

Evaluation Nationale Formative

3 octobre 2016

Questions + Réponses

Coordination : I Bricault - JF Chateil - S Kremer

sur proposition des sociétés savantes
d'imagerie des spécialités d'organes

Merci à tous ceux qui ont contribué,
pour formater les questions et faire les relectures

Principes

- A. Les questions sont réparties en 10 modules cliniques distincts
- B. Chaque question est labellisée par un niveau :
 - A. Niveau 1 : les connaissances de base indispensables que doivent acquérir l'interne dans les trois premières années de formation**
 - B. Niveau 2 : les connaissances approfondies indispensables à l'interne engagé dans l'option considérée**
 - C. Niveau 3 : les connaissances du post-internat**

Principes

Les questions sont de type QRU ou QRM :

- A. Une QRU n'attend qu'une réponse
- B. Une QRM attend 1, 2, 3, 4 ou 5 bonnes réponses

Note totale sur 200

Barème :

- QRU simple : 2 points si réponse exacte
- QRM :
 - 2 points si tout est juste
 - 1 point si une erreur (soit réponse manquante, soit réponse inadaptée)

Neuro-Imagerie

Questions 1-10

Parmi les propositions suivantes concernant l'intérêt de l'imagerie dans l'AVC aigu, laquelle ou lesquelles sont exactes ? (QRM)

- A. rechercher un saignement intracrânien
- B. rechercher une nécrose étendue
- C. rechercher une occlusion d'une artère encéphalique
- D. rechercher une hypoperfusion réversible
- E. rechercher une néoangiogénèse



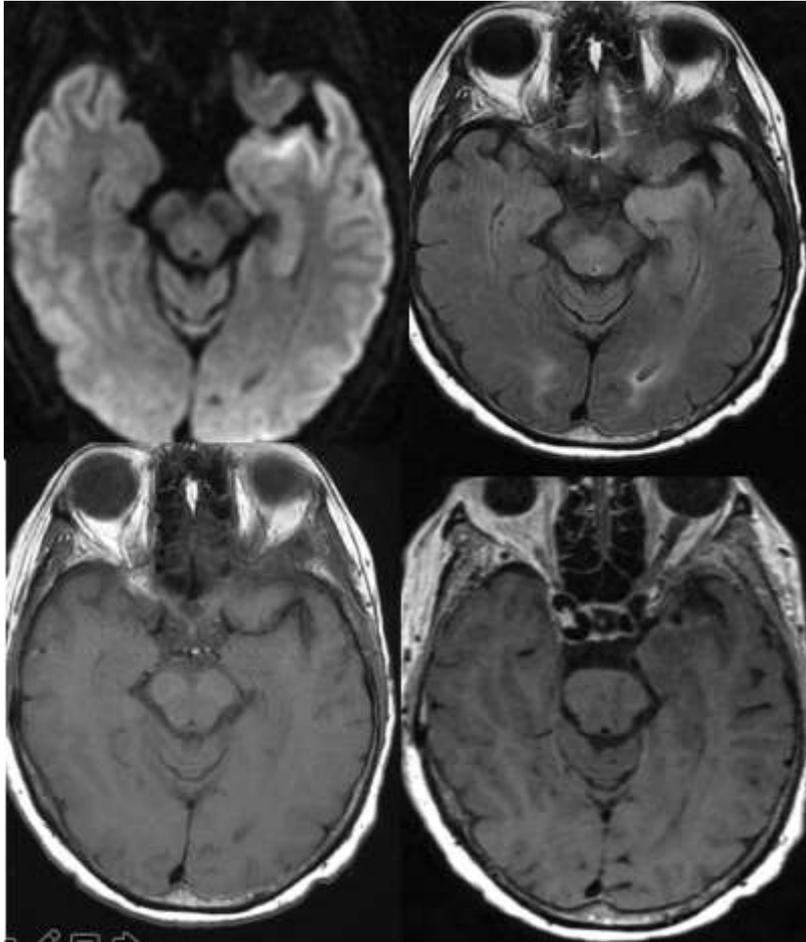
Parmi les propositions suivantes concernant l'intérêt de l'imagerie dans l'AVC aigu, lesquelles sont exactes ? (QRM)

- A. rechercher un saignement intracrânien
- B. rechercher une nécrose étendue
- C. rechercher une occlusion d'une artère encéphalique
- D. rechercher une hypoperfusion réversible
- E. rechercher une néoangiogénèse



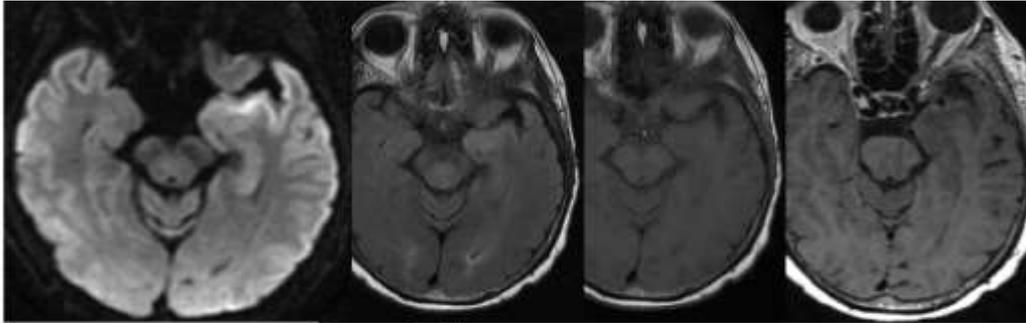
Homme, 53 ans, hospitalisé pour une obnubilation et des troubles de conscience de survenue rapide.

Parmi ces propositions laquelle est juste ? (QRU)

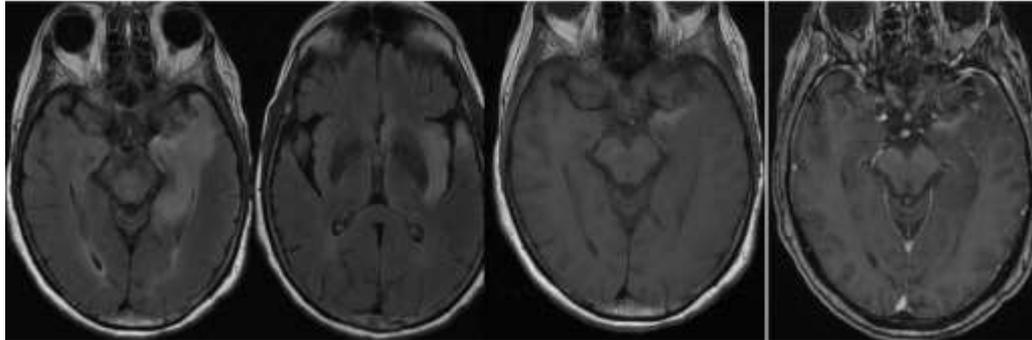


- A. Si la perfusion est normale, on peut éliminer une lésion tumorale
- B. Il s'agit le plus probablement d'une lésion métabolique
- C. L'absence de lésion sur la séquence de diffusion élimine une atteinte infectieuse récente
- D. Si la PL est négative on peut éliminer l'encéphalite herpétique
- E. Une atteinte insulaire associée est probable dans ce contexte

Homme, 53 ans, hospitalisé pour une obnubilation et des troubles de conscience de survenue rapide. Parmi ces propositions laquelle est juste ? (QRU)



Contrôle



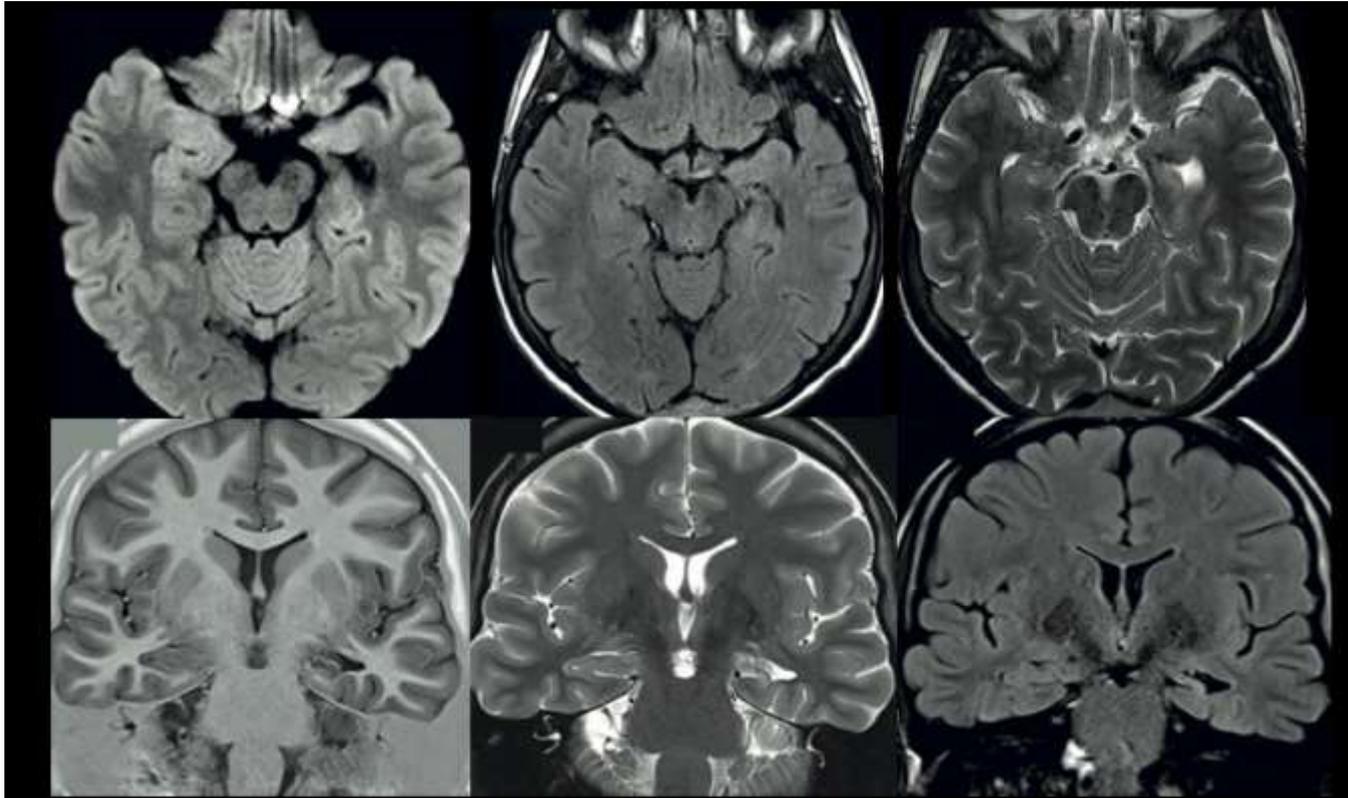
- A. Si la perfusion est normale, on peut éliminer une lésion tumorale
- B. Il s'agit le plus probablement d'une lésion métabolique
- C. L'absence de lésion sur la séquence de diffusion élimine une atteinte infectieuse récente
- D. Si la PL est négative on peut éliminer l'encéphalite herpétique
- E. Une atteinte insulaire associée est probable dans ce contexte**

- **Commentaire**
- *Diagnostic le plus probable : méningo-encéphalite herpétique mais on ne peut pas éliminer sur l'imagerie initiale une lésion gliale de bas grade*
- *Les lésions métaboliques sont bilatérales*
- *La méningo-encéphalite herpétique ainsi que d'autres pathologies infectieuses peuvent apparaître en isosignal diffusion*
- *Seulement 2 PL négatives peuvent éliminer une méningo-encéphalite herpétique*
- *Encéphalite herpétique : l'atteinte est unilatérale ou asymétrique et touche surtout initialement les régions limbique, temporale interne et l'insula*

Q 3

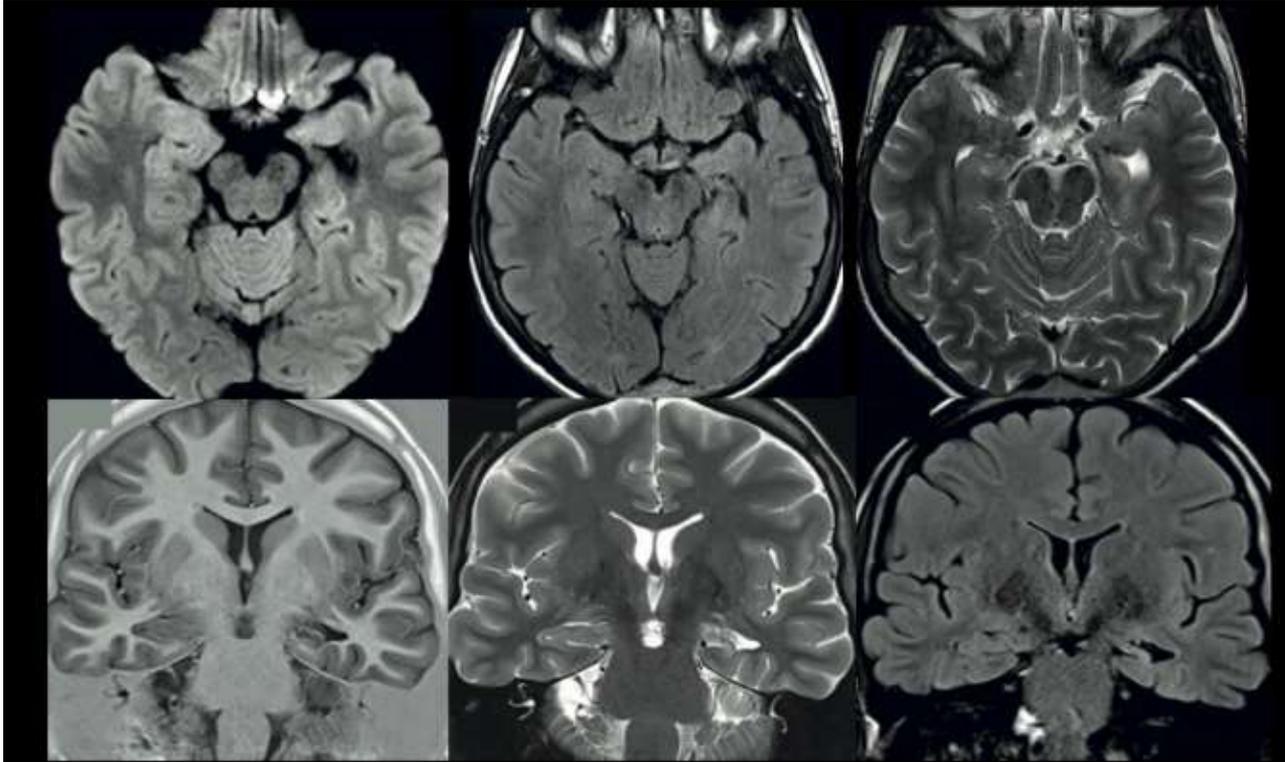
MODULE IMAGERIE NEURORADIOLOGIQUE - NIVEAU 1

Homme 20 ans, épilepsie pharmaco-résistante. Quel est votre diagnostic ? **(QRU)**



- A. Tumeur dysembryoplasique neuroépithéliale.
- B. Dysplasie corticale focale.
- C. Gliome diffus de bas grade.
- D. Sclérose temporale mésiale.
- E. Tuber cortical dans le cadre d'une sclérose tubéreuse de Bourneville.

Homme 20 ans, épilepsie pharmaco-résistante. Quel est votre diagnostic ? (QRU)



Commentaires

L'aspect est en faveur d'une sclérose temporale mésiale gauche, associant

- *Une asymétrie de taille des hippocampes.*
- *Une diminution de la hauteur de la formation hippocampique gauche.*
- *Un hypersignal FLAIR et T2 de l'hippocampe gauche.*

A. Tumeur dysembryoplasique neuroépithéliale.

B. Dysplasie corticale focale.

C. Gliome diffus de bas grade.

D. Sclérose temporale mésiale.

E. Tuber cortical dans le cadre d'une sclérose tubéreuse de Bourneville.

Les lésions dans la sclérose en plaques sont classiquement présentes au niveau de : **(QRM)**

- A. le corps calleux
- B. le ruban cortical
- C. les thalamus
- D. les centres ovaux
- E. les cordons postéro-latéraux de la moelle cervicale



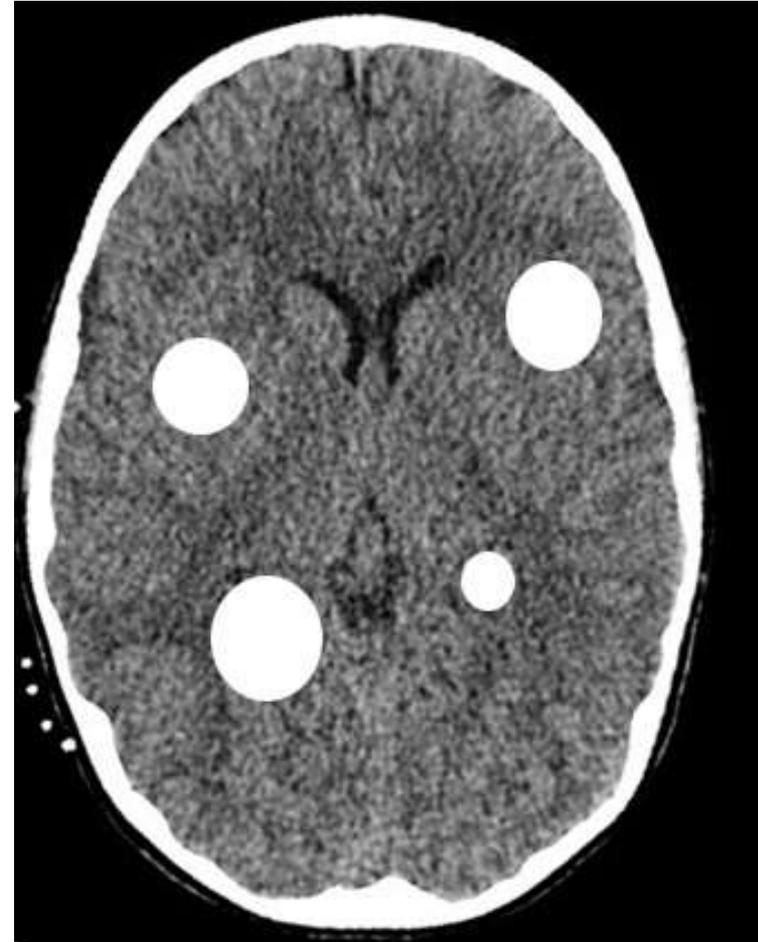
Les lésions dans la sclérose en plaques sont classiquement présentes au niveau de : **(QRM)**

- A. **le corps calleux**
- B. le manteau cortical
- C. les thalamus
- D. **les centres ovaux**
- E. **les cordons postéro-latéraux de la moelle cervicale**



Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont des causes d'hématomes intracérébraux multiples ? (QRM)

- A. Endocardite
- B. CADASIL
- C. Cavernomatose
- D. Angiopathie amyloïde
- E. Anévrysme intracranien



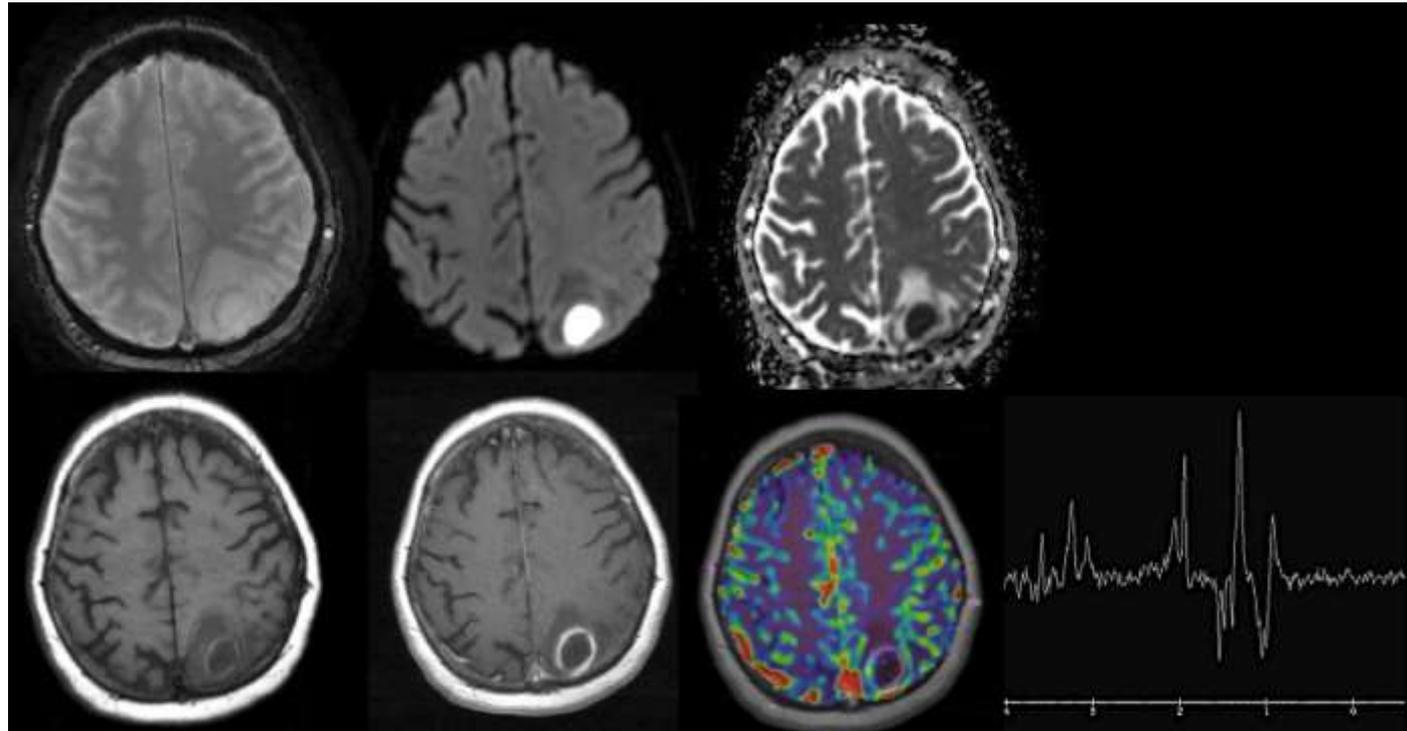
Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont des causes d'hématomes intracérébraux multiples ? (QRM)

