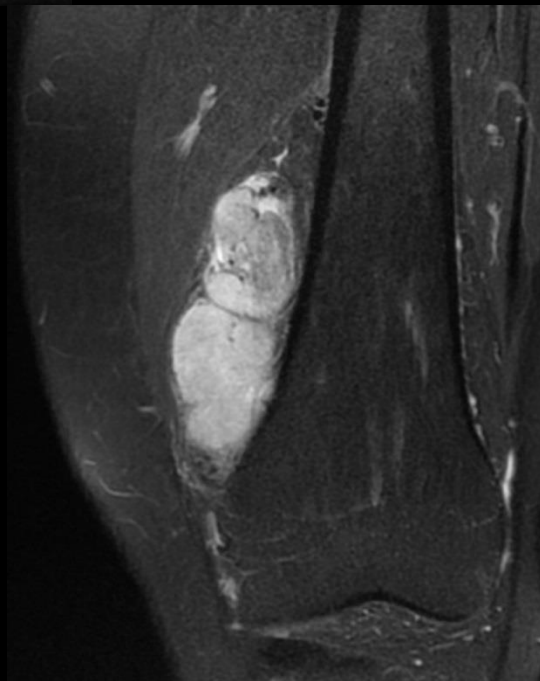
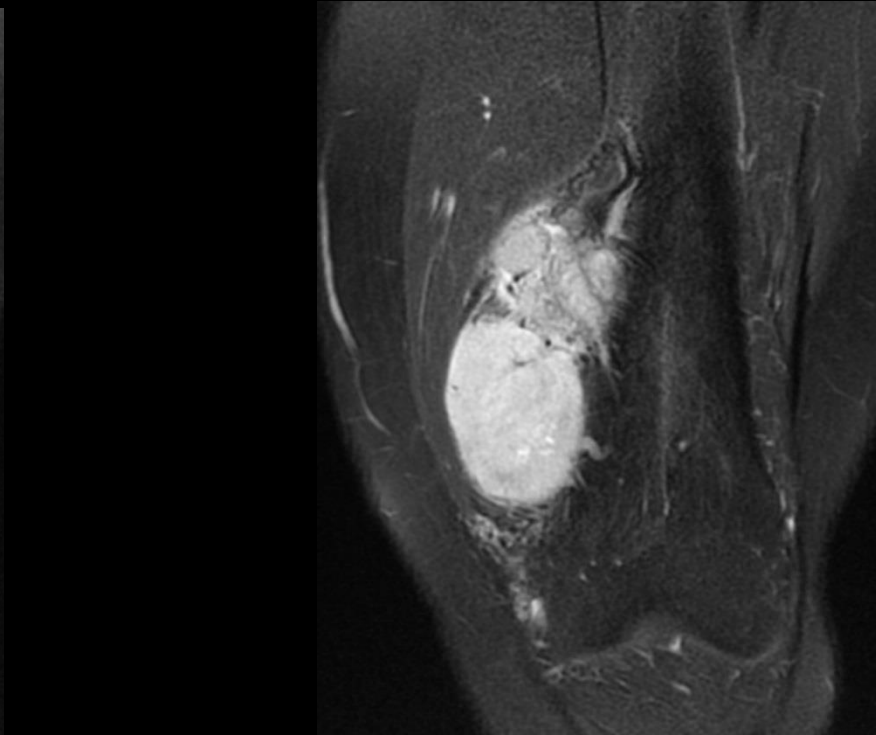
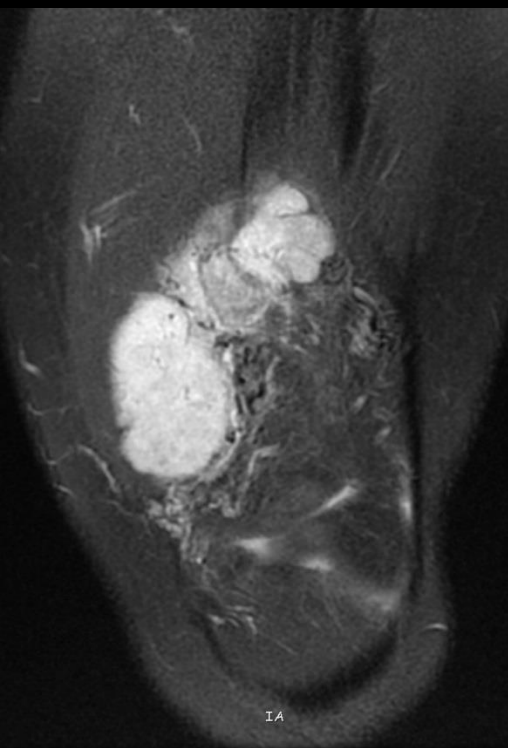
Trans.