- A. Endocardite
- B. CADASIL
- C. Cavernomatose
- D. Angiopathie amyloïde
- E. Anévrysme intracranien



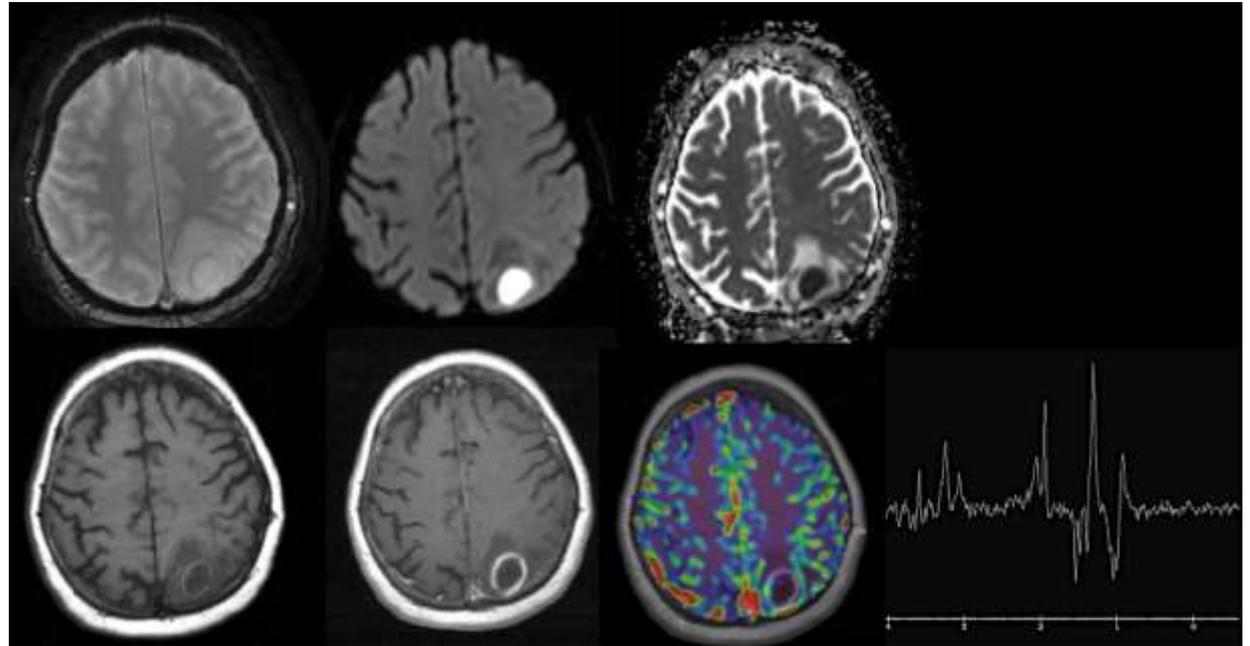
Patiente de 67 ans, apraxie idéomotrice de 20 minutes sans contexte particulier. Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Hématome lobaire
- B. métastase
- C. Toxoplasmose
- D. Abscès à pyogène
- E. SEP pseudo tumorale



Patiente de 67 ans, apraxie idéomotrice de 20 minutes sans contexte particulier. Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Hématome lobaire
- B. métastase
- C. Toxoplasmose
- D. Abscès à pyogène**
- E. SEP pseudo tumorale



COMMENTAIRES

D, car: Lésion nécrotique avec paroi en hyper signal T1, hypo signal T2, rehaussée par le Gd, sans hyper perfusion. Centre en hyper signal diffusion avec baisse de l'ADC et multiplet d'acide aminés à la spectroscopie à TE long.

A: artéfacts de susceptibilité magnétique absents (T2*, perf et spectroscopie)

B: pas d'augmentation du VSC, ADC (exceptionnellement bas).

C: « eccentric target sign », ADC plus élevé et lipides en spectroscopie

E: Aspect en bulbe d'oignon, spectroscopie augmentation chol, baisse du Naa et Lac.

Q 7

MODULE IMAGERIE NEURORADIOLOGIQUE - NIVEAU 2

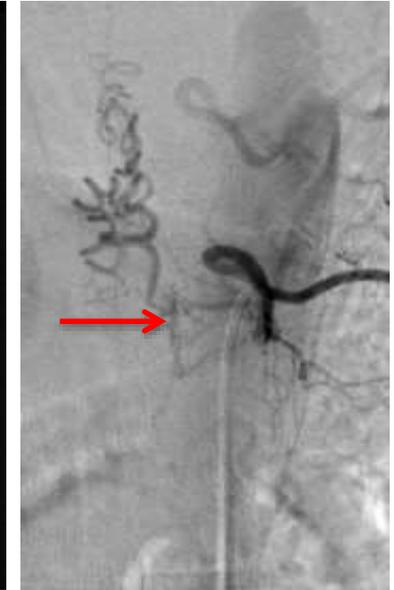
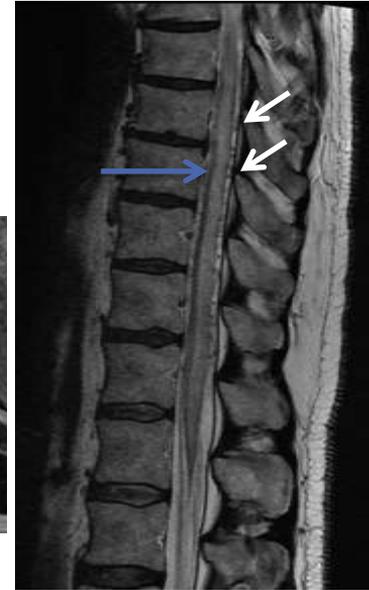
Patient de 51 ans. Dysesthésies des membres inférieurs et troubles sphinctériens depuis 18 mois.
Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Sclérose combinée de la moelle
- B. Ischémie médullaire
- C. Fistule durale médullaire
- D. Malformation artériovoineuse médullaire
- E. Localisation médullaire de SEP



Patient de 51 ans. Dysesthésies des membres inférieurs et troubles sphinctériens depuis 18 mois. Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Sclérose combinée de la moelle
- B. Ischémie médullaire
- C. Fistule durale médullaire**
- D. Malformation artério-veineuse médullaire
- E. Localisation médullaire de SEP



COMMENTAIRES

C, car: hypersignal T2 centromédullaire dit en « crayon » (flèche bleue), correspondant à un engorgement lié à une compromission du retour veineux. Vaisseaux péri-médullaires serpigineux dilatés (hyposignaux T2 = vides de flux) (flèches blanches). Pas de nidus visualisé. Confirmation par l'angiographie (examen de référence) (flèche rouge)

A: atteinte en hypersignal T2 intéressant uniquement les cordons postérieurs de la moelle

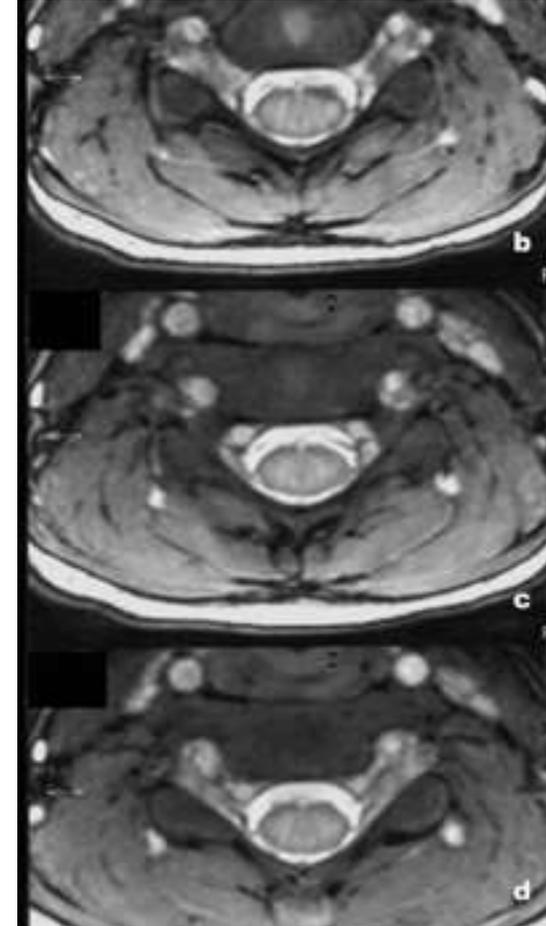
B: hypersignal T2 limité aux des 2/3 antérieurs de la moelle (aspect en « snake eyes »), pas de vaisseaux péri-médullaire dilatés

D: MAV médullaire : présence d'un nidus ; alimentation par branches piales (issues des a. spinales, antérieure ou postérieures)

E: SEP : hypersignaux médullaires de moins de 2 étages de hauteur, moins de 50% de la surface de moelle en coupe axiale ; pas de vaisseaux péri-médullaires dilatés

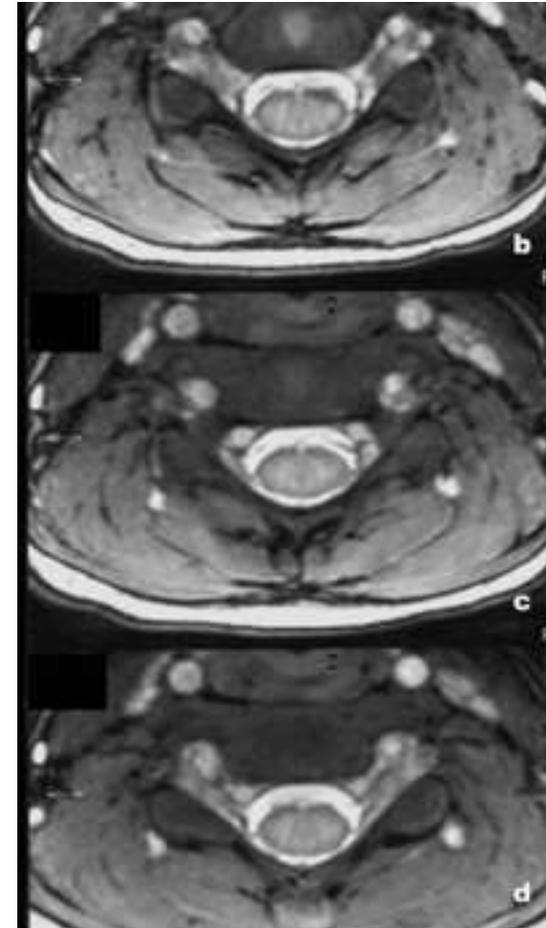
Parmi les propositions suivantes, concernant la neuromyéélite optique de Devic, laquelle ou lesquelles sont exactes ? (QRM)

- A. Les lésions médullaires ont les mêmes caractéristiques séméiologiques que les lésions de SEP
- B. Il existe fréquemment une prise de contraste des espaces leptoméningés
- C. Les lésions cérébrales caractéristiques prédominent dans les régions riches en aquaporine 4
- D. Les lésions des nerfs optiques sont souvent bilatérales et peuvent atteindre le chiasma
- E. Les lésions médullaires sont peu symptomatiques



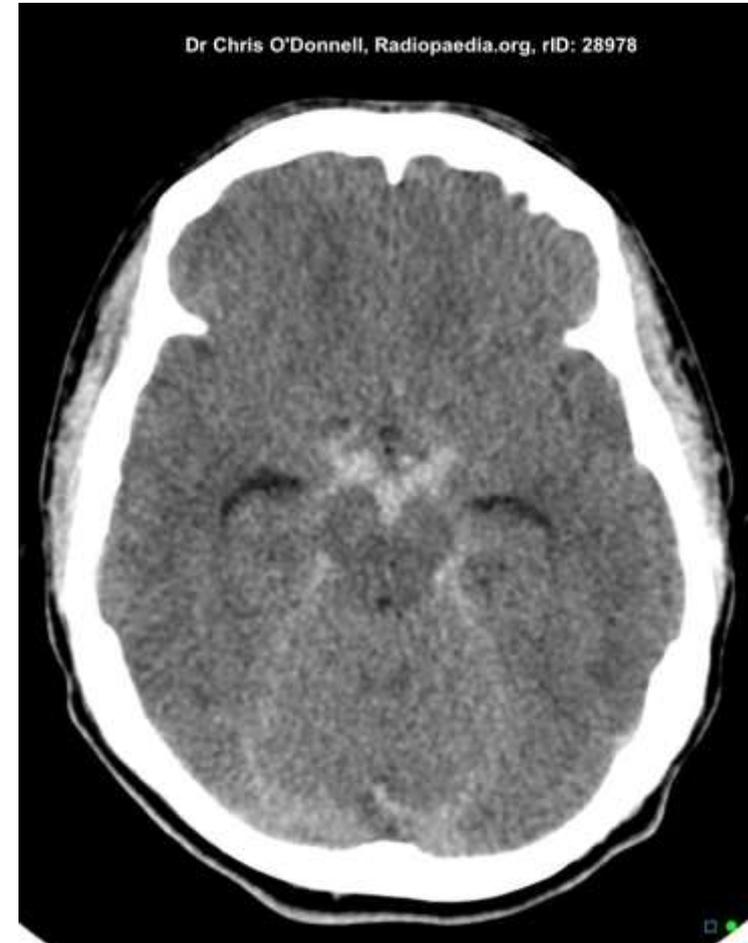
Parmi les propositions suivantes, concernant la neuromyéélite optique de Devic, laquelle ou lesquelles sont exactes ? (QRM)

- A. Les lésions médullaires ont les mêmes caractéristiques séméiologiques que les lésions de SEP
- B. Il existe fréquemment une prise de contraste des espaces leptoméningés
- C. Les lésions cérébrales caractéristiques prédominent dans les régions riches en aquaporine 4**
- D. Les lésions des nerfs optiques sont souvent bilatérales et peuvent atteindre le chiasma**
- E. Les lésions médullaires sont peu symptomatiques



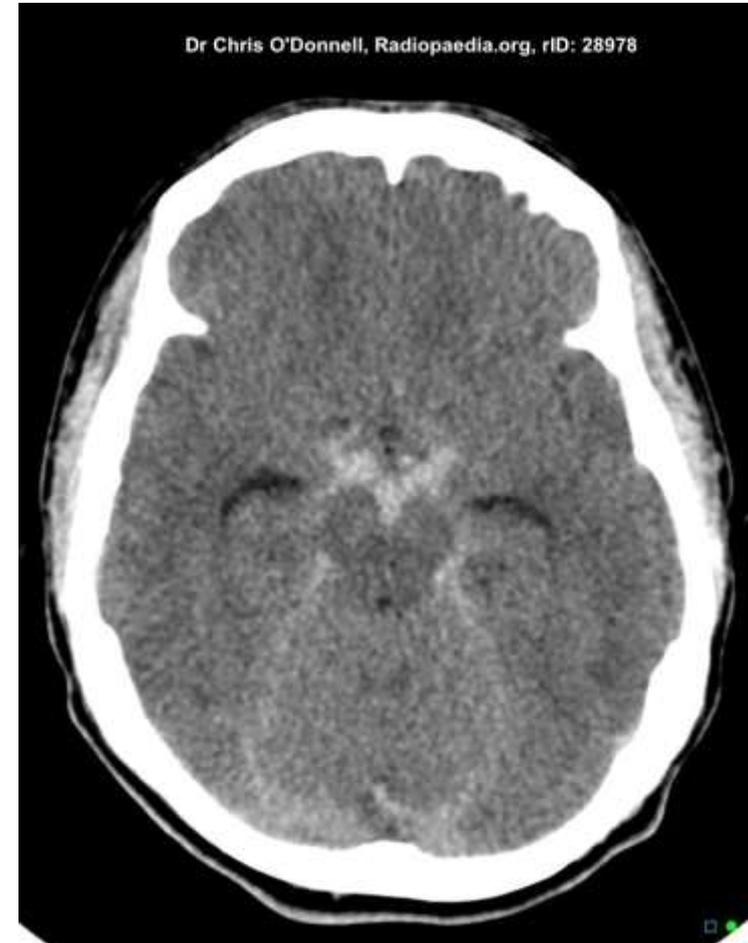
A propos de l'hémorragie sous-arachnoïdienne dite « périmésencéphalique », quelle(s) proposition(s) est (sont) juste(s) ? **(QRM)**

- A. Une dissection du tronc basilaire est souvent retrouvée
- B. Elle est typiquement associée à un pronostic sombre
- C. Un mécanisme veineux est suspecté
- D. Un anévrysme doit être absolument éliminé
- E. Elle est souvent d'origine post-traumatique

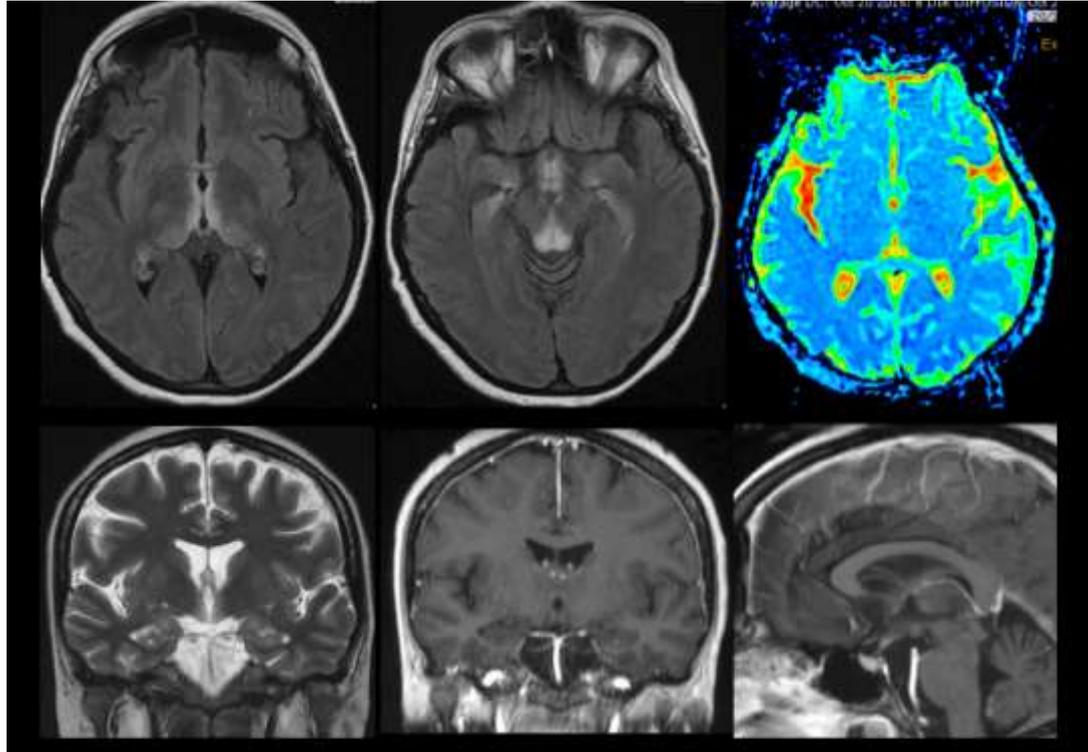


A propos de l'hémorragie sous-arachnoïdienne dite « périmésencéphalique », quelle(s) proposition(s) est (sont) juste(s) ? (QRM)

- A. Une dissection du tronc basilaire est souvent retrouvée
- B. Elle est typiquement associée à un pronostic sombre
- C. Un mécanisme veineux est suspecté**
- D. Un anévrisme doit être absolument éliminé**
- E. Elle est souvent d'origine post-traumatique

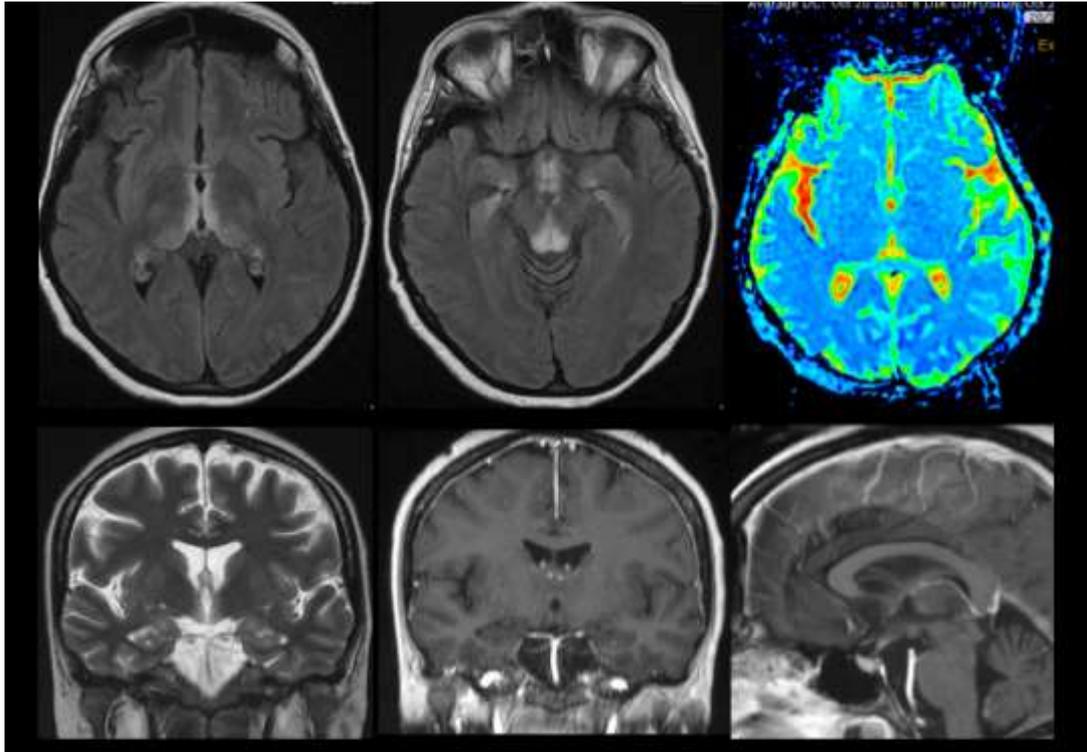


Apparition de troubles de la conscience chez une femme âgée de 40 ans aux antécédents de maladie de Crohn. Quel est votre diagnostic ? (QRU)