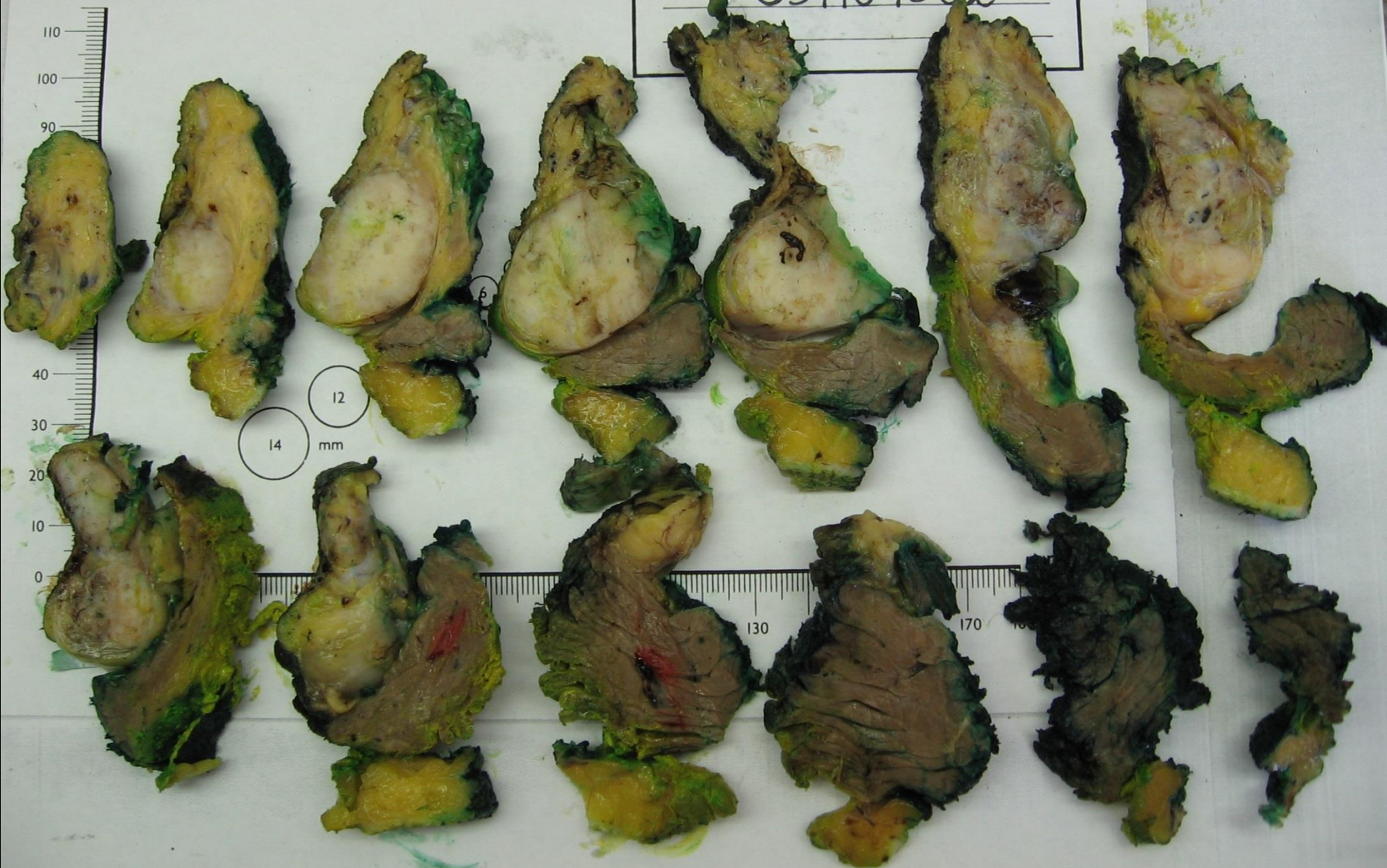


Lésion tissulaire développée dans le plan graisseux sous le vaste médial, polylobée, bien limitée, hypervascularisée, avec nécrose centrale



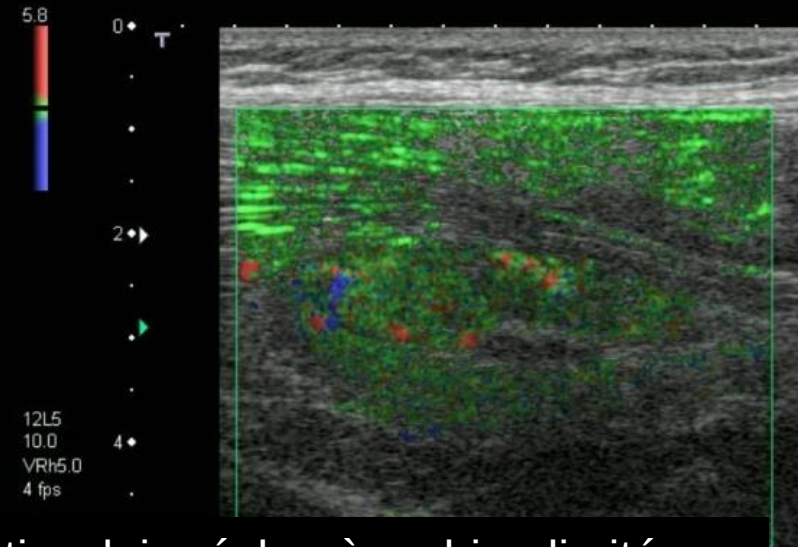
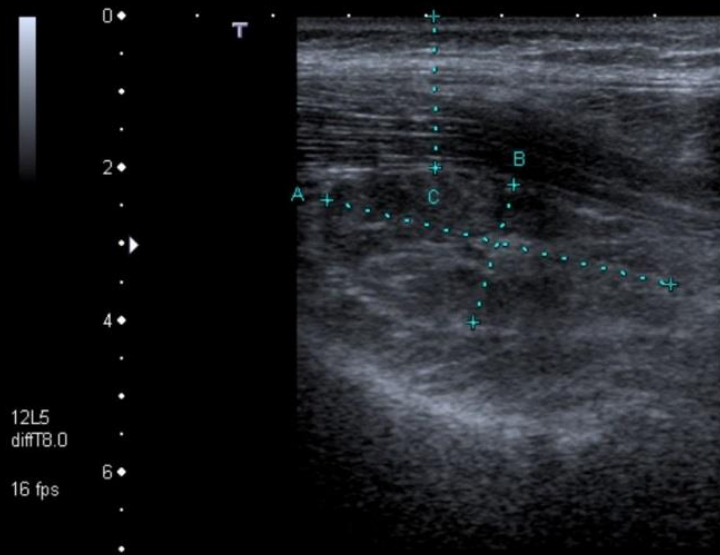
Corrélation macroscopique anatomopathologique

09H07502



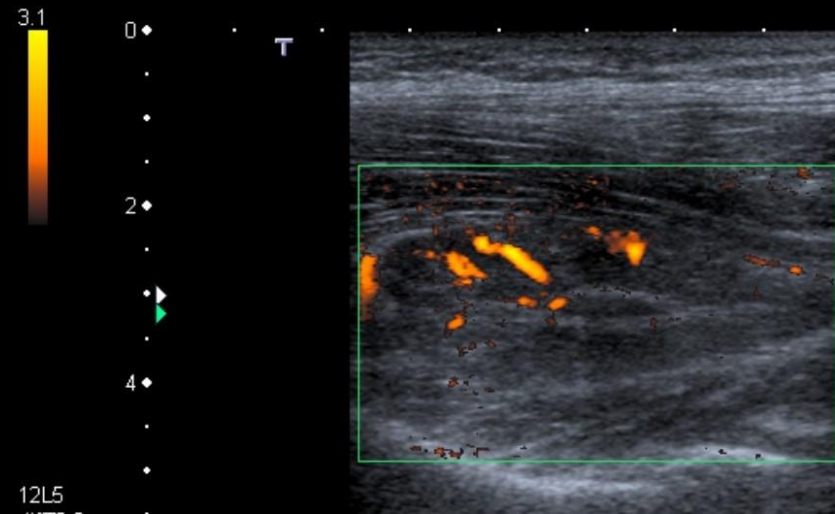
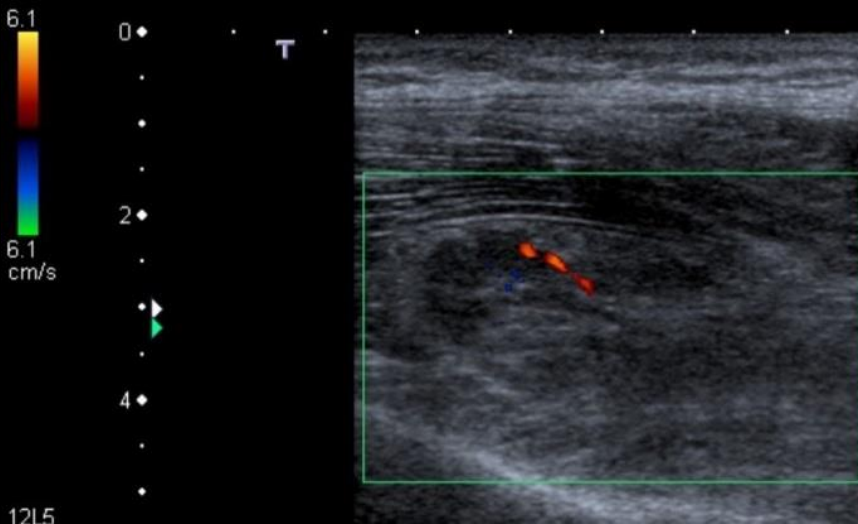
Cas n°14

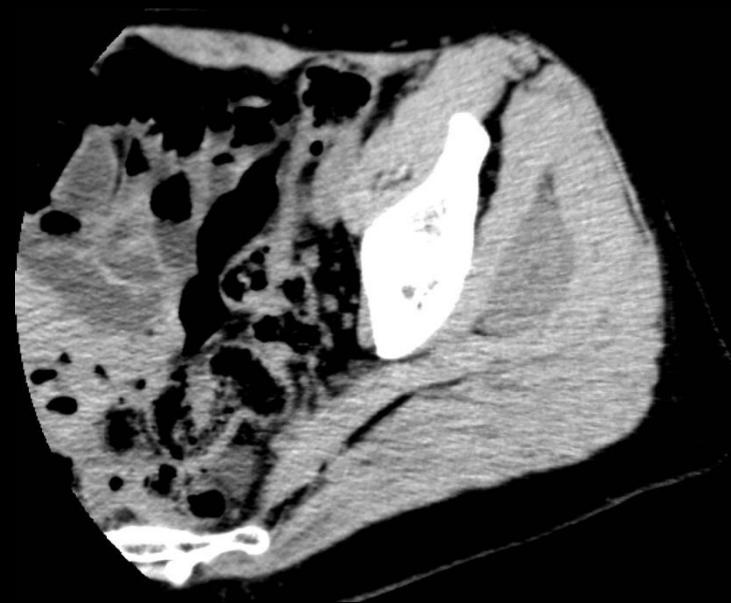
Bilan d'algies coxo-fémorales – découverte fortuite d'une lésion tissulaire de la fesse gauche chez une patiente de 73ans

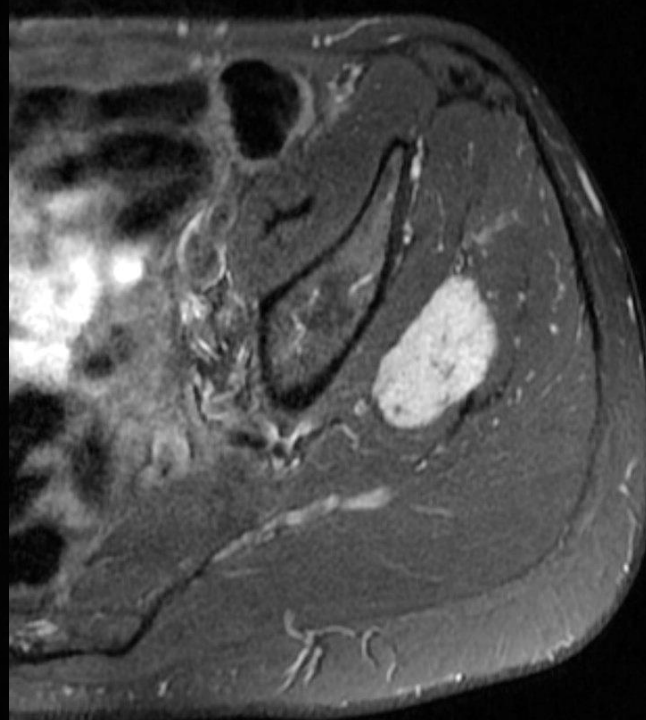
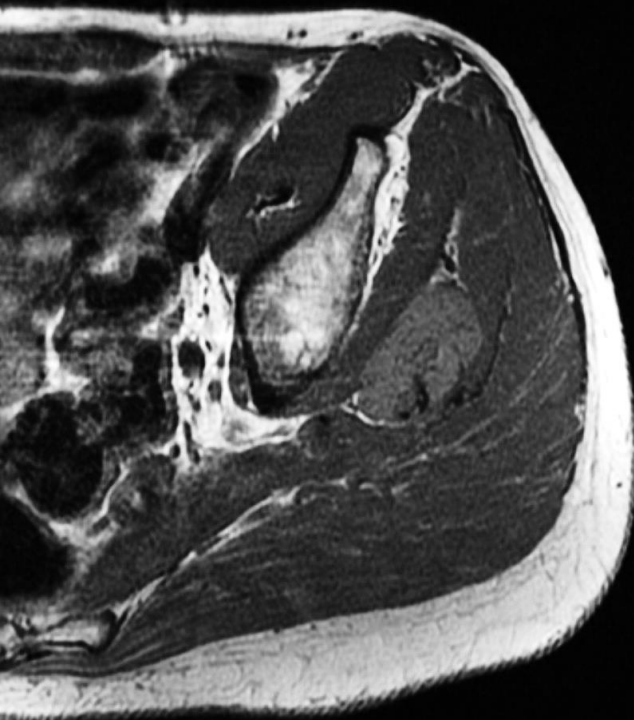


Lésion tissulaire échogène, bien limitée, vascularisée entre 2 fascias musculaires