- A. Lymphome cérébral primitif
- B. Thrombose des veines cérébrales internes
- C. Thrombose de l'artère basilaire
- D. Encéphalopathie de Gayet-Wernicke
- E. Sclérose en plaques

Apparition de troubles de la conscience chez une femme âgée de 40 ans aux antécédents de maladie de Crohn. Quel est votre diagnostic ? (QRU)



Commentaire :

Atteinte péri-acqueduccale symétrique (métabolique)

Atteinte typique des tubercules mamillaires

Pas de baisse du coef. de diffusion ni d'occlusion de l'artère basilaire

Veines cérébrales internes perméables se rehaussant

Pas de prise de contraste évocatrice d'un LCP

- A. Lymphome cérébral primitif
- B. Thrombose des veines cérébrales internes
- C. Thrombose de l'artère basilaire
- D. Encéphalopathie de Gayet-Wernicke**
- E. Sclérose en plaques

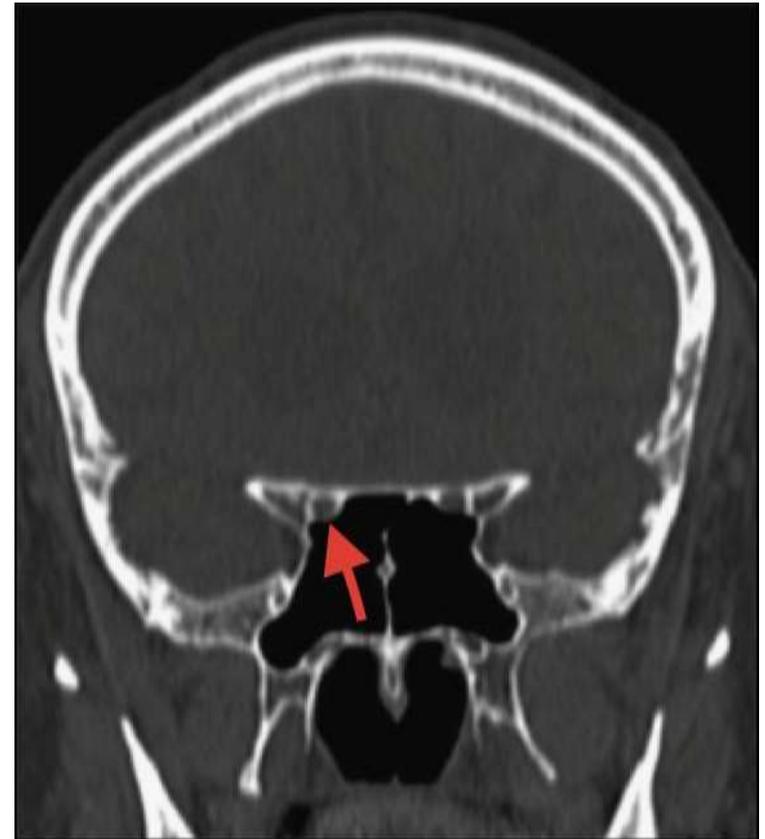
Imagerie ORL

Tête et cou

Questions 11-20

Quelle est la structure désignée par la flèche ? (QRU)

- A. Fissure orbitaire supérieure
- B. Canal optique
- C. Fissure orbitaire inférieure
- D. Foramen rond
- E. Canal vidien



Quelle est la structure désignée par la flèche ? (QRU)

- A. Fissure orbitaire supérieure
- B. Canal optique**
- C. Fissure orbitaire inférieure
- D. Foramen rond
- E. Canal vidien



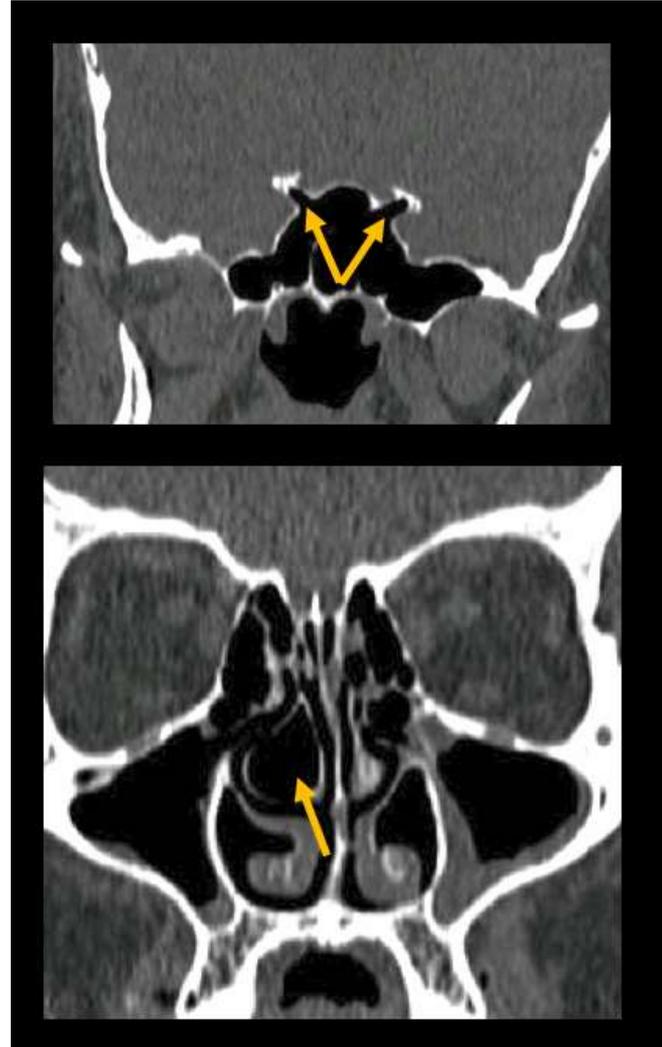
Quelles variantes anatomiques des sinus sont désignées par des flèches ? (QRM)

- A. Pneumatisation des processus uncinés
- B. Procidence des cellules de la bulle
- C. Pneumatisation des clinoides antérieures
- D. Hyperpneumatisation de la cellule ethmoïdale postérieure (Cellule d'Onodi)
- E. Pneumatisation du cornet moyen (Concha bullosa)



Quelles variantes anatomiques des sinus sont désignées par des flèches ? (QRM)

- A. Pneumatisation des processus uncinés
- B. Procidence des cellules de la bulle
- C. Pneumatisation des clinoides antérieures**
- D. Hyperpneumatisation de la cellule ethmoïdale postérieure (Cellule d'Onodi)
- E. Pneumatisation du cornet moyen (Concha bullosa)**



Quels sont les éléments à rechercher en cas d'exploration d'une surdité de transmission ? **(QRM)**

- A. Otospongiose
- B. Schwannome vestibulaire
- C. Déhiscence du canal semi-circulaire supérieur
- D. Cholestéatome
- E. Dilatation de l'aqueduc du vestibule



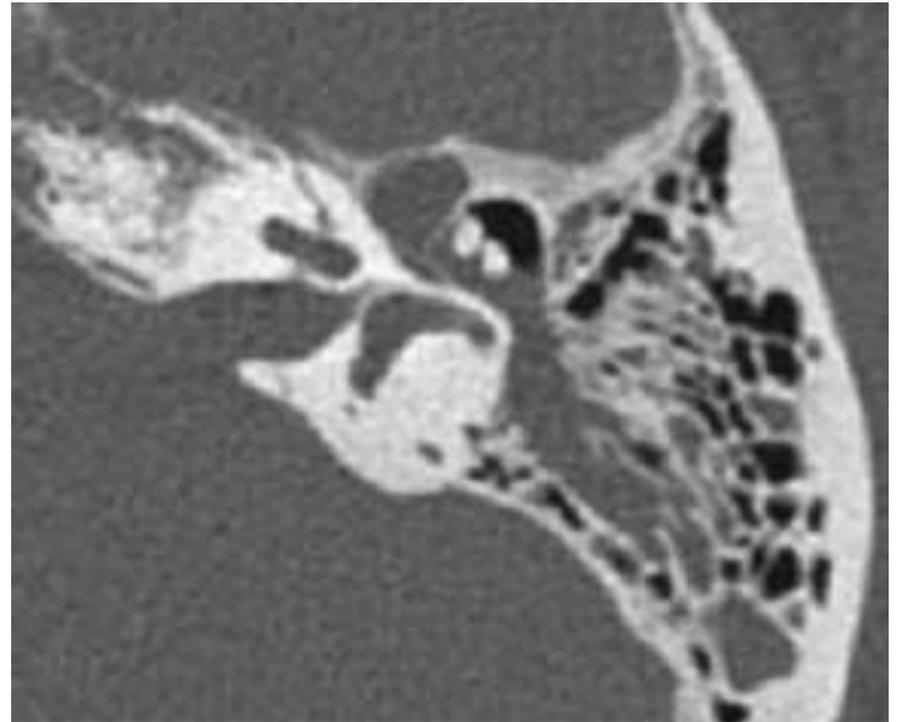
Quels sont les éléments à rechercher en cas d'exploration d'une surdité de transmission ? **(QRM)**

- A. **Otospongiose**
- B. Schwannome vestibulaire
- C. **Déhiscence du canal semi-circulaire supérieur**
- D. **Cholestéatome**
- E. Dilatation de l'aqueduc du vestibule



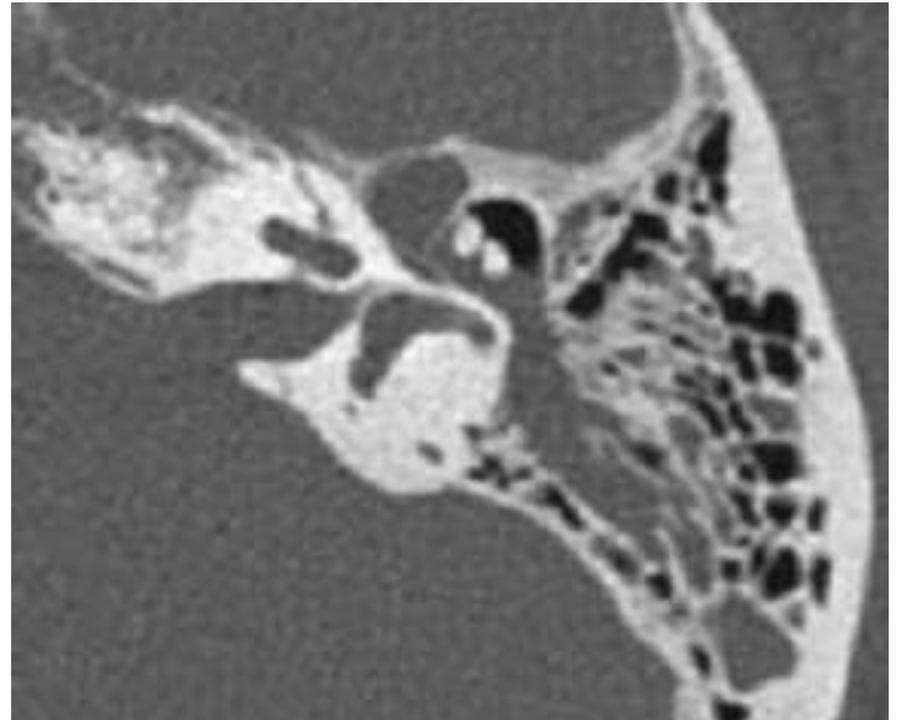
Patient de 35 ans, traumatisme de l'os temporal gauche. Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exactes(s) ? (**QRM**)

- A. Il s'agit d'une fracture extralabyrinthique
- B. Il s'agit d'une fracture translabyrinthique
- C. Il s'agit d'une fracture de la partie squameuse
- D. Risque de surdité définitive de transmission
- E. Risque de surdité définitive de perception



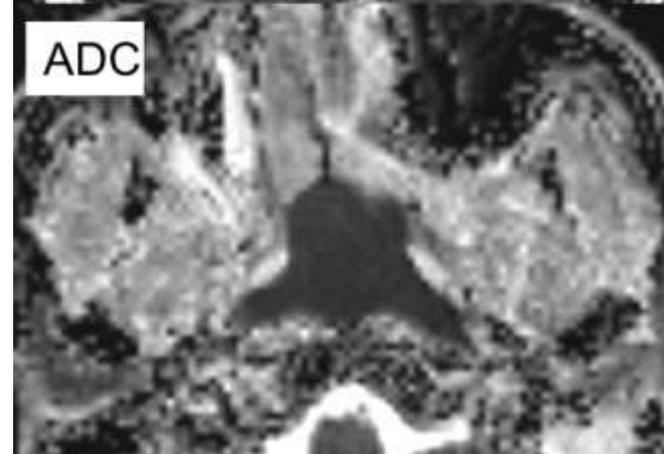
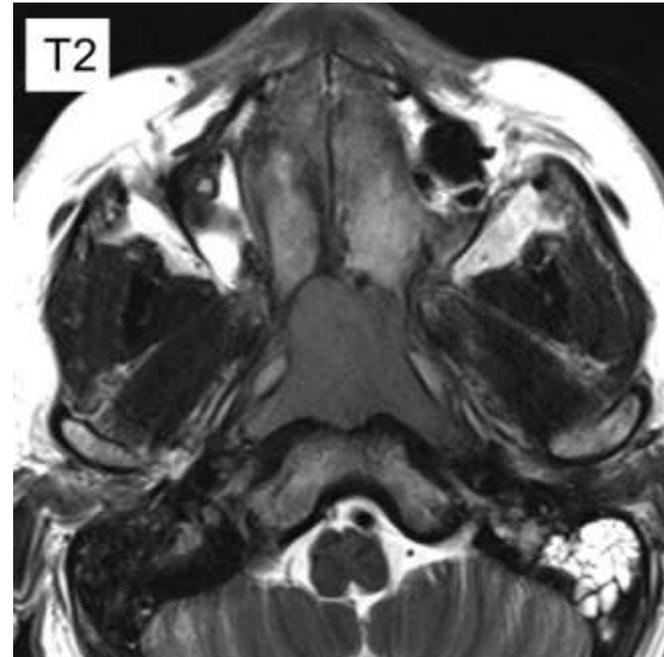
Patient de 35 ans, traumatisme de l'os temporal gauche. Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exactes(s) ? (**QRM**)

- A. Il s'agit d'une fracture extralabyrinthique
- B. Il s'agit d'une fracture translabyrinthique**
- C. Il s'agit d'une fracture de la partie squameuse
- D. Risque de surdité définitive de transmission
- E. Risque de surdité définitive de perception**



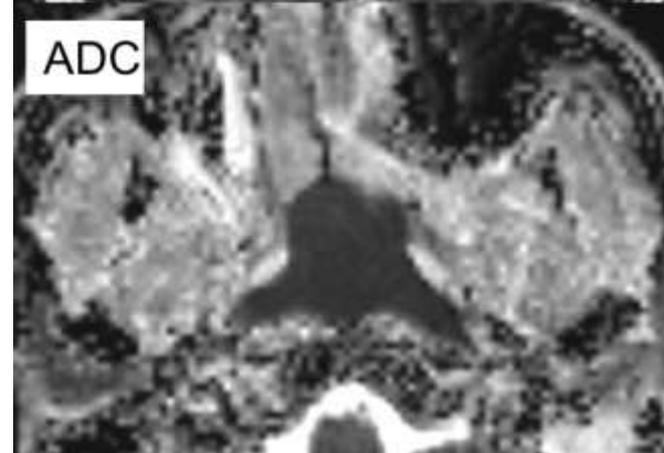
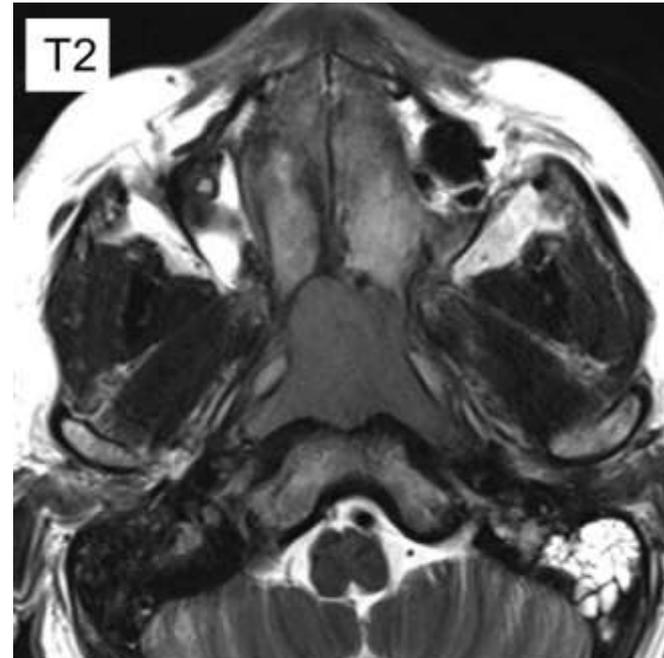
Concernant cette lésion lymphomateuse, quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ? (**QRM**)

- A. Elle s'étend aux choanes
- B. Elle infiltre massivement les espaces para-pharyngés
- C. Elle est confinée à l'espace muqueux
- D. Elle s'accompagne d'une otite séro-muqueuse
- E. Une importante restriction de la diffusion est habituelle



Concernant cette lésion lymphomateuse, quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ? (QRM)

- A. Elle s'étend aux choanes
- B. Elle infiltre massivement les espaces para-pharyngés
- C. Elle est confinée à l'espace muqueux
- D. Elle s'accompagne d'une otite séro-muqueuse
- E. Une importante restriction de la diffusion est habituelle



Patient de 40 ans, Traumatisme facial. AVP; un examen TDM a été réalisé. Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exactes(s) ? (**QRM**)

- A. Une radiographie standard (incidence nez-menton plaque) aurait due être réalisée en première intention
- B. Il s'agit d'une fracture du massif facial avec anomalie de l'articulé dentaire
- C. Le trait intéresse les deux planchers orbitaires
- D. Il s'agit d'une fracture de type Le Fort I + II
- E. La suture os frontal/os zygomatic G est intacte



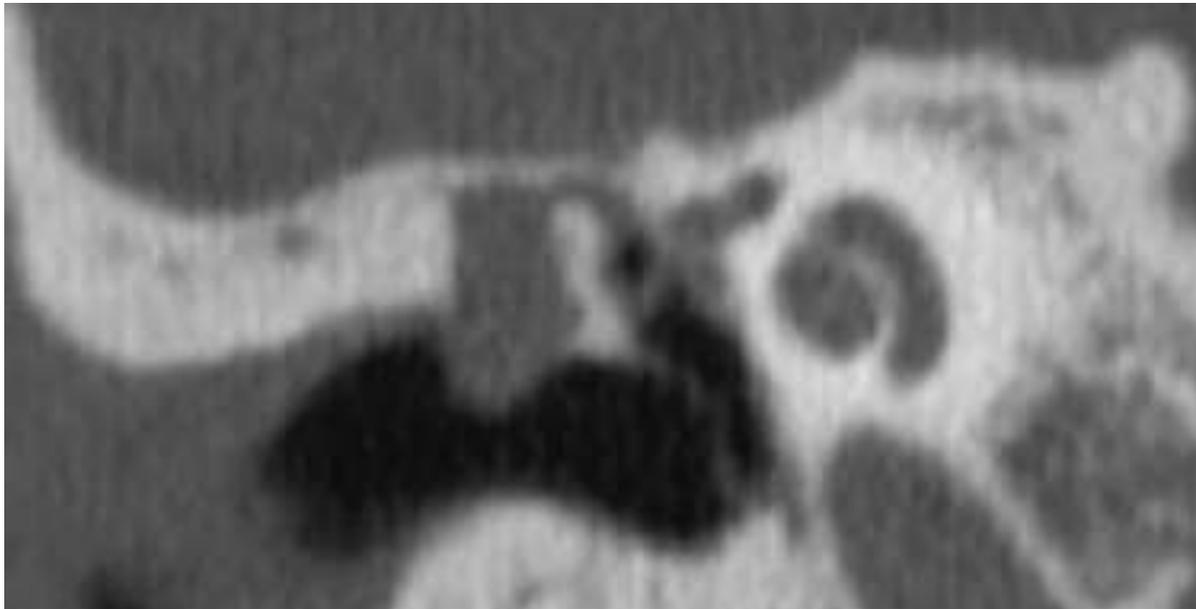
Patient de 40 ans, Traumatisme facial. AVP; un examen TDM a été réalisé. Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exactes(s) ? (**QRM**)

- A. Une radiographie standard (incidence nez-menton plaque) aurait due être réalisée en première intention
- B. Il s'agit d'une fracture du massif facial avec anomalie de l'articulé dentaire**
- C. Le trait intéresse les deux planchers orbitaires**
- D. Il s'agit d'une fracture de type Le Fort I + II**
- E. La suture os frontal/os zygomatic G est intacte



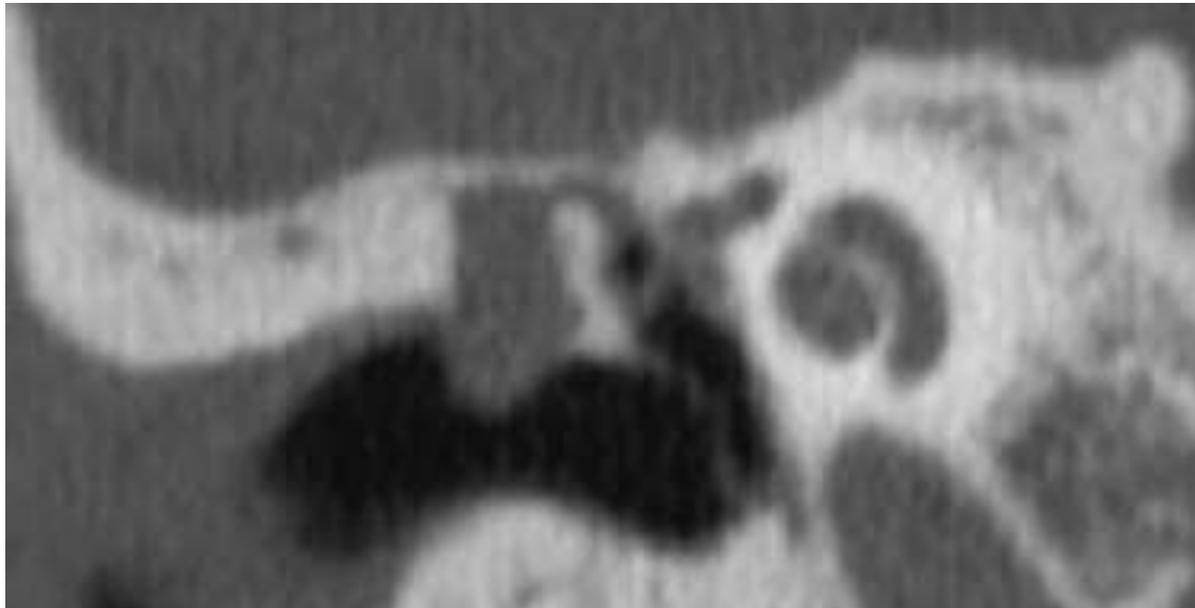
Sur cet examen TDM, quel(s) est(sont) l'(les) argument(s) objectivable(s) en faveur d'un cholestéatome ? **(QRM)**