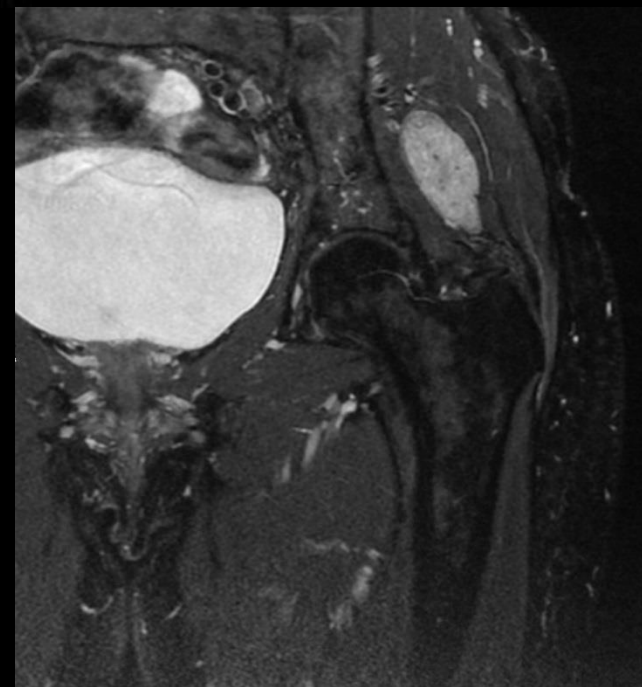
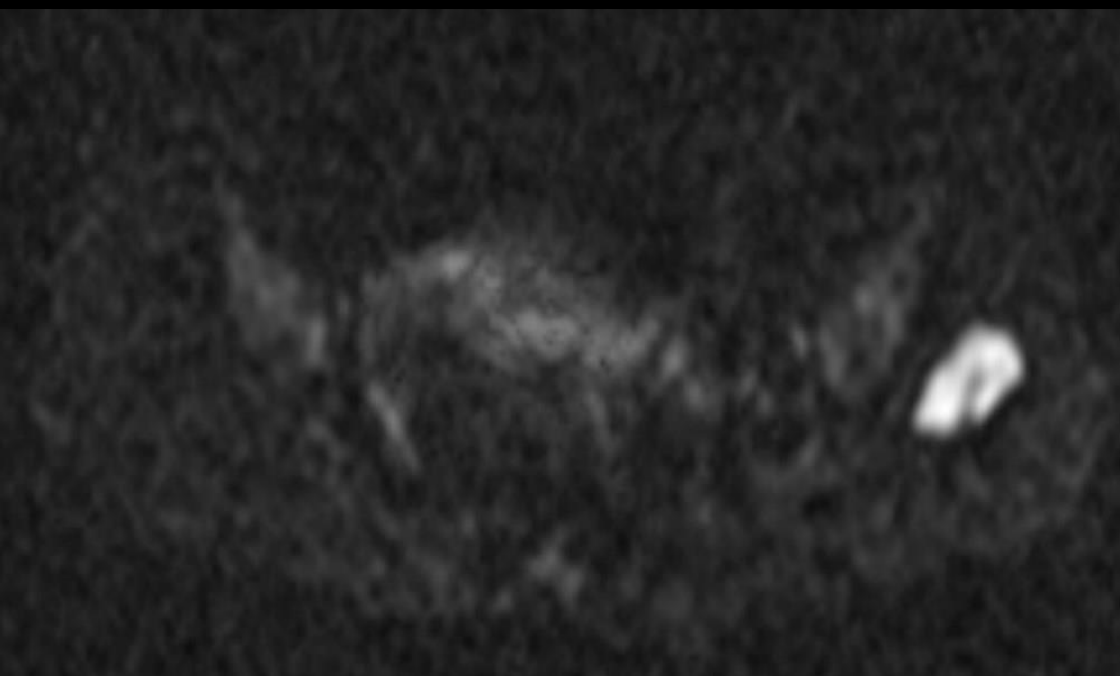
Dist A	46.5 mm	Dist B	18.8 mm	Dist C	19.9 mm
--------	---------	--------	---------	--------	---------

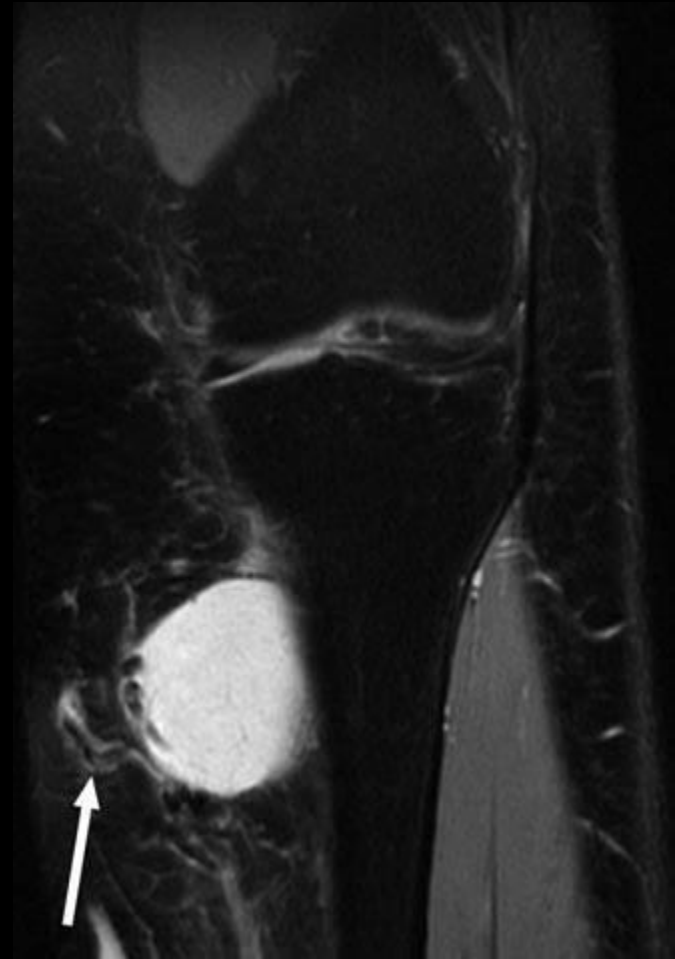
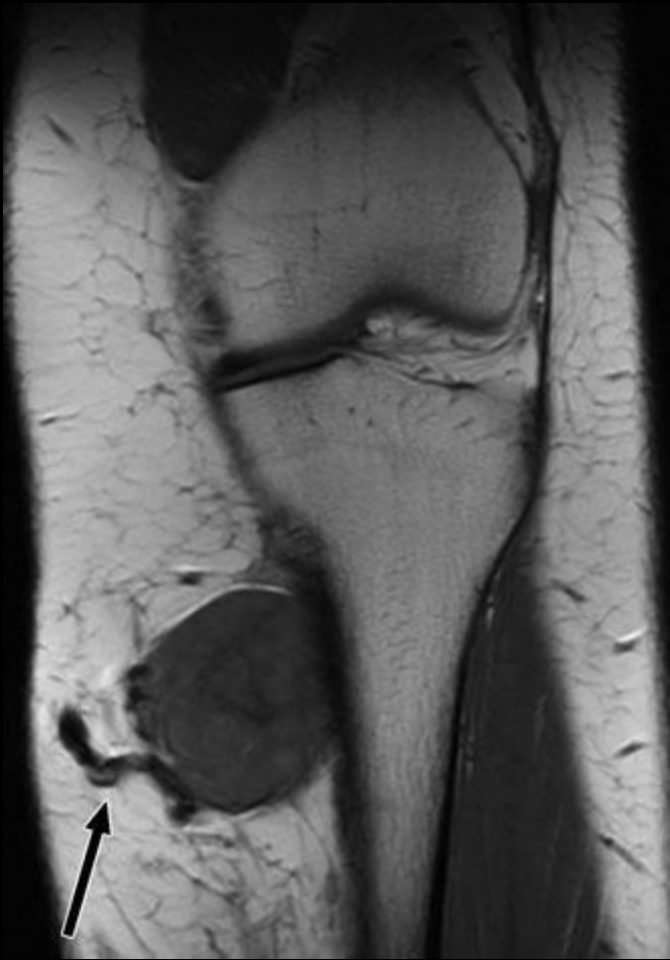