- A. Lyse du tegmen
- B. Lyse ossiculaire
- C. Lyse du mur de la logette
- D. Comblement de l'hypotympan
- E. Comblement à bords convexes



Sur cet examen TDM, quel(s) est(sont) l'(les) argument(s) objectivable(s) en faveur d'un cholestéatome ? **(QRM)**

- A. Lyse du tegmen
- B. Lyse ossiculaire**
- C. Lyse du mur de la logette**
- D. Comblement de l'hypotympan
- E. Comblement à bords convexes**



Parmi les propositions suivantes concernant le Cone Beam CT (CBCT), quelles sont les réponses justes : **(QRM)**

- A. Le CBCT n'a d'indication que dans le domaine dentaire
- B. Un CBCT du poignet traumatique est largement utile en cabinet mais ne bénéficie actuellement d'aucune cotation CCAM
- C. Un CBCT des ATM n'a aucune indication dans l'exploration des dérangements temporo-mandibulaires
- D. Une exploration des ATM en bouche fermée et en bouche ouverte est à proscrire
- E. Une exploration naso-sinusienne en CBCT dans le cadre d'une pathologie infectieuse d'origine dentaire est recommandée



Parmi les propositions suivantes concernant le Cone Beam CT (CBCT), quelles sont les réponses justes : **(QRM)**

- A. Le CBCT n'a d'indication que dans le domaine dentaire
- B. Un CBCT du poignet traumatique est largement utile en cabinet mais ne bénéficie actuellement d'aucune cotation CCAM**
- C. Un CBCT des ATM n'a aucune indication dans l'exploration des dérangements temporo-mandibulaires
- D. Une exploration des ATM en bouche fermée et en bouche ouverte est à proscrire**
- E. Une exploration naso-sinusienne en CBCT dans le cadre d'une pathologie infectieuse d'origine dentaire est recommandée**

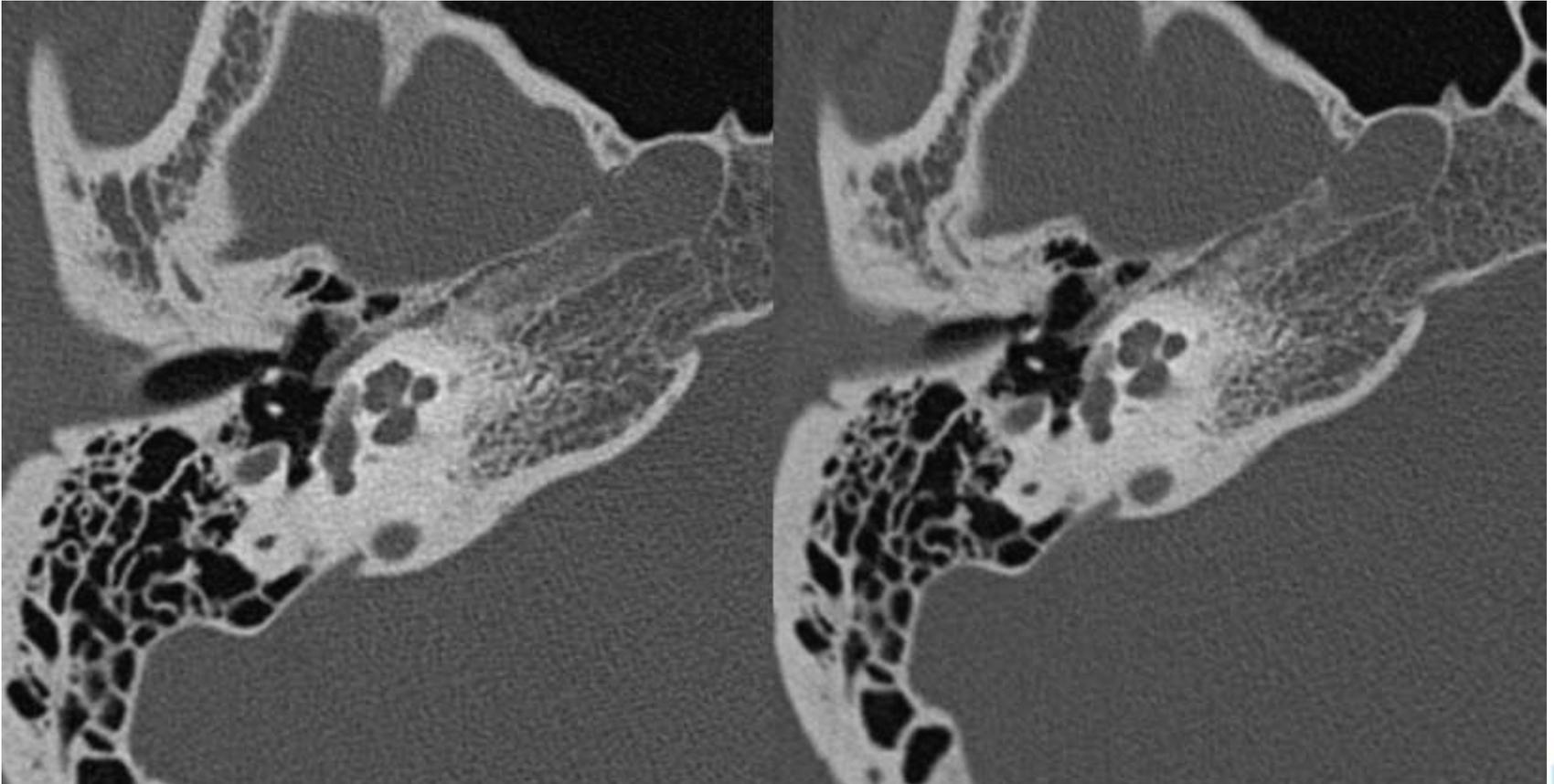


Q 19

MODULE ORL - NIVEAU 2

Sur cet examen TDM,
quel est le stade de cette
otospongiose ? **(QRU)**

- A. stade Ia
- B. stade Ib
- C. stade II
- D. stade III
- E. stade IVa

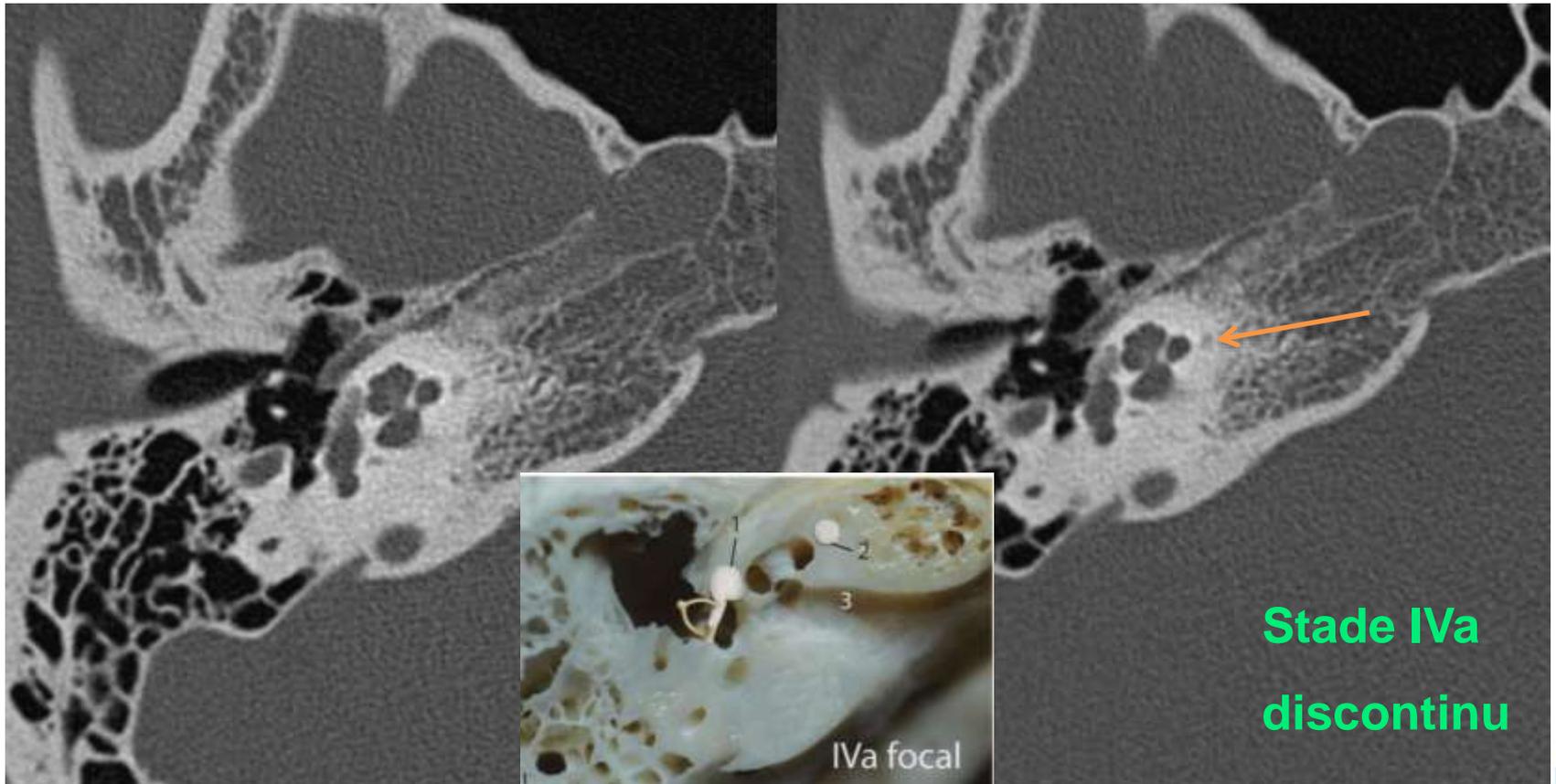


Q 19

MODULE ORL - NIVEAU 2

Sur cet examen TDM, quel est le stade de cette otospongiose ? (QRU)

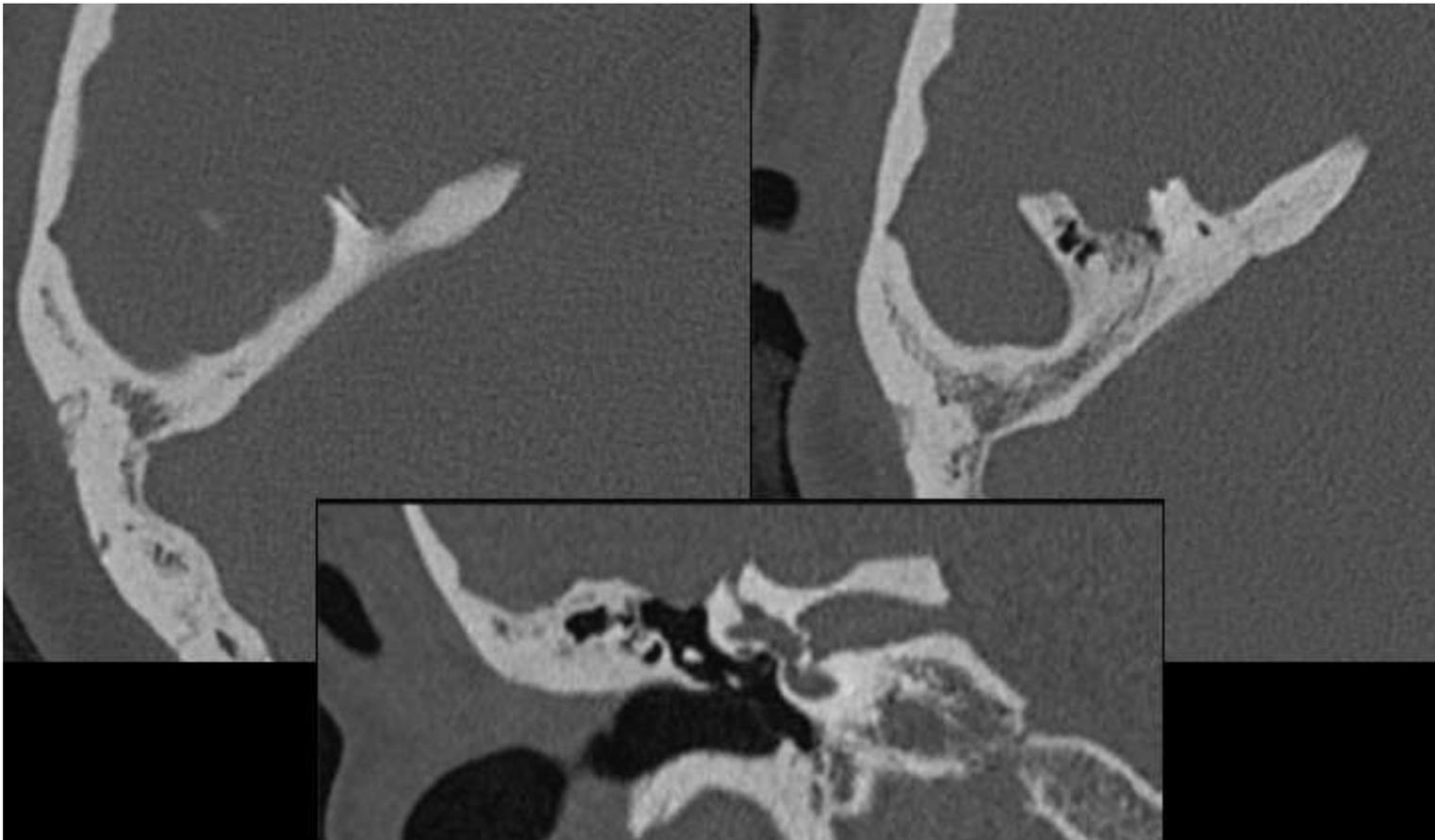
- A. stade Ia
- B. stade Ib
- C. stade II
- D. stade III
- E. **stade IVa**



**Stade IVa
discontinu**

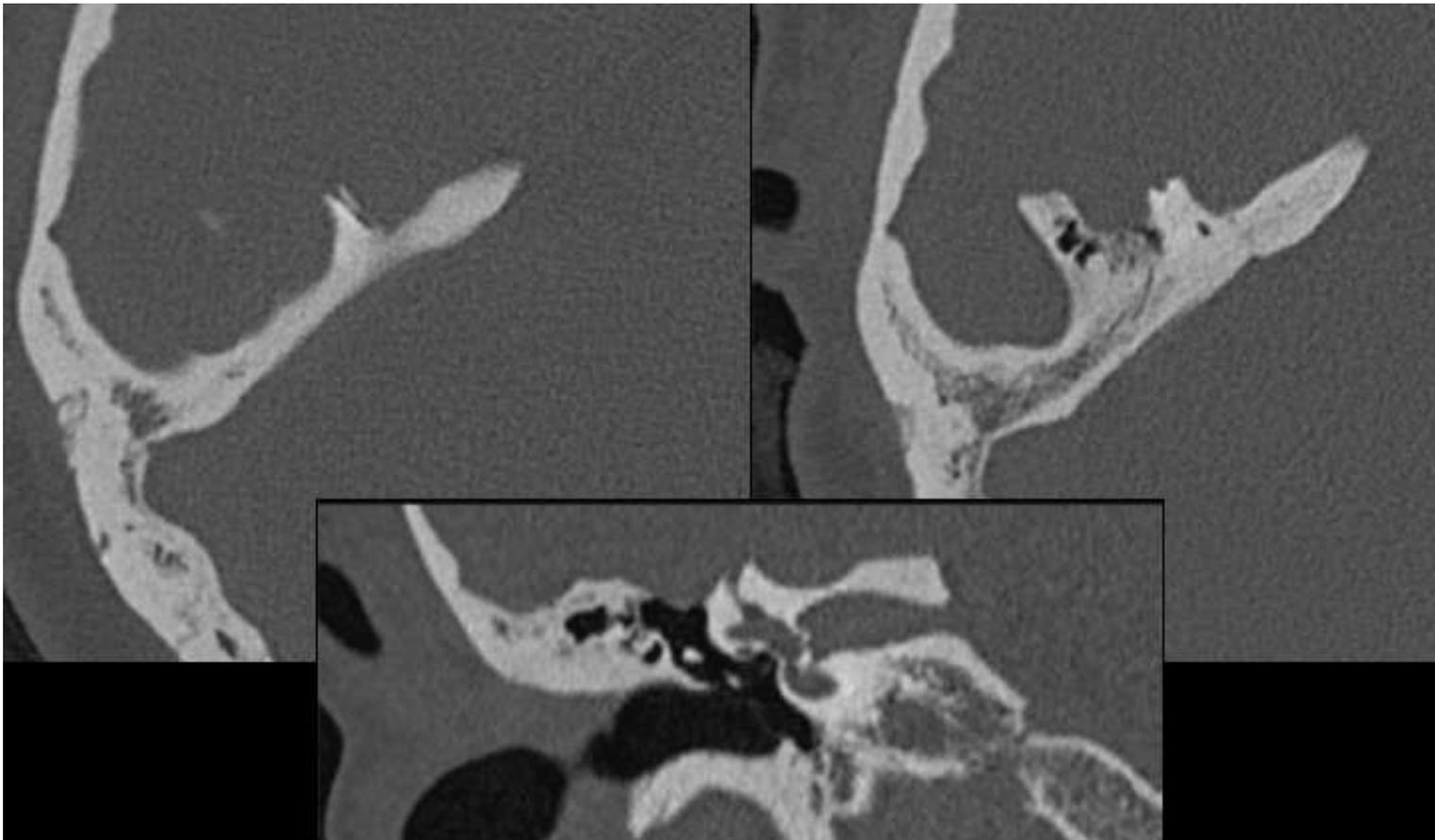
Patiente de 31 ans: apparition d'une surdité mixte droite avec des épisodes vertigineux aux changements de pression : quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ? (**QRM**)

- A. Présence d'une déhiscence isolée du CSC supérieur
- B. Présence d'une déhiscence globale du toit du rocher
- C. Présence d'une déhiscence du nerf facial
- D. Présence d'une méningo-encéphalocèle
- E. Présence d'une déhiscence du CSC latéral



Patiente de 31 ans: apparition d'une surdité mixte droite avec des épisodes vertigineux aux changements de pression : quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ? (**QRM**)

- A. Présence d'une déhiscence isolée du CSC supérieur
- B. Présence d'une déhiscence globale du toit du rocher**
- C. Présence d'une déhiscence du nerf facial
- D. Présence d'une méningo-encéphalocèle**
- E. Présence d'une déhiscence du CSC latéral