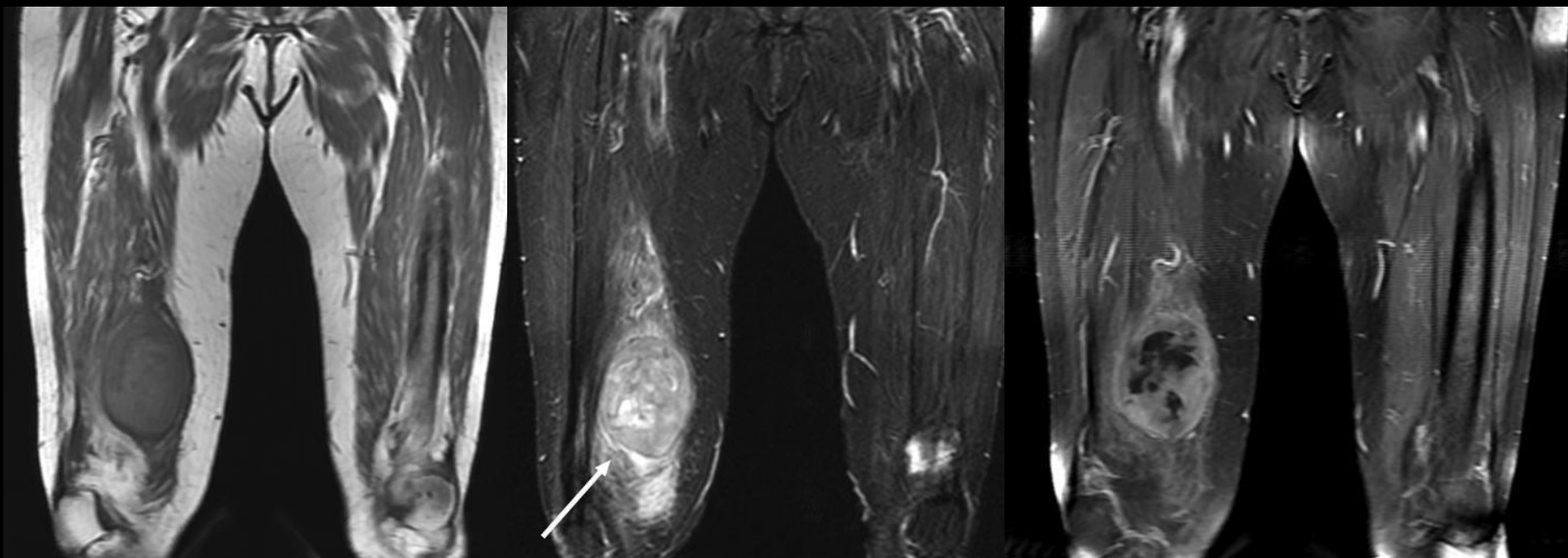
Lésion tissulaire
bien limitée située
entre le petit et le
moyen fessier





35-year-old woman with mass in left lower extremity.

A and **B**, Coronal T1-weighted (**A**) and fat-suppressed (**B**) contrast-enhanced MR images show well-defined, enhancing soft-tissue mass in medial compartment of calf. Feeding vessels have low signal intensity due to flow void (*arrow*).



73-year-old woman with mass in distal right thigh.

A, Coronal T1-weighted MR image shows well-defined mass of low signal intensity.

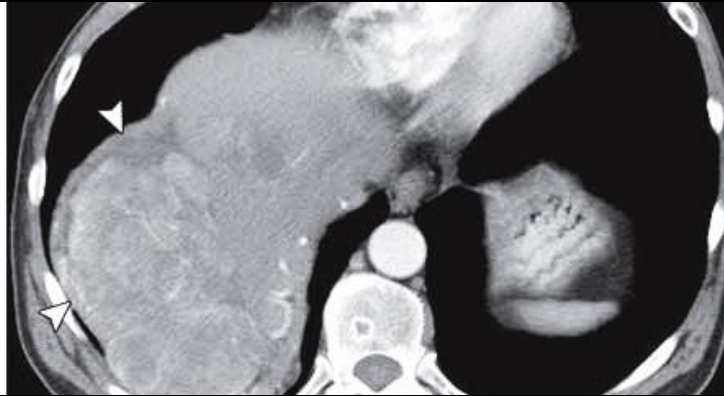
B, Coronal STIR MR image shows tumor of high signal intensity and edema in surrounding muscle (*arrow*).

C, Contrast-enhanced fat-suppressed MR image shows heterogeneous enhancement.

Somatic SFTs arising from soft tissue and bones in different patients



Axial contrast-enhanced CT scan obtained through the lower abdomen shows an intensely enhancing mass (arrows) that arises from the left lateral abdominal wall.