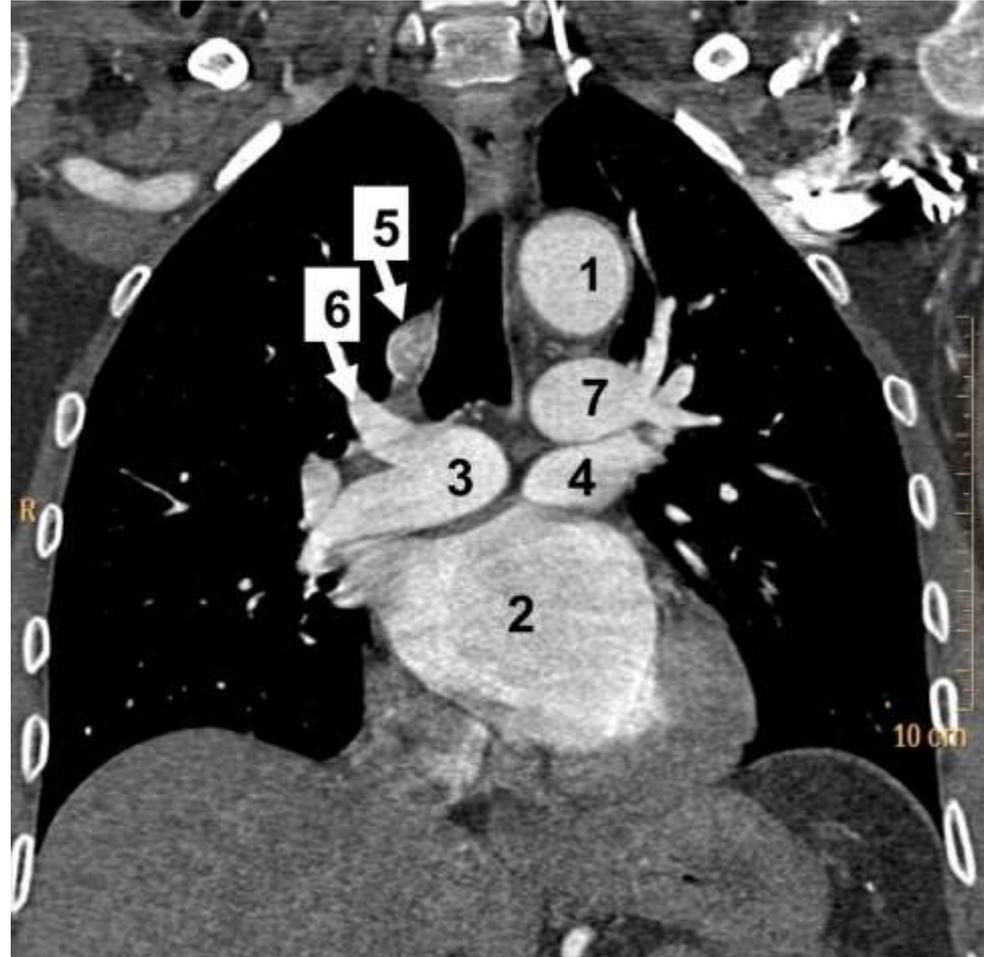


Imagerie thoracique

Questions 21-30

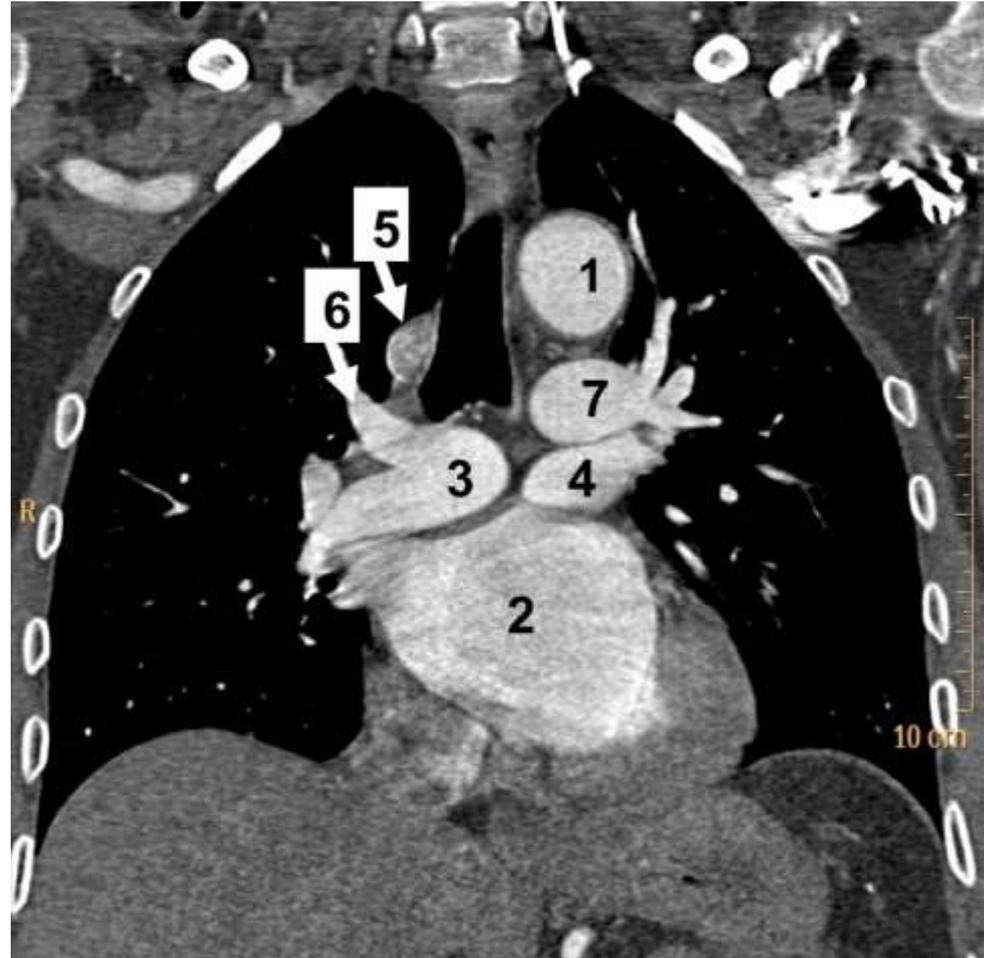
Anatomie en reconstruction TDM coronale : parmi les réponses suivantes, quelles est(sont) celle(s) qui est (sont) correcte(s) ? (QRM)

- A. 4 correspond à l'artère pulmonaire gauche
- B. 7 correspond à la veine pulmonaire supérieure gauche
- C. 5 correspond à la veine azygos
- D. 6 correspond à l'artère médiastinale supérieure droite
- E. 2 correspond à l'oreillette gauche



Anatomie en reconstruction TDM coronale : parmi les réponses suivantes, quelles est(sont) celle(s) qui est (sont) correcte(s) ? **(QRM)**

- A. 4 correspond à l'artère pulmonaire gauche
- B. 7 correspond à la veine pulmonaire supérieure gauche
- C. 5 correspond à la veine azygos**
- D. 6 correspond à l'artère médiastinale supérieure droite**
- E. 2 correspond à l'oreillette gauche**



Patient de 20 ans, dyspnée d'apparition rapide.
Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Lymphome
- B. Thymome
- C. Tératome
- D. Adénopathie
- E. Kyste bronchogénique



Patient de 20 ans, dyspnée d'apparition rapide.
Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Lymphome
- B. Thymome
- C. Tératome**
- D. Adénopathie
- E. Kyste bronchogénique

Common combinations of internal components of mature teratomas:

- soft tissue, fluid, fat and calcification 39%
- soft tissue, fluid and fat 24%
- soft tissue and fluid 15%
- non-specific cystic lesions 15%

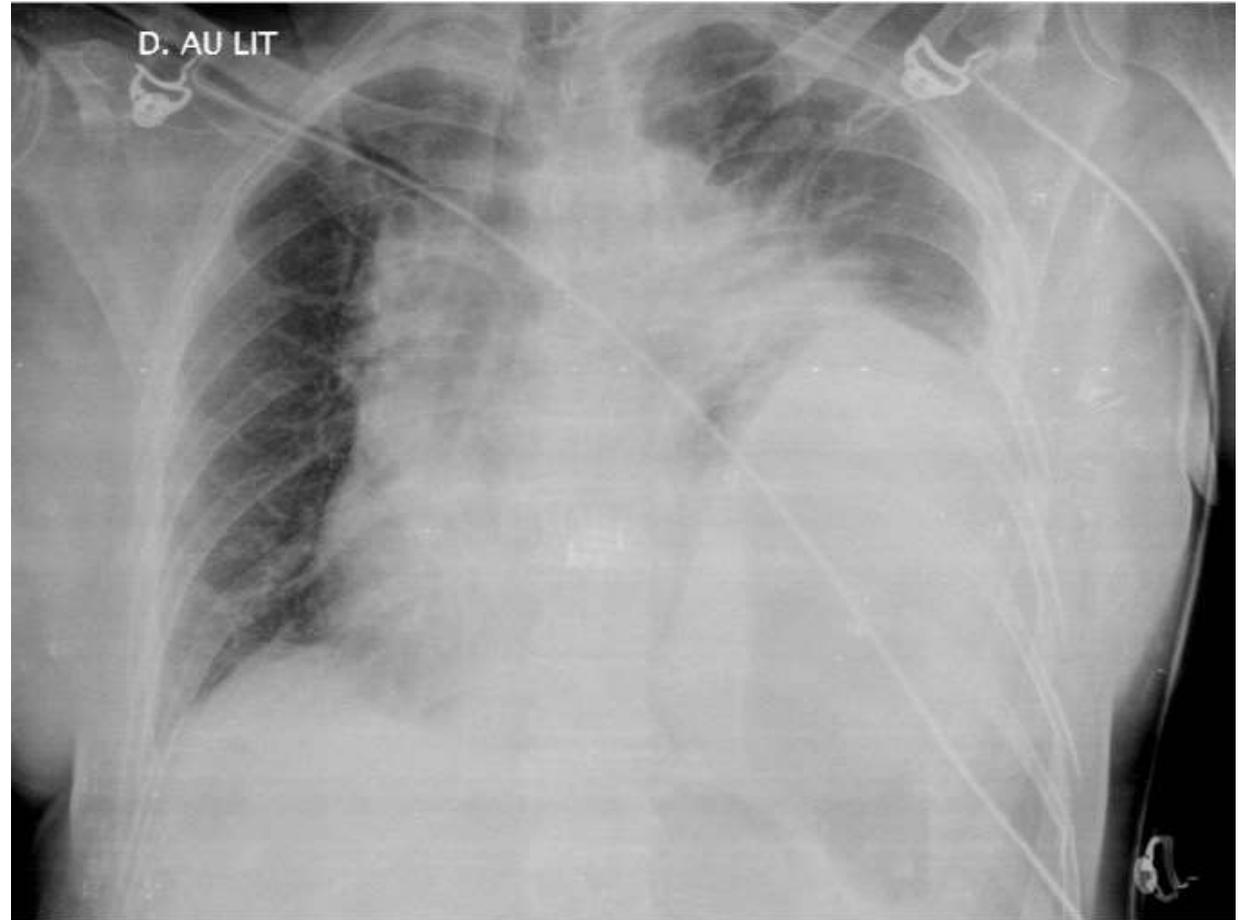
Mature and immature teratomas have the same presentation

Takahashi K J Magn Reson Imaging 2010; 32:1325–1339



Patient de 57 ans, traumatisme voie publique. Parmi les propositions suivantes, quelles est(sont) celle(s) qui est (sont) correcte(s) ? **(QRM)**

- A. Fractures costales gauches
- B. Cœur refoulé vers la droite
- C. Pneumothorax droit
- D. Rupture diaphragmatique gauche
- E. Rupture isthme aortique



Patient de 57 ans, traumatisme voie publique. Parmi les propositions suivantes, quelles est(sont) celle(s) qui est (sont) correcte(s) ? **(QRM)**

- A. Fractures costales gauches
- B. Cœur refoulé vers la droite
- C. Pneumothorax droit
- D. Rupture diaphragmatique gauche
- E. Rupture isthme aortique



Rupture diaphragmatique

G > D

Hernie postérieure ou postéro latérale

Diagnostic souvent retardé

Signes RT (Se 46%)

- Études des RT successives
- Surélévation d'un héli diaphragme
- Viscère à contenu aérien intra thoracique (G)
- Sonde gastrique intra thoracique
- Effacement des contours diaphragmatiques
- Déplacement médiastinal
- Fractures de cotes homo latérales
- Épanchement pleural

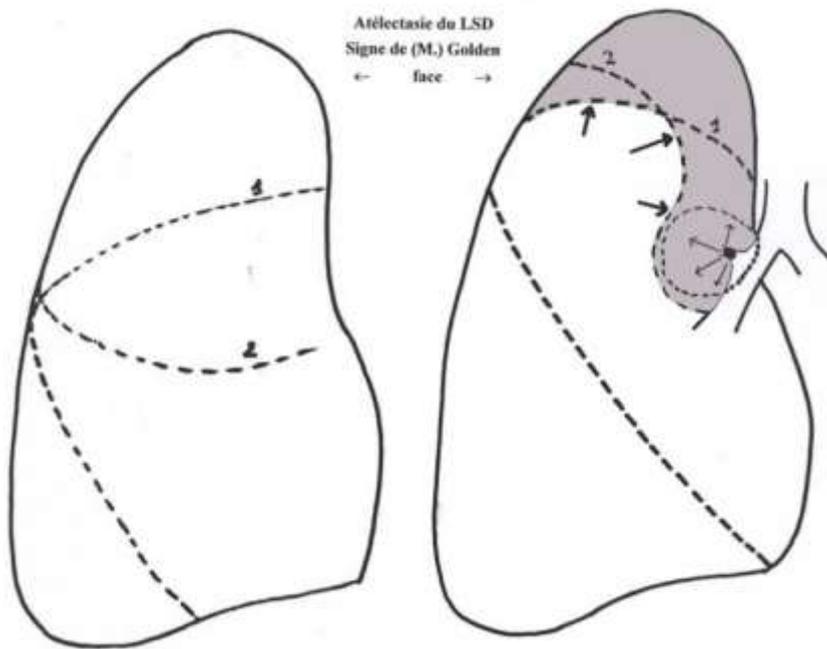
Radiographie thoracique chez une femme de 63 ans, motif : toux persistante.
Choisissez parmi les réponses suivantes celle qui est correcte (**QRU**)

- A. Pneumothorax droit
- B. Pneumopathie droite
- C. Atélectasie droite
- D. Bronchocèle droite
- E. Mésothéliome droit



Radiographie thoracique chez une femme de 63 ans, motif : toux persistante.
Choisissez parmi les réponses suivantes celle qui est correcte (QRU)

- A. Pneumothorax droit
- B. Pneumopathie droite
- C. Atélectasie droite**
- D. Bronchocèle droite
- E. Mésothéliome droit



Radiographies thoraciques chez une femme de 73 ans, motif : dyspnée chronique. Choisissez parmi les réponses suivantes celle(s) qui est(sont) correcte(s) **(QRM)**

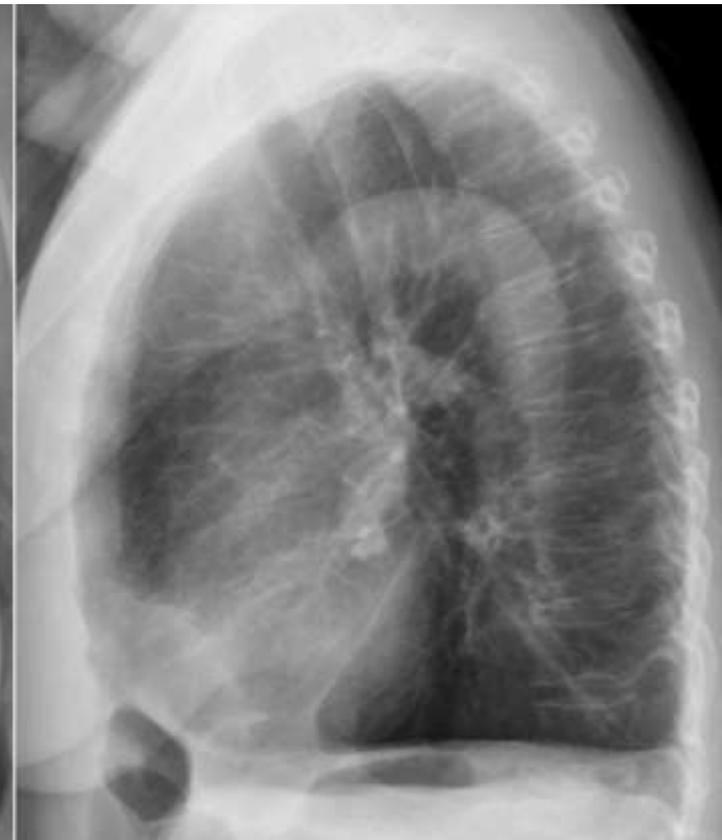
- A. Cliché normal
- B. Syndrome bronchique diffus
- C. Raréfaction vasculaire des sommets
- D. Aplatissement des coupes diaphragmatiques
- E. Distension thoracique



Radiographies thoraciques chez une femme de 73 ans, motif : dyspnée chronique. Choisissez parmi les réponses suivantes celle(s) qui est(sont) correcte(s) (QRM)

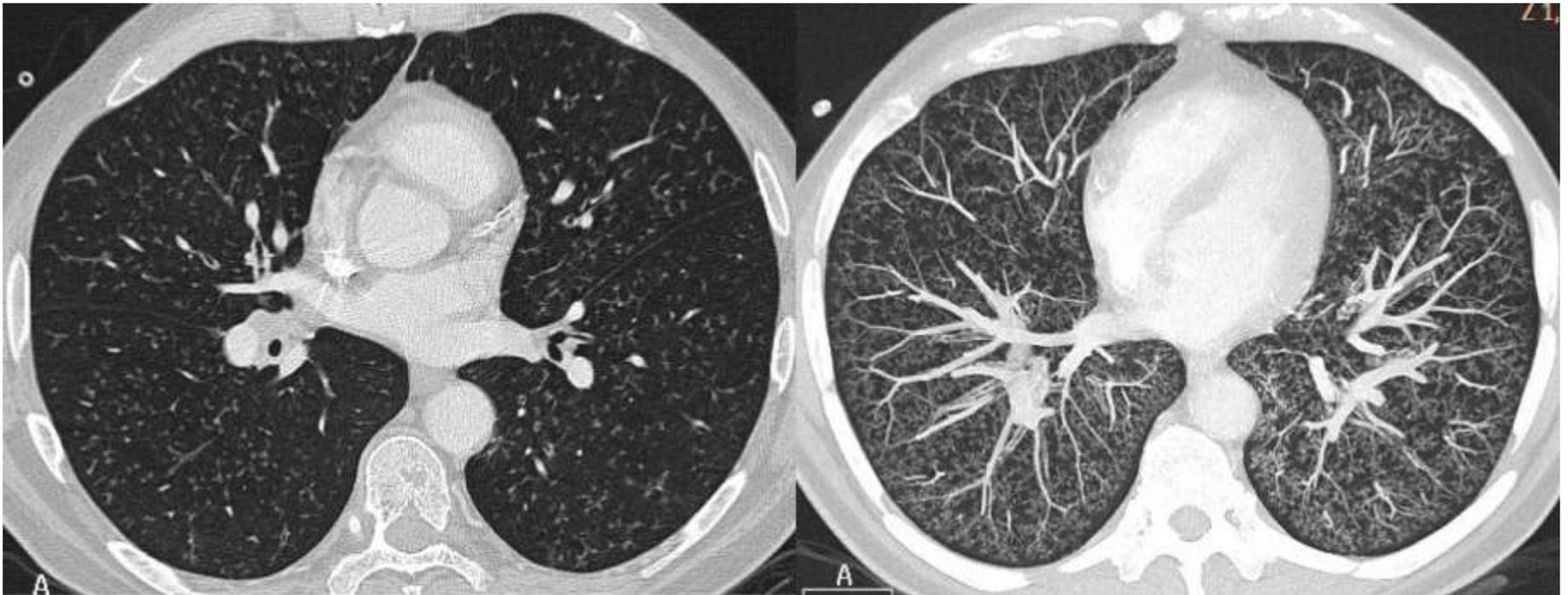
Commentaire : Aspect typique d'emphysème entraînant une distension thoracique dans le cadre d'une BPCO

- A. Cliché normal
- B. Syndrome bronchique diffus
- C. Raréfaction vasculaire des sommets
- D. Aplatissement des coupôles diaphragmatiques
- E. Distension thoracique



Patient de 45 ans, dyspnée. Quelle est votre analyse TDM ? (QRU)

- A. Micronodulation centrolobulaire
- B. Micronodulation périlymphatique
- C. Micronodulation type miliaire
- D. Réticulation
- E. Verre dépoli



Patient de 45 ans, dyspnée. Quelle est votre analyse TDM ? (QRU)

A. Micronodulation centrolobulaire

B. Micronodulation périlymphatique

C. Micronodulation type miliaire

D. Réticulation

E. Verre dépoli

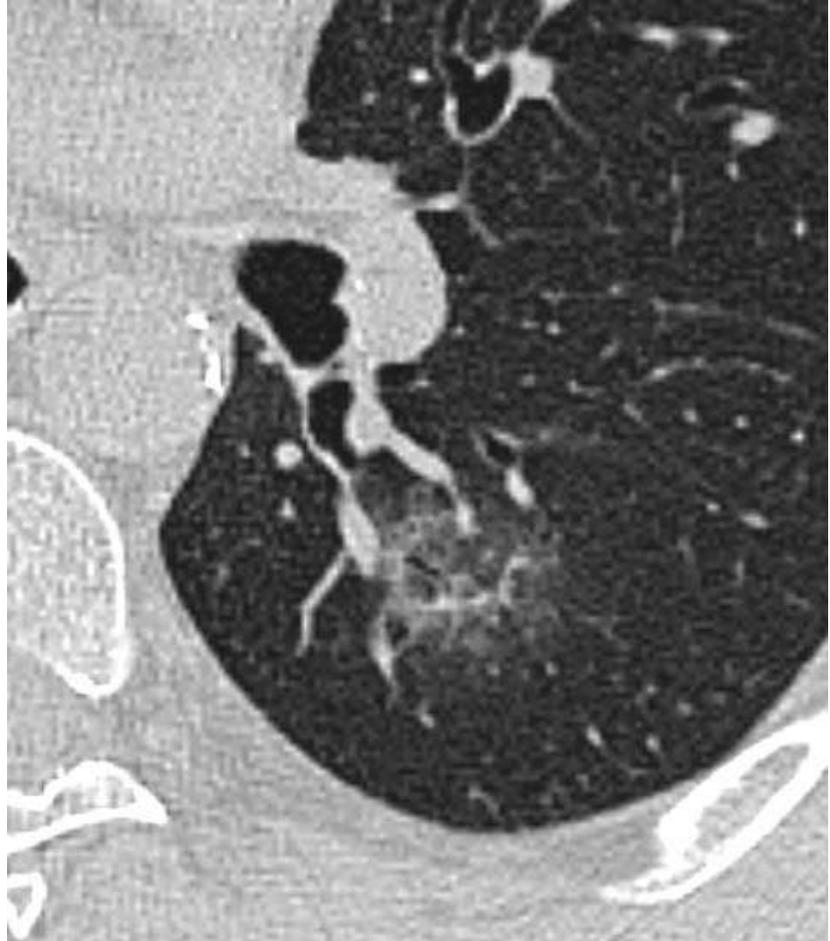


**Micronodules centro-lobulaires branchés
maladie des petites voies aériennes
Gamme diagnostique**

- Bronchiolites infectieuses
 - tuberculose
 - Mycobactéries atypiques
 - CMV, VSR
 - Aspergillus, candida
 - Autres germes
- Aspiration, inhalation (gaz, fumée)
- Bronchiolite folliculaire
 - Sjögren
 - Polyarthrite rhumatoïde
 - Déficits immunitaires
- DDB, mucoviscidose, Kartagener
- ABPA
- Panbronchiolite
- Bronchiolite oblitérante