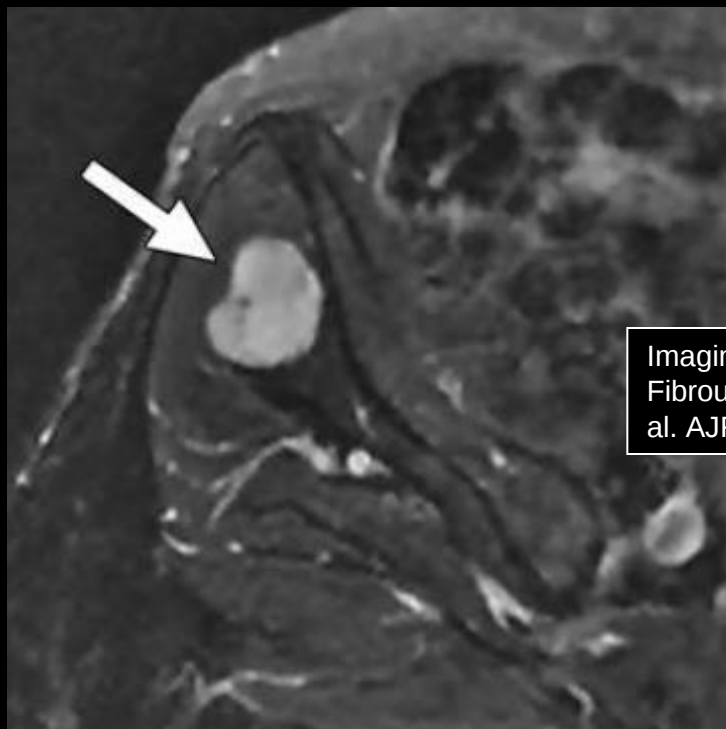
Axial contrast-enhanced CT scan shows an enhancing lobulated mass (arrowheads) that is related to the dome of the liver. At surgical excision, the mass was proved to be an SFT arising from the diaphragm.



Axial fat-suppressed T2-weighted MR image shows a small, hyperintense lesion (arrow) along the medial aspect of the right iliac wing. The lesion proved to be an SFT arising from the right iliac bone.



Coronal gadolinium-enhanced fat-suppressed T1-weighted MR image shows a lobulated, intensely enhancing mass (arrows) along the left greater sciatic notch. The mass proved to be an SFT.



Imaging Features of Solitary Fibrous Tumors. T. Ginat et al. AJR 2011; 196:487–495

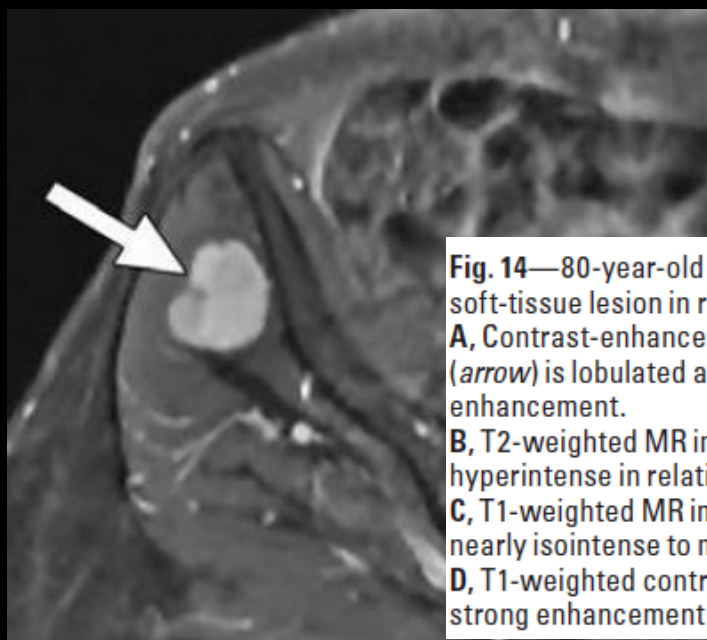
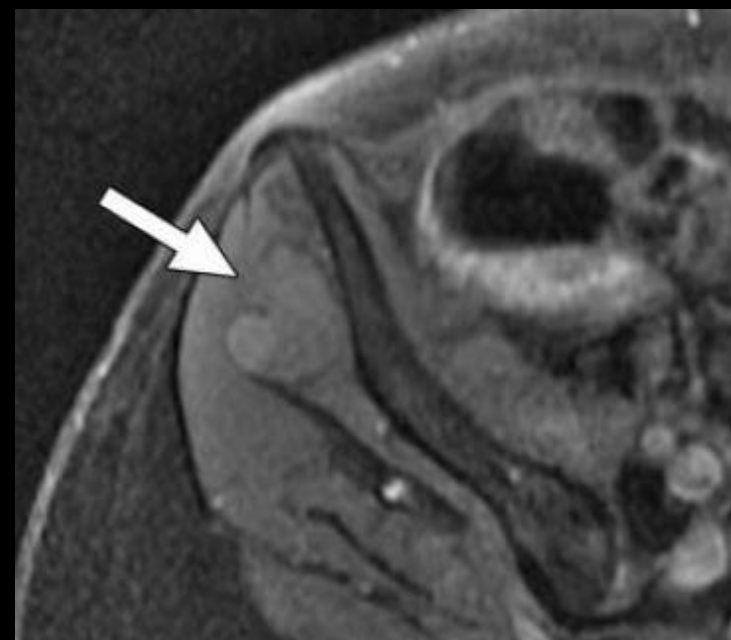


Fig. 14—80-year-old woman with incidental finding of soft-tissue lesion in right gluteal muscles.
A, Contrast-enhanced CT scan shows lesion (*arrow*) is lobulated and has marked homogeneous enhancement.
B, T2-weighted MR image shows lesion (*arrow*) is hyperintense in relation to muscle.
C, T1-weighted MR image shows lesion (*arrow*) is nearly isointense to muscle.
D, T1-weighted contrast-enhanced MR image shows strong enhancement of tumor (*arrow*).

Cas atypiques de malignité

- Série de Vallat-Decouvelaere et al. Sur 92 patients porteurs de TFS extra-thoraciques, 10 présentaient des critères de malignité :
 - Hypercellularité
 - Atypies cellulaires
 - Nombre augmenté de mitoses (> 4 pour 10 champs)
 - Plages de nécroses tumorale
- Mauvaise limitation tumorale
- Infiltration du parenchyme adjacent
- Hypoglycémies en présence d'une TFS maligne = Syndrome de Doege-Potter

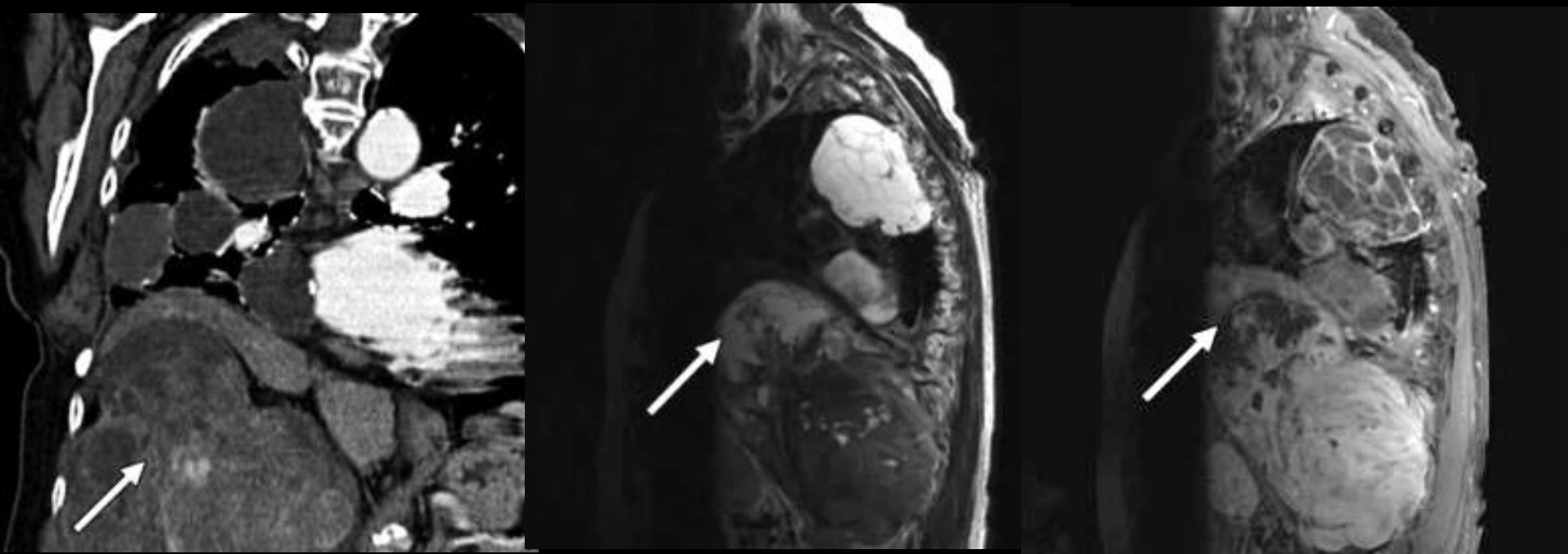
TABLE 3: Features Suggesting Malignant Potential

Imaging Features	Pathologic Findings	Immunohistochemical Analysis
Size > 10 cm	> 4 mitoses per high power field	Loss of CD34 expression
Interval increase in size	Increased cellularity	Cytokeratin expression
Infiltration into adjacent soft tissues and chest wall invasion	Increased pleomorphism	p53 expression
Extensive necrosis and hemorrhage	Extensive necrosis and hemorrhage	S-100 expression
Pleural effusions		

TABLE 4: Staging System to Predict Recurrence After Resection

Stage	Characteristics	Recurrence Rate (%)
0	Pedunculated tumor without signs of malignancy	2
I	Sessile or inverted tumors without signs of malignancy	8
II	Pedunculated tumor with histologic signs of malignancy	14
III	Sessile or "inverted" tumor with histologic signs of malignancy	63
IV	Multiple synchronous metastatic tumors	

Solitary Fibrous Tumors of the Thorax: Nomenclature, Epidemiology, Radiologic and Pathologic Findings, Differential Diagnoses, and Management. Jeffrey Forris Beecham Chick et al. *AJR* 2013; 200:W238–W248



60-year-old woman with nausea, dizziness, and severe hypoglycemia (< 40 mg/dL). Patient had undergone multiple prior wedge resections for multifocal recurrent solitary fibrous tumors.

A, Contrast-enhanced coronal chest CT image shows multiple necrotic pleura-based masses within right hemithorax. In addition, there is large solid heterogeneous mass (*arrow*) in upper abdomen, likely from transdiaphragmatic spread.

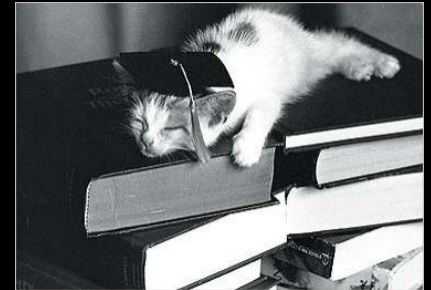
B and **C**, Sagittal T2-weighted (**B**) and sagittal contrast-enhanced T1-weighted image (**C**). Pleura-based mass shows cystic appearance with hyperintensity on T2-weighted images and with enhancement of wall and septations on T1-weighted images. Large mass (*arrows*) in upper abdomen shows variable signal because posterior portions are solid with intense enhancement and anterior portions are necrotic.

Evolution

- Tumeur à croissance très lente
- Traitement uniquement chirurgical
- Risque de récurrence et de métastase dans 10 à 15% des cas, nécessitant une surveillance à long terme
- Survie à 5ans = 100% en cas de résection complète

Take Home Message

- Tumeurs mésenchymateuse ubiquitaires développées à partir des fibroblastes présents dans le tissu conjonctif sous-mésothélial
- SR = 1; moyenne d'âge 4^{ème} – 5^{ème} décade
- Tumeur bénigne dans la majorité des cas, à croissance lente
- Possèdent les mêmes caractéristiques cliniques, histologiques, immuno-histochimiques et radiologiques quelle que soit leur localisation
- Imagerie aspécifique mais évocatrice pour un œil informé +++++, comme toujours!
- association de 3 composants dans des proportions variables : un contingent cellulaire (cellules fusiformes), du tissu fibreux et des vaisseaux dilatés de diamètre variable avec alternance de plages d'hyper et d'hypo-cellularité (aspect « patternless pattern»)
- Immuno-histochimie indispensable (CD34+)



Bibliographie

TFS méningée

Tumeur fibreuse solitaire méningée : à propos de trois cas. G.Goldman et al. Journal de pathologie (2001) 31, 236-241

TFS Encéphalique

Localisation atypique d'une tumeur fibreuse solitaire dans le quatrième ventricule. F. Clarençon Journal of Neuroradiology Vol 33, N° 4 - octobre 2006 pp. 279-280

TFS Cutanée

Tumeur fibreuse solitaire du cuir chevelu : à propos d'un cas. K. Tourabi. Annales de chirurgie plastique esthétique (2008) 53, 526-530

TFS Orbitaire

Tumeur fibreuse solitaire de l'orbite : une cause inhabituelle d'exophtalmie unilatérale. A propos d'un cas avec revue de la littérature. J.B. Dériot et al. J Fr Ophtalmol, 2005; 28,9,999-1005

Tumeur fibreuse solitaire : à propos de 2 cas avec revue de la littérature. A.Harmouch et al. Journal français d'ophtalmologie (2001) 34, 133-137

Les tumeurs fibreuses solitaires de l'orbite : une entité pouvant récidiver à long terme. A. Rougeot et al. Rev stomatol chirmaxillofac chir orale 2013; 114: 366-371