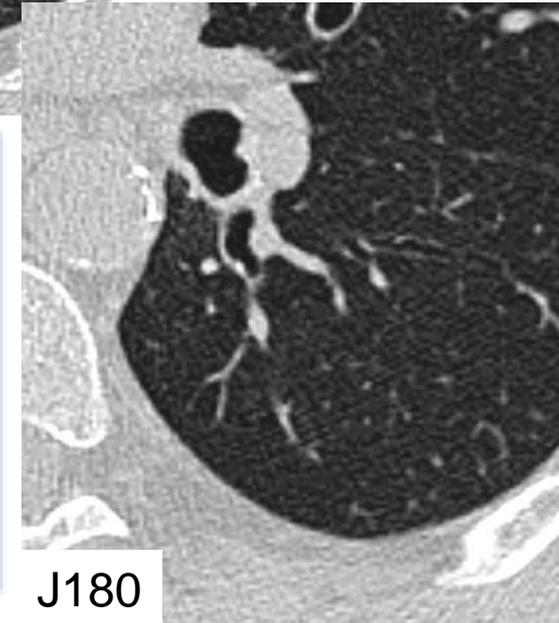
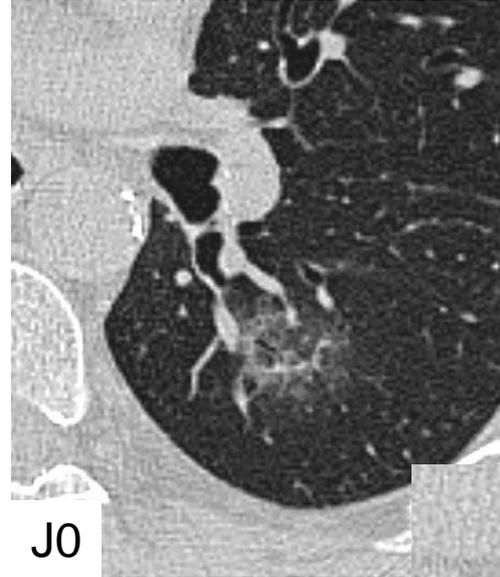
Patient de 58 ans, tabagisme, dyspnée. Scanner d'évaluation. Vous découvrez cette image : quelle est la conclusion de votre CR ? (QRU)

- A. Indication de fibroscopie
- B. Indication de TEP TDM
- C. Indication ponction trans-pariétale
- D. Contrôle dans 15 jours
- E. Contrôle dans 3 mois



Patient de 58 ans, tabagisme, dyspnée. Scanner d'évaluation. Vous découvrez cette image : quelle est la conclusion de votre CR ? (QRU)

- A. Indication de fibroscopie
- B. Indication de TEP TDM
- C. Indication ponction trans-pariétale
- D. Contrôle dans 15 jours
- E. Contrôle dans 3 mois**



Disparition spontanée des NP NS

- 38% des nodules en verre dépoli pur (26/69)
- 49% (57/117) des nodules mixtes
- 44 % des nodules non solides (33/75)
 - Facteurs de disparitions : lobulaire, NP mixte, de grande taille ($p < 0.006$)

Oh Lung Cancer 2006

Felix L Eur J Radiol 2011

Parmi les propositions suivantes, quelles sont celles qui sont appropriées avec le diagnostic de Pneumopathie Interstitielle Commune **possible** en scanner selon les recommandations ATS ERS 2011 ? **(QRM)**

- A. Épaississement des lignes septales
- B. Rayon de miel
- C. Verre dépoli
- D. Prédominance sous-pleurale basale des anomalies
- E. Réticulations intralobulaires

American Thoracic Society Documents

An Official ATS/ERS/JRS/ALAT Statement: Idiopathic Pulmonary Fibrosis: Evidence-based Guidelines for Diagnosis and Management

Am J Respir Crit Care Med Vol 183. pp 788–824, 2011

Parmi les propositions suivantes, quelles sont celles qui sont appropriées avec le diagnostic de Pneumopathie Interstitielle Commune **possible** en scanner selon les recommandations ATS ERS 2011 ? **(QRM)**

- A. Épaississement des lignes septales
- B. Rayon de miel
- C. Verre dépoli
- D. Prédominance sous-pleurale basale des anomalies**
- E. Réticulations intralobulaires**

American Thoracic Society Documents

An Official ATS/ERS/JRS/ALAT Statement: Idiopathic Pulmonary Fibrosis: Evidence-based Guidelines for Diagnosis and Management

Am J Respir Crit Care Med Vol 183. pp 788–824, 2011

PIC certaine (4 critères)

- *Prédominance sous-pleurale basale*
- *Réticulations*
- *Rayon de miel avec ou sans bronchectasies de traction*
- *Absence de signes incompatibles avec aspect de PIC*

PIC possible (3 critères)

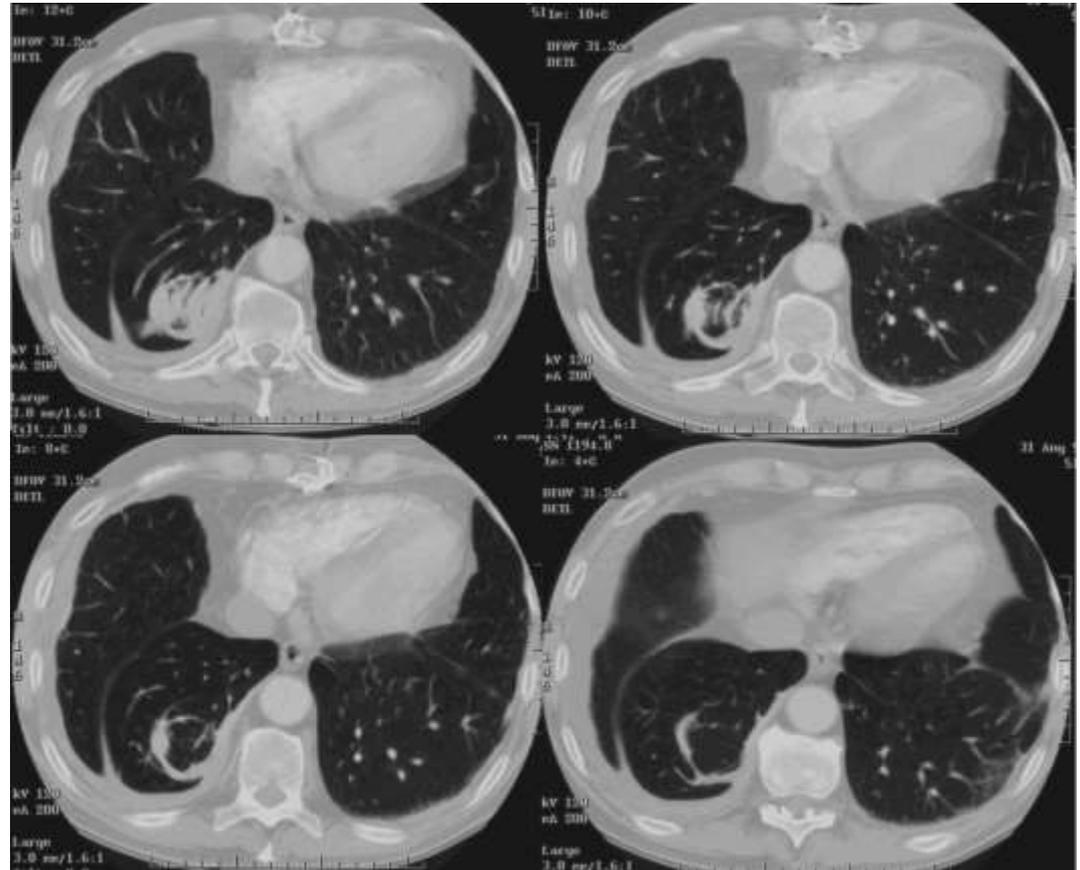
- *Prédominance sous-pleurale basale*
- *Réticulations*
- *Absence de signes incompatibles avec aspect de PIC*

Signes tomодensitométriques incompatibles avec un aspect de PIC

- ✓ *Prédominance aux sommets ou à la partie moyenne des poumons*
- ✓ *Prédominance péri-bronchovasculaire*
- ✓ *Opacités en verre dépoli plus étendues que les rétifications*
- ✓ *Micronodules profus (bilatéraux, prédominant dans les lobes supérieurs)*
- ✓ *Kystes non contigus (multiples, bilatéraux, à distance des zones de rayon de miel)*
- ✓ *Atténuation diffuse en mosaïque / trappage aérique (bilatéral, dans 3 lobes ou plus)*
- ✓ *Condensation segmentaire ou lobaire*

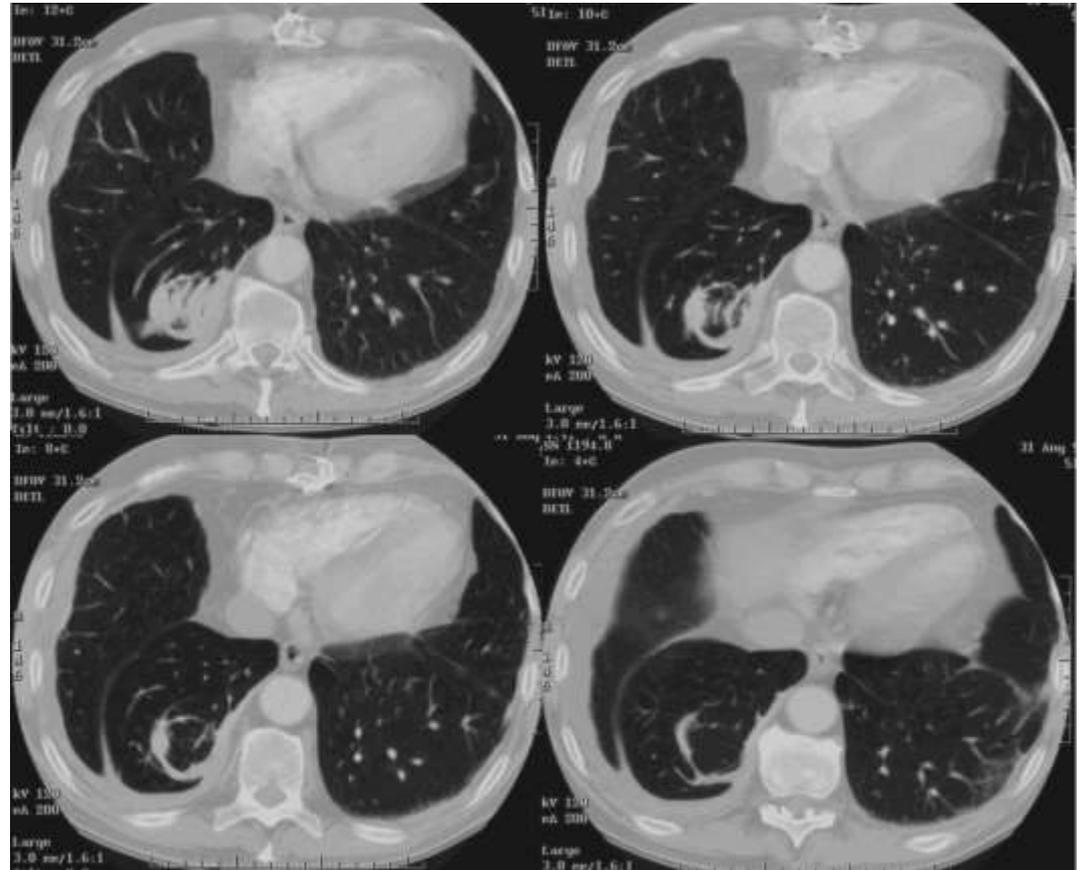
TDM chez un homme de 65 ans. L'aspect est typique de ... Choisissez parmi les réponses suivantes celle qui est correcte. (QRU)

- A. Cancer du lobe inférieur droit
- B. Plaque pleurale droite
- C. Aspergillose invasive du LID
- D. Atélectasie par enroulement du LID
- E. Fibrome pleural droit



TDM chez un homme de 65 ans. L'aspect est typique de ... Choisissez parmi les réponses suivantes celle qui est correcte. (QRU)

- A. Cancer du lobe inférieur droit
- B. Plaque pleurale droite
- C. Aspergillose invasive du LID
- D. **Atélectasie par enroulement du LID**
- E. Fibrome pleural droit



TDM chez un homme de 45 ans, toux chronique, perte 3 kg. L'aspect est typique de... : Choisissez parmi les réponses suivantes celle(s) qui est(sont) correcte(s). **(QRM)**

- A. Atélectasie lobaire supérieure gauche
- B. Cancer pulmonaire
- C. Aspergillose broncho-pulmonaire allergique
- D. Atélectasie par enroulement du LSG
- E. Saignement endobronchique



TDM chez un homme de 45 ans, toux chronique, perte 3 kg. L'aspect est typique de... : Choisissez parmi les réponses suivantes celle(s) qui est(sont) correcte(s). (QRM)

- A. **Atélectasie lobaire supérieure gauche**
- B. Cancer pulmonaire
- C. **Aspergillose broncho-pulmonaire allergique**
- D. Atélectasie par enroulement du LSG
- E. Saignement endobronchique



Imagerie cardiovasculaire

Questions 31-40

Parmi les propositions suivantes concernant le scanner en pathologie cardiovasculaire, laquelle ou lesquelles sont vraies **(QRM)**

- A. Un angioscanner de l'aorte ascendante nécessite une synchronisation ECG
- B. Pour l'exploration cardiaque, le mode de synchronisation ECG rétrospectif permet une économie de dose par rapport au mode prospectif
- C. L'évaluation du pronostic dans l'embolie pulmonaire aiguë repose sur une analyse du parenchyme pulmonaire
- D. La détection du thrombus intra-cardiaque peut être facilitée par l'analyse d'une seconde acquisition au temps veineux
- E. Une fuite active de produit de contraste au sein du médiastin est nécessaire au diagnostic de rupture traumatique de l'isthme aortique

Parmi les propositions suivantes concernant le scanner en pathologie cardiovasculaire, laquelle ou lesquelles sont vraies **(QRM)**

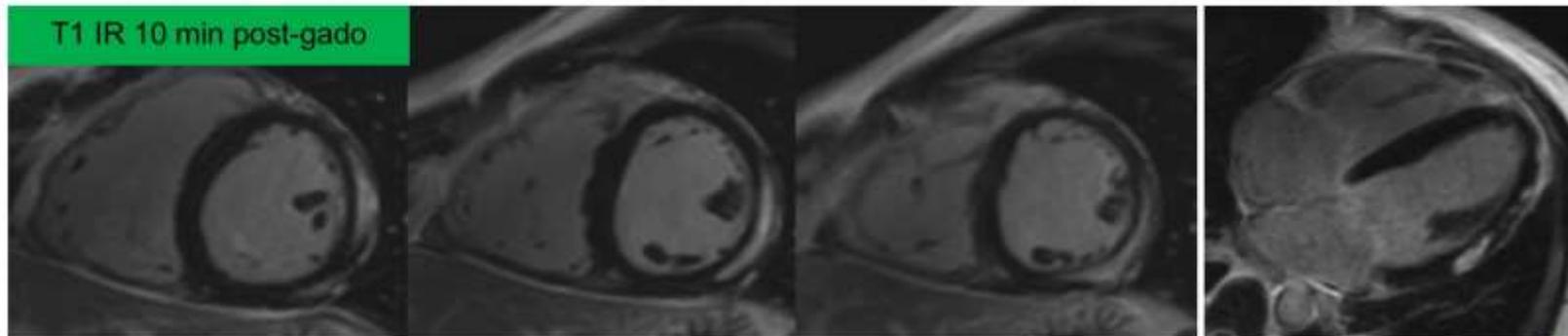
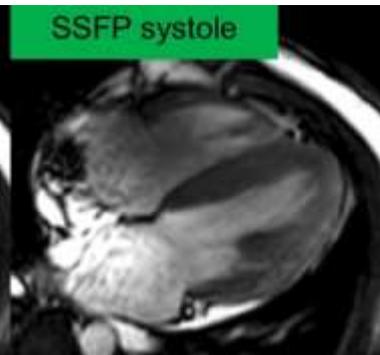
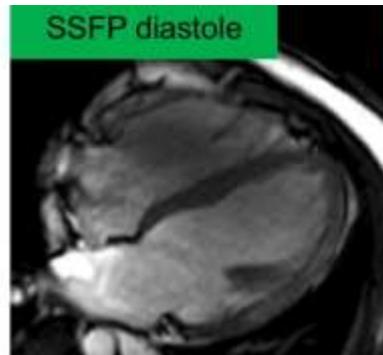
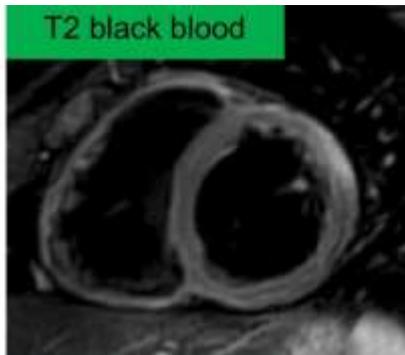
- A. Un angioscanner de l'aorte ascendante nécessite une synchronisation ECG**
- B. Pour l'exploration cardiaque, le mode de synchronisation ECG rétrospectif permet une économie de dose par rapport au mode prospectif
- C. L'évaluation du pronostic dans l'embolie pulmonaire aiguë repose sur une analyse du parenchyme pulmonaire
- D. La détection du thrombus intra-cardiaque peut être facilitée par l'analyse d'une seconde acquisition au temps veineux**
- E. Une fuite active de produit de contraste au sein du médiastin est nécessaire au diagnostic de rupture traumatique de l'isthme aortique

Commentaires éventuels pour la réponses :

- A. *VRAI toujours*
- B. *FAUX c'est l'inverse*
- C. *FAUX pronostic = dilatation d'amont (VD, Vcaves)*
- D. *VRAI car faux positifs ++ au temps artériel*
- E. *FAUX infiltration de la graisse médiastinale (hémomédiastin) mais pas forcément fuite active de PDC*

Patient de 19 ans, sans antécédent hormis un tabagisme modéré, ayant présenté une douleur thoracique avec troubles de la repolarisation à l'ECG et élévation des troponines à 436 g/ml. Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Infarctus dans le territoire de l'IVA
- B. Infarctus dans le territoire de la circonflexe
- C. Sarcoïdose cardiaque
- D. Myocardite
- E. Tako-Tsubo



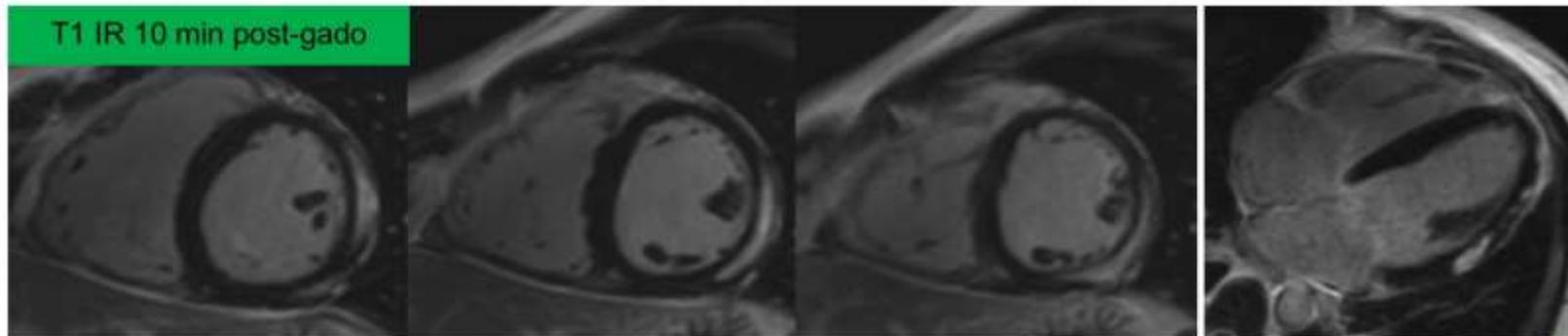
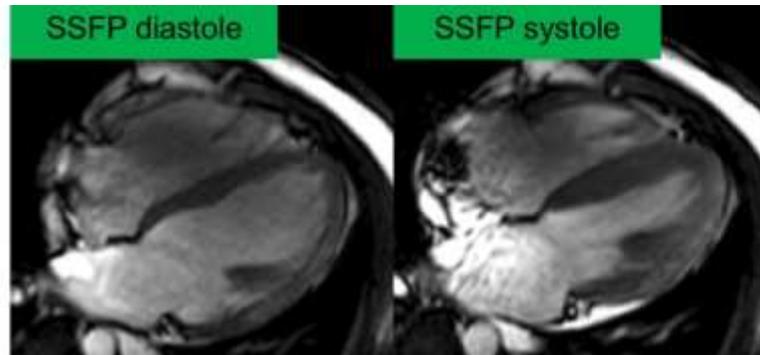
Patient de 19 ans, sans antécédent hormis un tabagisme modéré, ayant présenté une douleur thoracique avec troubles de la repolarisation à l'ECG et élévation des troponines à 436 g/ml. Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Infarctus dans le territoire de l'IVA
- B. Infarctus dans le territoire de la circonflexe
- C. Sarcoïdose cardiaque
- D. Myocardite**
- E. Tako-Tsubo

Commentaires :

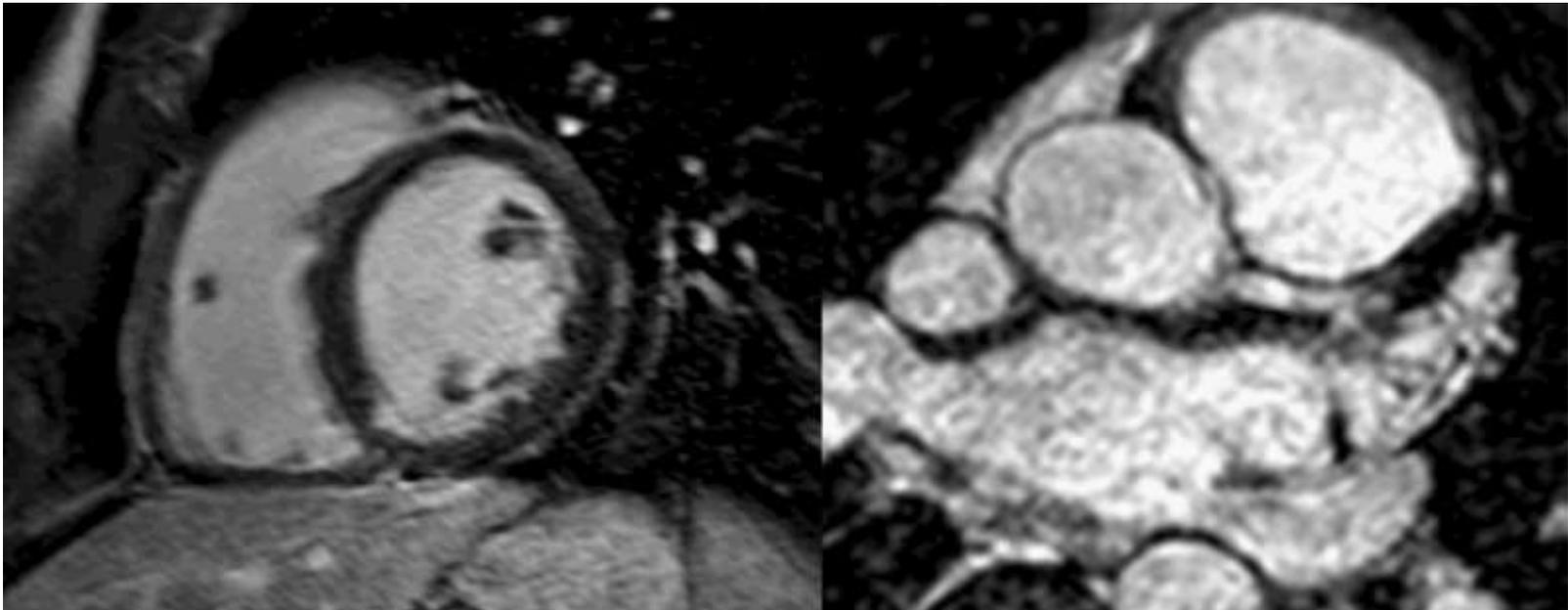
*Œdème myocardique sous-épiqueur antéro-latéral en T2.
Pas de trouble de la fonction systolique en ciné SSFP (FEVG=64%).*