MRI study of solitary fibrous tumor in the orbit. Ben T. Yang et al. AJR 2012; 199 : W506-W511

TFS Nasopharyngée

Tumeur fibreuse solitaire du nasopharynx : à propos d'un cas. F.Ferrario. Ann Otolaryngol Chir Cervicofac, 1997, 114, 71-75

TFS Parotidienne

Tumeur parotidienne inhabituelle. M. Bel Haj Salah et al. Ann Pathol 2006; 26 :289-90

TFS Thyroïdienne

Une tumeur thyroïdienne inhabituelle. N. Josselin. Ann Pathol 2005; 25 : 251-2

TFS Laryngée

Tumeur fibreuse solitaire du larynx : à propos d'un cas. J.B. Morvan. Annales françaises d'oto-rhino-laryngologie et de parhologie cervico-faciale (2011) 128, 304-307

TFS Trachéale

Une cause exceptionnelle de tumeur trachéale : la tumeur fibreuse solitaire. E. Gomez. Rev Mal Respir 2007; 24 :81-5

TFS Pleurale

La tumeur fibreuse solitaire pleurale à propos de 5 observations. P. Saint-Blancard. Revue de pneumologie clinique (2009) 65, 153-158
La tumeur fibreuse solitaire pleurale à propos de 5 observations. M.Zarrouk et al. Revues des maladies respiratoires (2012) 29, 664-672
Solitary Fibrous Tumors of the Thorax: Nomenclature, Epidemiology, Radiologic and Pathologic Findings, Differential Diagnoses, and Management. Jeffrey Forris Beecham Chick et al. *AJR* 2013; 200:W238–W248
Localized benign fibrous tumors of the pleura. G.R. Ferretti et al. *AJR* 1997; 169 : 683-686
Pedunculated Solitary Fibrous Tumor of the Interlobar Fissure: A Wandering Chest Mass. N.Karabulut et al. *AJR* 1999;173:476-477
Tumeur fibreuse solitaire de la plèvre. Une tumeur rare d'évolution imprévisible. J.Jougou et al. Rev. Pneumol. Clin. 2002, 58, 1-35-38
Imagerie des tumeurs fibreuses solitaires de la plèvre. L.Cannard et al. Feuillet de radiologie, 2001, 41, n°4, 317-324

TFS Médiastinale

Tumeur fibreuse solitaire du médiastin : à propos d'un cas. M.Nejjar et al. Rev Pneumol Clin, 2004, 60, 4-235-238

TFS Mammaire

Tumeur fibreuse solitaire du sein de l'homme : à propos d'un cas. E. Péroux. Imagerie de la femme (2012) 22, 117-119

TFS Cardiaque

Malignant Solitary Fibrous Tumor of the Left Ventricular Epicardium. Shinichi Taguchi et al. Ann Thorac Surg 2013;95:1447–50

TFS rachidienne

Récidive de tumeur fibreuse solitaire du rachis thoracique : revue de la littérature, à propos d'un cas. B. Bouyer . Revue de chirurgie orthopédique et traumatologique (2012) 98, 765-768

TFS Hépatique

Solitary Fibrous Tumor of the Liver. Dilip S. Nath et al. *AJR* 2006; 187:W187–W190
Solitary Fibrous Tumor of the Liver: Imaging Findings. Moshe S. Fuksbrumer et al. *AJR* 2000;175:1683–1687
Tumeur fibreuse solitaire du foie : caractéristiques cliniques, radiologiques et anatomopathologiques. O.Saint-Marc et al. *Gastroenterol Clin Biol* 2002; 26 : 171-173
Tumeur fibreuse solitaire du foie. C.Lehmann et al. *J Radiol* 2006; 87 : 139-42

TFS Pancréatique

Une tumeur pancréatique inhabituelle. E.Chelbi et al. Annales de pathologie (2008) 28, 326-328

Tumeur fibreuse solitaire du pancréas : à propos d'un cas. K.Chatti et al. Gastroenterol clin biol 2006; 30 : 317-319

TFS Péritonéale

Benign Fibrous Tumors and Tumorlike Lesions of the Mesentery: Radiologic-Pathologic Correlation. *Angela D. Levy et al.* RadioGraphics 2006; 26:245–264

TFS Rétropéritonéale

MRI of retroperitoneal solitary fibrous tumor in the suprarenal region. D. Kakihara. AJR 2007; 188:W512-W514

Tumeur fibreuse solitaire du rétropéritoine. P.Saint-Blancard et al. La Revue de médecine interne 30 (2009) 181-185

Une tumeur rétropéritonéale inhabituelle. S. Hannachi Sassi et al. Ann Pathol 2007; 27 : 385-386

Tumeur fibreuse solitaire rétrorectale : une localisation exceptionnelle de diagnostic difficile. E.Compérat et al. Ann Pathol 2003; 23 : 379-80

La tumeur fibreuse solitaire rétropéritonéale : à propos de deux observations. A.OUNAIES et al. Prog Urol, 2005, 1128

TFS génito-urinaire

Solitary Fibrous Tumor of the Genitourinary Tract. Sung Bin Park and coll. AJR 2011; 196:W132–W137

Tumeur fibreuse solitaire de la vessie. P. Saint-Blancard. Presse Med. 2006; 35 : 1835-8

TFS Vulvaire

Tumeur fibreuse solitaire de la vulve : à propos d'un cas. C Vaysse. Gynécologie obstétrique et fertilité 39 (2011) e49_e51

TFS des Tissus mous

Solitary Fibrous Tumors of the Soft Tissues: Review of the Imaging and Clinical Features With Histopathologic Correlation. Oliver J. Wignall et al. *AJR* 2010; 195:W55–W62

Tumeur fibreuse solitaire maligne de la paroi abdominale chez un homme. A. Ouazzani. Annales de chirurgie plastique esthétique (2008) 53, 517-520

Une tumeur fibreuse solitaire de la cuisse explorée par TDM et IRM. O.Riis et al. J Radiol 2000; 81 : 1643-1646

Une rare localisation de tumeur fibreuse solitaire. H.Touil et al. Annales française d'oto-rhino-laryngologie et de pathologie cervico-faciale (2013) 130, 353-354

Somatic and Visceral Solitary Fibrous Tumors in the Abdomen and Pelvis: Cross-sectional Imaging Spectrum. *Alampady K. Shanbhogue et al.* RadioGraphics 2011; 31:393–408

Imaging Features of Solitary Fibrous Tumors. T. Ginat et al. AJR 2011; 196:487–495

Une tumeur exceptionnelle du doigt: la tumeur fibreuse solitaire. Taoufiq Harmouch Pan African Medical Journal. 2011; 10:49