Rehaussement tardif sous-épiqueur de la paroi latérale du VG, respectant le sous-endocarde, arciforme, discontinu, caractéristique de lésions de myocardite



Patient de 28 ans, adressé pour mort subite récupérée sur un terrain de sport. La coronarographie ne retrouve pas de sténose significative. Une IRM est demandée. Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Cardiomyopathie hypertrophique
- B. Myocardite
- C. Infarctus inférieur sur anomalie de naissance de la coronaire droite
- D. Infarctus inférieur sur maladie de Kawasaki
- E. Maladie de Fabry

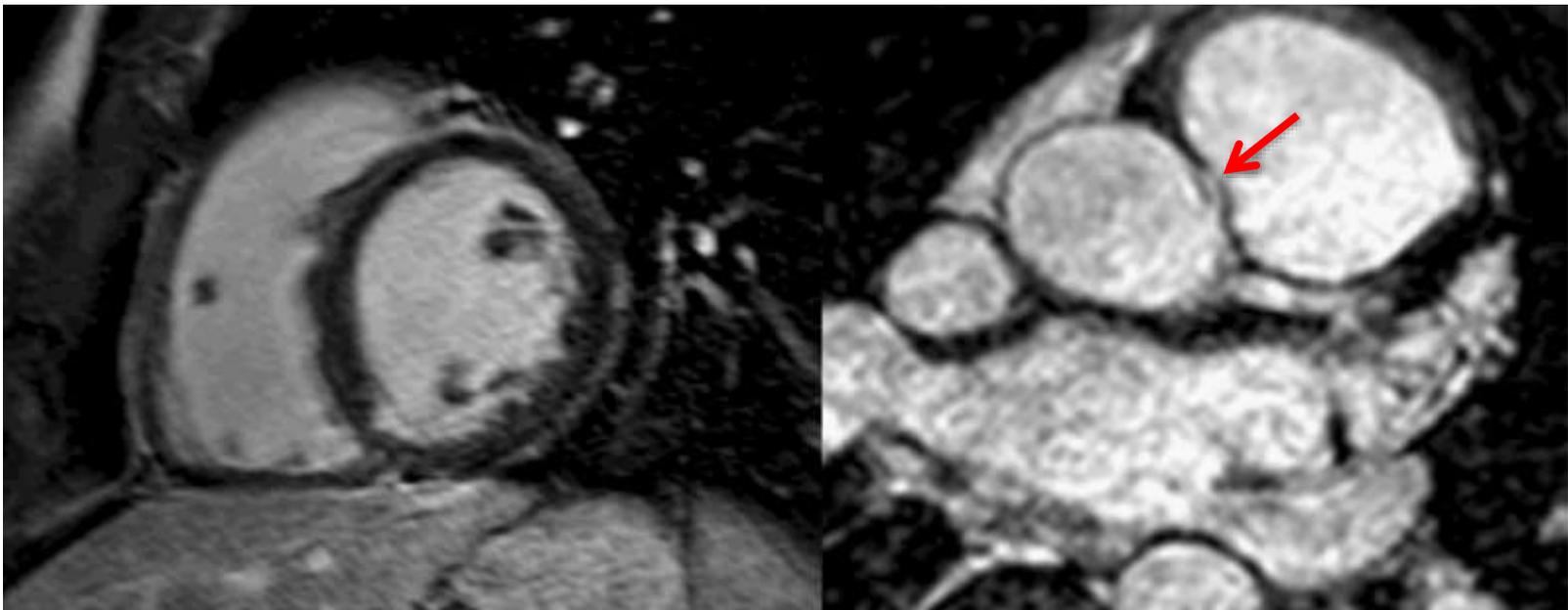


Q 33

MODULE CARDIO-VASCULAIRE - NIVEAU 1

Patient de 28 ans, adressé pour mort subite récupérée sur un terrain de sport. La coronarographie ne retrouve pas de sténose significative. Une IRM est demandée. Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Cardiomyopathie hypertrophique
- B. Myocardite
- C. Infarctus inférieur sur anomalie de naissance de la coronaire droite**
- D. Infarctus inférieur sur maladie de Kawasaki
- E. Maladie de Fabry



Parmi les propositions suivantes concernant l'IRM en pathologie cardiovasculaire, laquelle ou lesquelles sont vraies : **(QRM)**

- A. La présence d'un pace-maker est une contre-indication absolue à la réalisation d'une IRM
- B. Une angiIRM de l'aorte thoracique nécessite une injection de produit de contraste
- C. Dans le post-infarctus, le pronostic fonctionnel d'un segment nécrosé est évalué par une analyse de la cinétique
- D. Dans le post-infarctus, le pronostic fonctionnel d'un segment nécrosé est évalué par une analyse de la transmuralité de la nécrose sur les images de rehaussement tardif
- E. L'injection d'adénosine permet une évaluation de la réserve contractile

Parmi les propositions suivantes concernant l'IRM en pathologie cardiovasculaire, laquelle ou lesquelles sont vraies

- A. La présence d'un pace-maker est une contre-indication absolue à la réalisation d'une IRM
- B. Une angiIRM de l'aorte thoracique nécessite une injection de produit de contraste
- C. Dans le post-infarctus, le pronostic fonctionnel d'un segment nécrosé est évalué par une analyse de la cinétique**
- D. Dans le post-infarctus, le pronostic fonctionnel d'un segment nécrosé est évalué par une analyse de la transmuralité de la nécrose sur les images de rehaussement tardif**
- E. L'injection d'adénosine permet une évaluation de la réserve contractile

Commentaires éventuels pour la réponses :

A: FAUX contre-indication relative même si pace-maker non IRM compatible.

B: FAUX la méthode sans contraste (3D SSFP) est même la plus recommandée

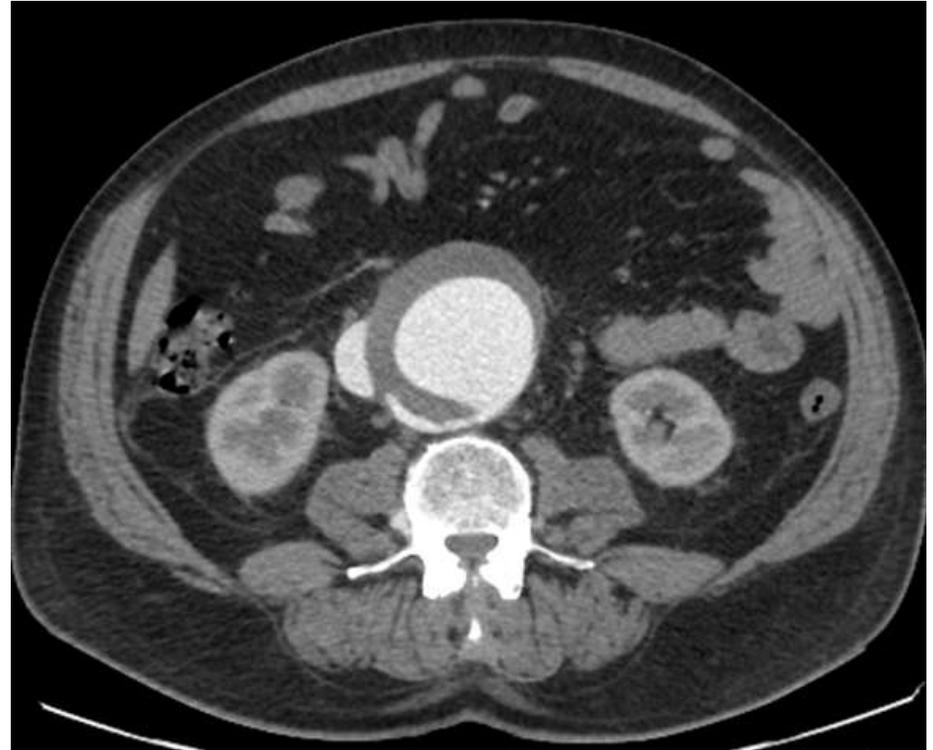
C: VRAI tout segment non akinétique est considéré comme viable

D: VRAI parmi les segments akinétiques, l'étude de la transmuralité de la nécrose permet d'évaluer la viabilité (pronostic de récupération)

E: FAUX l'adénosine donne accès à la réserve coronaire (de perfusion). C'est la dobutamine ou l'effort qui permettent d'évaluer la réserve contractile.

Patient de 66 ans, suivi pour anévrisme de l'aorte abdominale, et qui se présente spontanément aux urgences pour douleur abdominale aiguë. On note une turgescence jugulaire. Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Rupture intrapéritonéale de l'anévrisme abdominal
- B. Rupture rétropéritonéale de l'anévrisme abdominal
- C. Dissection aiguë de l'aorte abdominale
- D. Fistule aorto-cave
- E. Anévrisme mycotique



Patient de 66 ans, suivi pour anévrisme de l'aorte abdominale, et qui se présente spontanément aux urgences pour douleur abdominale aiguë. On note une turgescence jugulaire. Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Rupture intrapéritonéale de l'anévrisme abdominal
- B. Rupture rétropéritonéale de l'anévrisme abdominal
- C. Dissection aiguë de l'aorte abdominale
- D. Fistule aorto-cave**
- E. Anévrisme mycotique



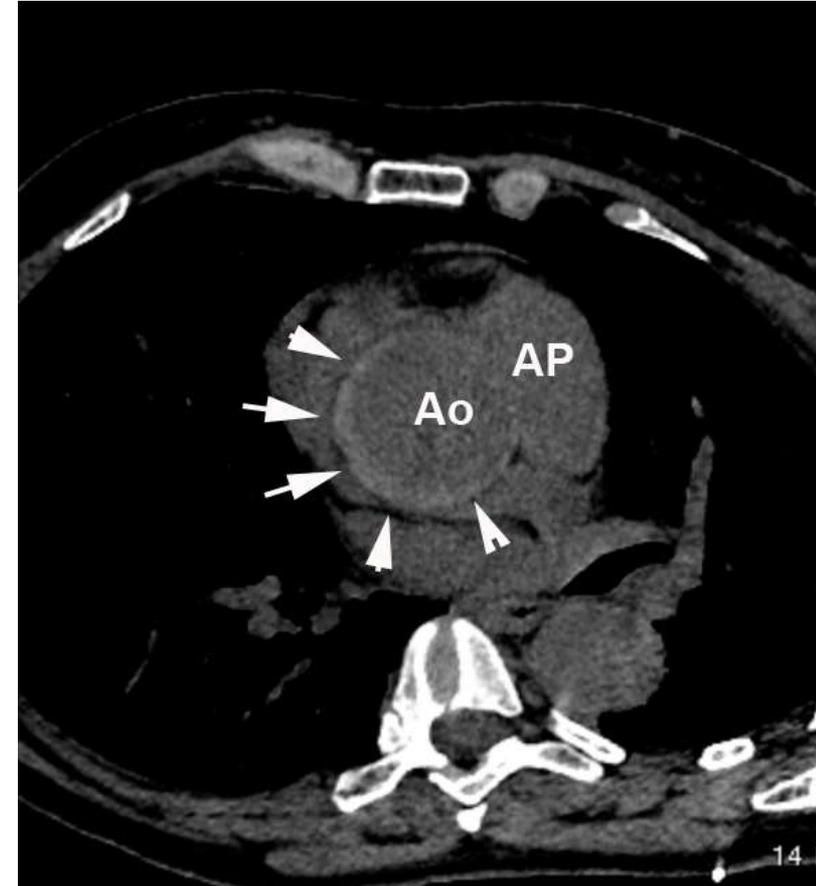
Patient de 64 ans, hypertendu, admis aux Urgences pour douleurs thoraciques. Quelles sont la ou les propositions vraies ? (QRM)

- A. L'examen n'est pas contributif car n'a pas été réalisé avec injection du produit de contraste
- B. L'aorte est dilatée
- C. Il existe un hématome de la paroi aortique
- D. Il existe une hyperdensité en contraste spontané de la paroi aortique
- E. Il existe un flap intimal témoignant d'une dissection aortique



Patient de 64 ans, hypertendu, admis aux Urgences pour douleurs thoraciques. Quelles sont la ou les propositions vraies ? (QRM)

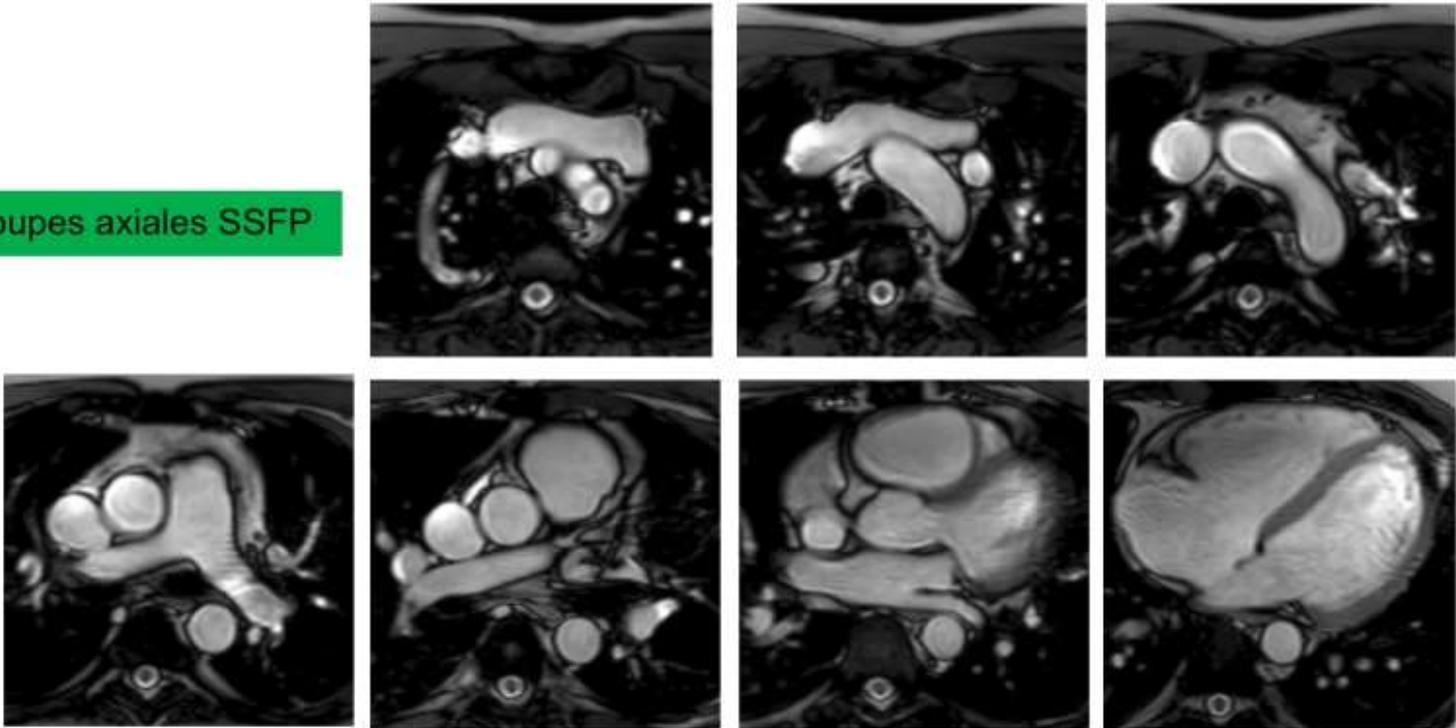
- A. L'examen n'est pas contributif car n'a pas été réalisé avec injection du produit de contraste : L'examen sans injection est au contraire essentiel pour toute exploration de syndrome aortique aortique. Il permet de mettre en évidence des saignements hématomate, ainsi que des déplacements de calcifications pariétales.
- B. **L'aorte est dilatée** : L'aorte (Ao) est relativement plus dilatée que le tronc de l'artère pulmonaire (AP). A retenir que le seuil chirurgical d'un anévrisme de l'aorte thoracique est de 50mm (Guidelines ESC 2014)
- C. **Il existe un hématome de la paroi aortique** : L'hyperdensité en contraste spontané traduit un saignement intramural de la paroi aortique (flèches)
- D. **Il existe une hyperdensité en contraste spontané de la paroi aortique** : C'est l'aspect typique d'hyperdensité spontanée en croissant de l'hématome pariétal
- E. Il existe un flap intimal témoignant d'une dissection aortique : Il n'y a pas de calcification ici. Le déplacement des calcifications normalement en situation pariétale vers la lumière du vaisseau est très important à rechercher sur la série sans injection car cela traduit le déplacement du voile intimal ou flap (sur lequel repose les calcifications) dans la dissection aortique.



Patient de 36 ans, dyspnée stade 2, dilatation des cavités cardiaques droites en ETT. Quel est le diagnostic le plus probable ? (QRU)

- A. Communication inter-ventriculaire
- B. Tétralogie de Fallot
- C. Transposition des gros vaisseaux
- D. Retour veineux pulmonaire anormal partiel
- E. Sd d'Eisenmenger

IRM en coupes axiales SSFP



Patient de 36 ans, dyspnée stade 2, dilatation des cavités cardiaques droites en ETT. Quel est le diagnostic le plus probable ? (QRU)

- A. Communication inter-ventriculaire
- B. Tétralogie de Fallot
- C. Transposition des gros vaisseaux
- D. Retour veineux pulmonaire anormal partiel**
- E. Sd d'Eisenmenger

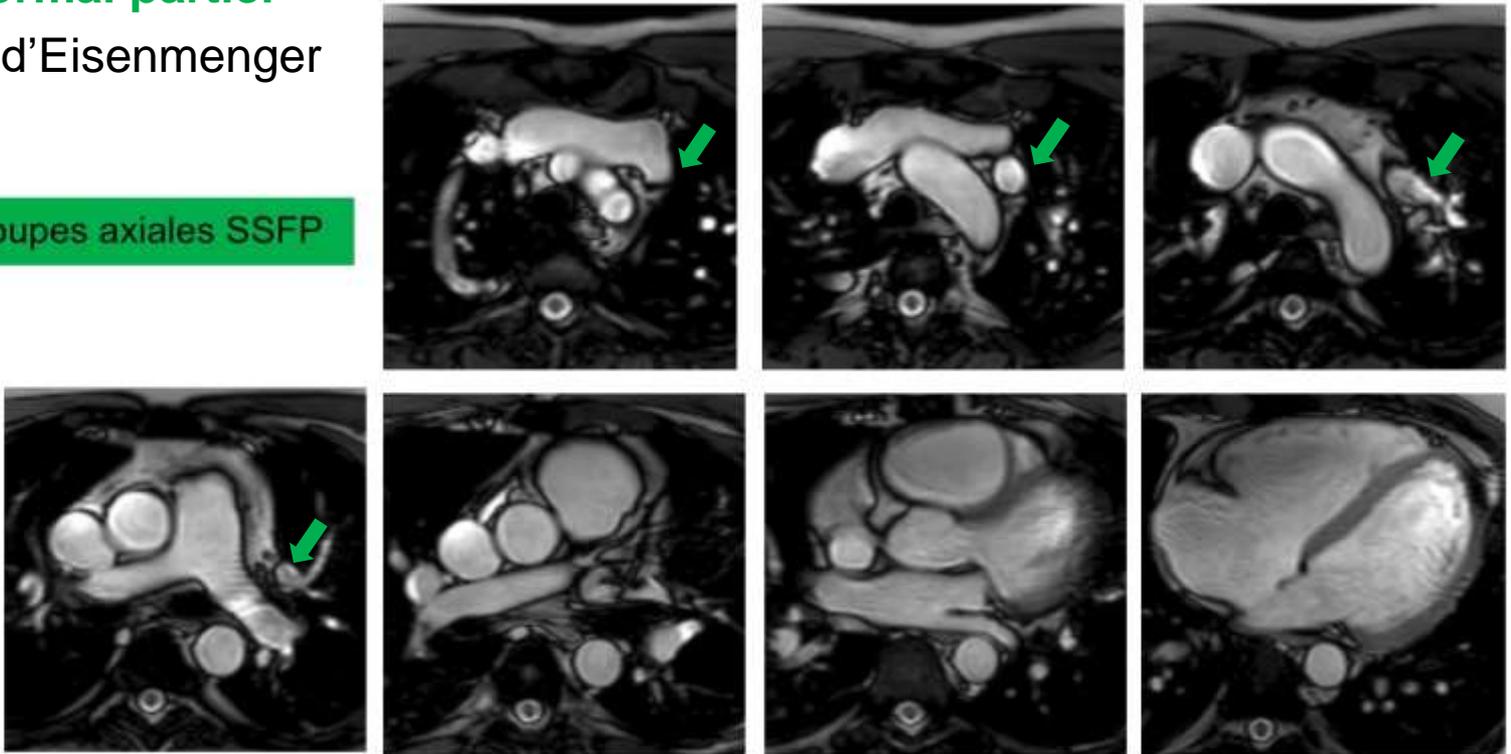
Commentaires :

RVPAP supérieur gauche : la veine pulmonaire supérieure gauche (flèches vertes) s'abouche non pas dans l'atrium gauche mais dans le tronc veineux brachio-céphalique gauche, réalisant ainsi un shunt G-D.

L'hyperdébit pulmonaire qui en résulte est responsable de la dilatation modérée des cavités cardiaques droites et du TAP mais il n'existe probablement pas d'HTAP sévère car le myocarde ventriculaire droit n'est pas hypertrophié.

Les RVPAP sont plus fréquents à droite où ils s'associent fréquemment à une CIA de type sinus venosus.

IRM en coupes axiales SSFP



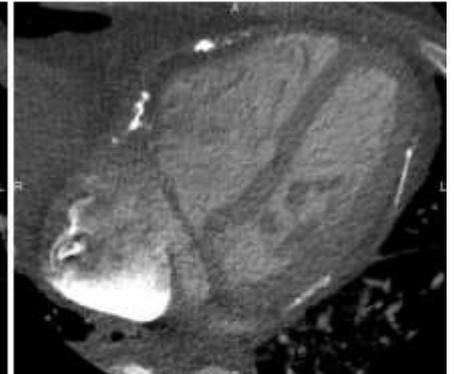
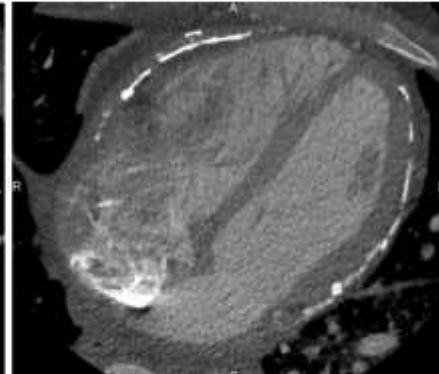
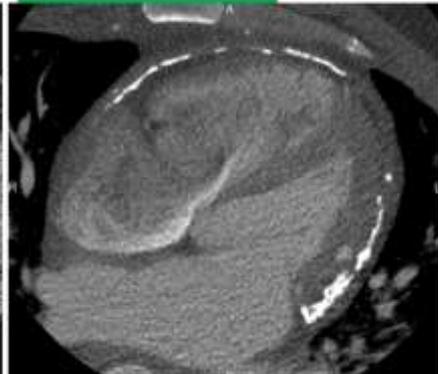
Patient de 32 ans d'origine marocaine sans ATCD connu, installation sur 8 mois d'une dyspnée d'effort actuellement stade III, avec lipothymies aux changements de position, œdèmes bilatéraux des membres inférieurs et turgescence jugulaire. Quel est votre diagnostic ? (**QRU**)

- A. Myopéricardite
- B. Sarcoïdose cardiaque
- C. Amylose cardiaque
- D. Maladie de Fabry
- E. Péricardite constrictive

TDM C- ECG-



TDM C+ ECG+



Patient de 32 ans d'origine marocaine sans ATCD connu, installation sur 8 mois d'une dyspnée d'effort actuellement stade III, avec lipothymies aux changements de position, œdèmes bilatéraux des membres inférieurs et turgescence jugulaire. Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Myopéricardite
- B. Sarcoïdose cardiaque
- C. Amylose cardiaque
- D. Maladie de Fabry
- E. Péricardite constrictive**

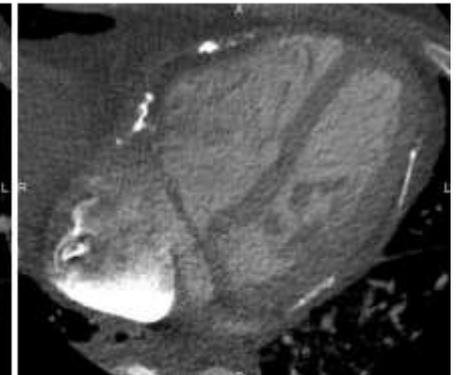
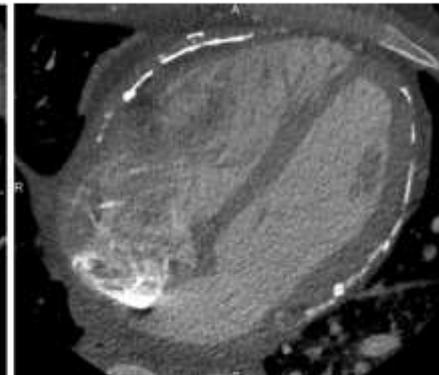
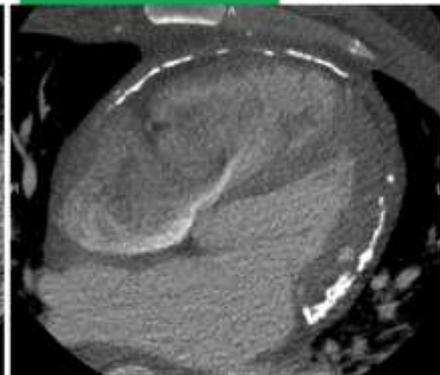
Commentaires :

Aspect typique de péricardite chronique constrictive (PCC) : Épaississement péricardique circonférentiel partiellement calcifié, ventricules tubulisés, cavités atriales et VCI dilatées, septum paradoxal, épanchements pleuraux. La PCC correspond à un processus cicatriciel fibreux dans les suites tardives d'une inflammation péricardique. L'épaississement péricardique est à l'origine d'une insuffisance cardiaque diastolique c'est-à-dire un trouble du remplissage par perte de la compliance (ou de l'élasticité) du sac péricardique entourant le myocarde. Dans le cas présent, compte-tenu du caractère calcifié de l'épaississement péricardique et de l'origine nord africaine du patient, l'hypothèse étiologique principale est celle d'une PCC post-tuberculeuse, la péricardite tuberculeuse aiguë initiale ayant pu passer inaperçue.

TDM C- ECG-

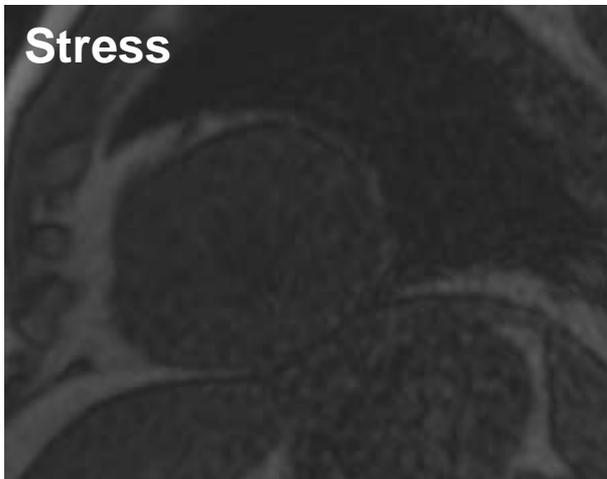


TDM C+ ECG+

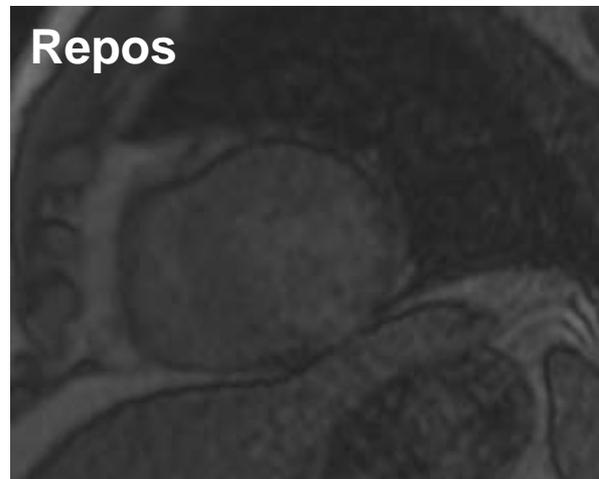


Antécédents de mono-pontage de l'artère thoracique interne droite sur l'inter-ventriculaire postérieure et de stent sur la circonflexe proximale. Quels diagnostics sont exacts ? (**QRM**)

- A. Séquelle de nécrose dans le territoire de l'inter-ventriculaire antérieure
- B. Probable sténose du pontage
- C. Infarctus dans le territoire du pontage
- D. Infarctus dans le territoire stenté
- E. Pas d'indication à la réalisation d'une coronarographie



Fichier vidéo



Fichier vidéo



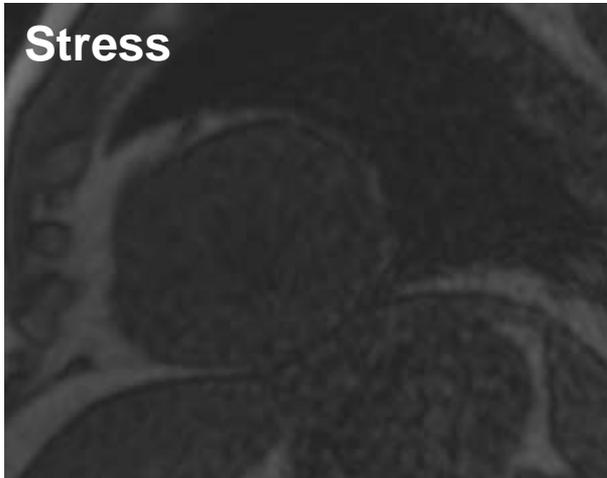
Antécédents de mono-pontage de l'artère thoracique interne droite sur l'inter-ventriculaire postérieure et de stent sur la circonflexe proximale. Quels diagnostics sont exacts ? (QRM)

- A. Séquelle de nécrose dans le territoire de l'inter-ventriculaire antérieure
- B. Probable sténose du pontage**
- C. Infarctus dans le territoire du pontage
- D. Infarctus dans le territoire stenté**
- E. Pas d'indication à la réalisation d'une coronarographie

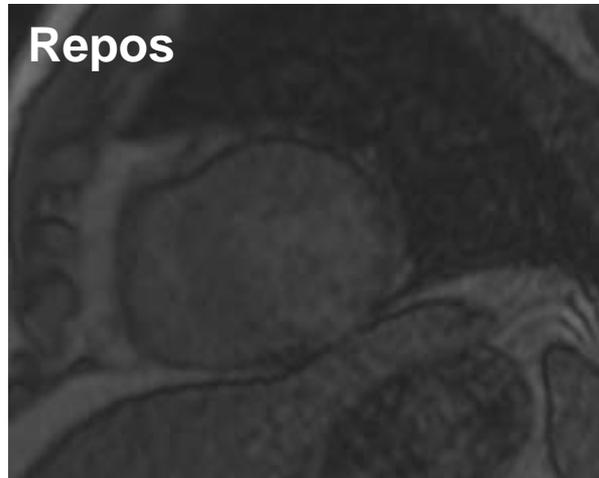
Commentaires :

Défaut de réhaussement sous-endocardique inféro-septal médioventriculaire sous stress, réversible au repos, sans prise de contraste tardive
=> Ischémie sans nécrose

Stress



Repos

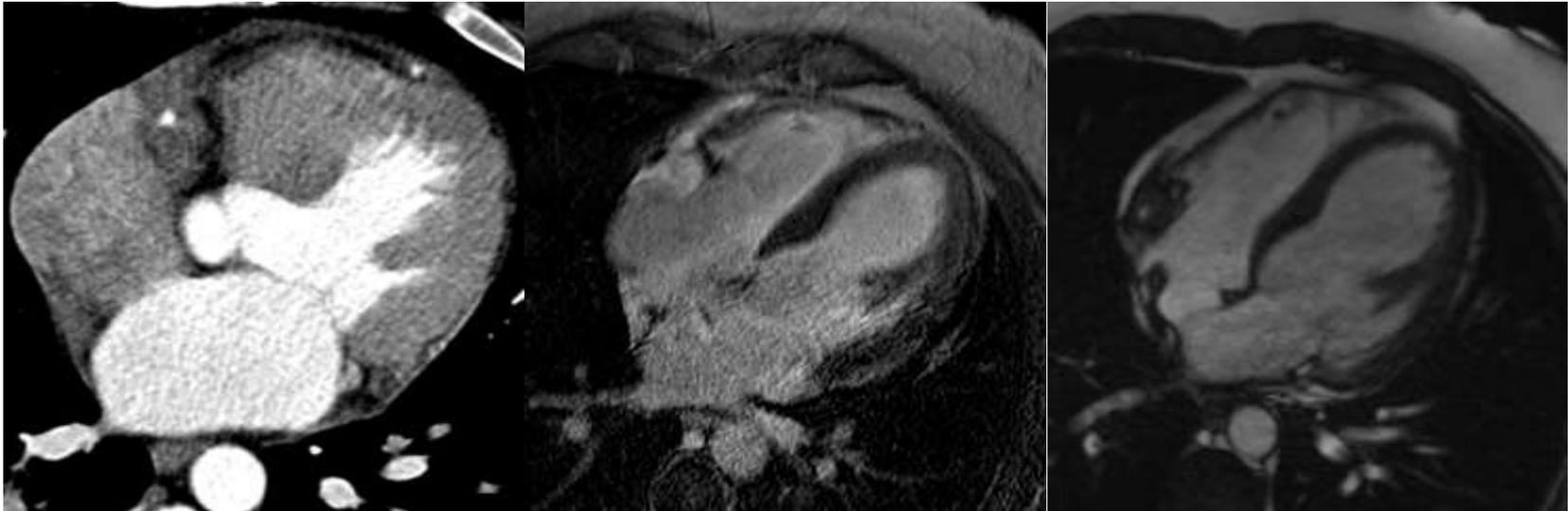


Rehaussement tardif



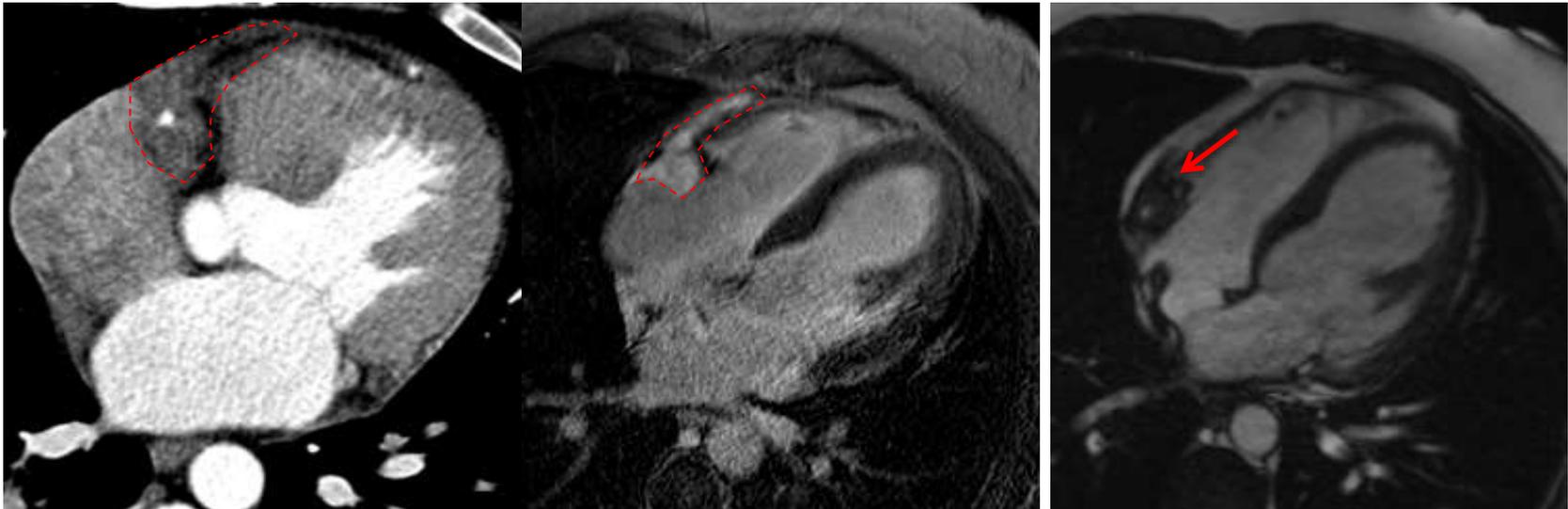
Patient de 42 ans présentant des atypies à l'ECG ; dosage des troponines négatif. Quelles sont les propositions exactes ? (QRM)

- A. Il existe une prise de contraste épiscardique
- B. L'artère coronaire droite est disséquée
- C. Le patient présente pour antécédent une maladie de Kawasaki
- D. L'aspect est évocateur d'une histiocytose non langerhansienne
- E. Une TDM ou IRM abdomino-pelvienne est indiquée



Patient de 42 ans présentant des atypies à l'ECG ; dosage des troponines négatif. Quelles sont les propositions exactes ? (QRM)

- A. Il existe une prise de contraste épicaudique
- B. L'artère coronaire droite est disséquée
- C. Le patient présente pour antécédent une maladie de Kawasaki
- D. L'aspect est évocateur d'une histiocytose non langerhansienne
- E. Une TDM ou IRM abdomino-pelvienne est indiquée



Maladie de Erdheim-Chester : histiocytose non langerhansienne

- **Atteinte osseuse constante (96 %) épargnant les épiphyses**
 - Ostéosclérose corticale métaphyso-diaphysaire bilatérale et symétrique, membres inférieurs ++
- **Rétropéritoine**
 - **Atteinte rénale** : 68 %
 - Fibrose des espaces péri-rénal, pararénal postérieur et des sinus des reins : "**rein chevelu**"
 - Engainement des uretères lombaires proximaux sans attraction vers la ligne médiane
 - **Surrénales**
 - Epaissement aspécifique
 - **Atteinte vasculaire : aorte et ses branches**
 - **Manchon fibreux péri-aortique** : péri-adventiciel et non pariétal
 - Extension ostiale aux branches et sténoses (TSA, coronaires, troncs digestifs et artères rénales)
- **Atteinte cardiaque**: 75 %
 - Pronostic : 60 % des décès
 - Infiltration tissulaire : oreillette droite et sillon atrio-ventriculaire droit, très évocateurs
- **Atteinte neurologique**: 51 %
 - Pronostic fonctionnel (diabète insipide, exophtalmie) ou vital : 29 % des décès
 - Nodules hypothalamo-hypophysaire, masses rétro-orbitaires, masses infra ou supra-tentorielles

Imagerie caractéristique :

Ostéosclérose des os longs épargnant les épiphyses

et :

Reins chevelus

ou

Manchon péri-aortique

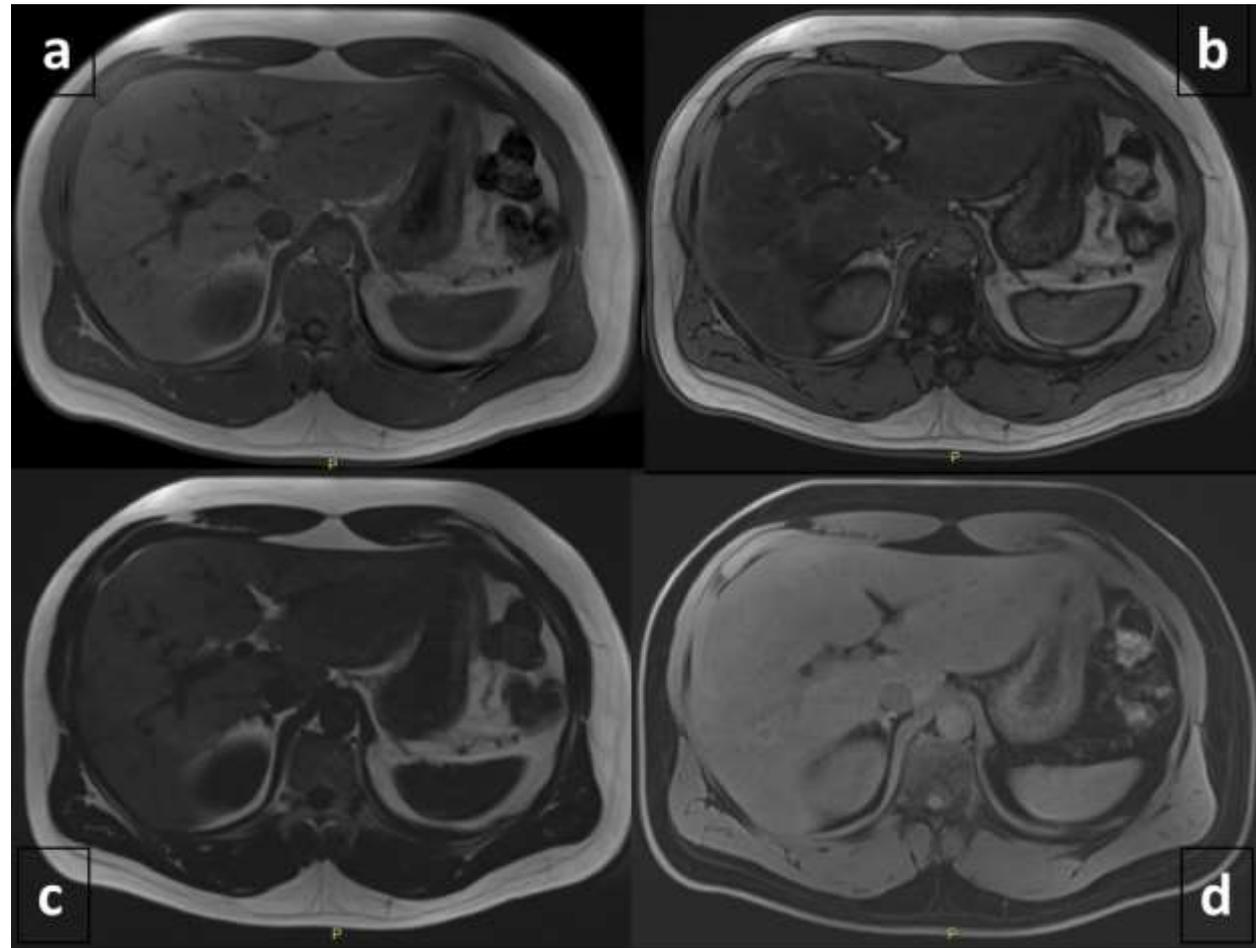
=> **Pathognomonique**

Imagerie appareil digestif

Questions 41-50

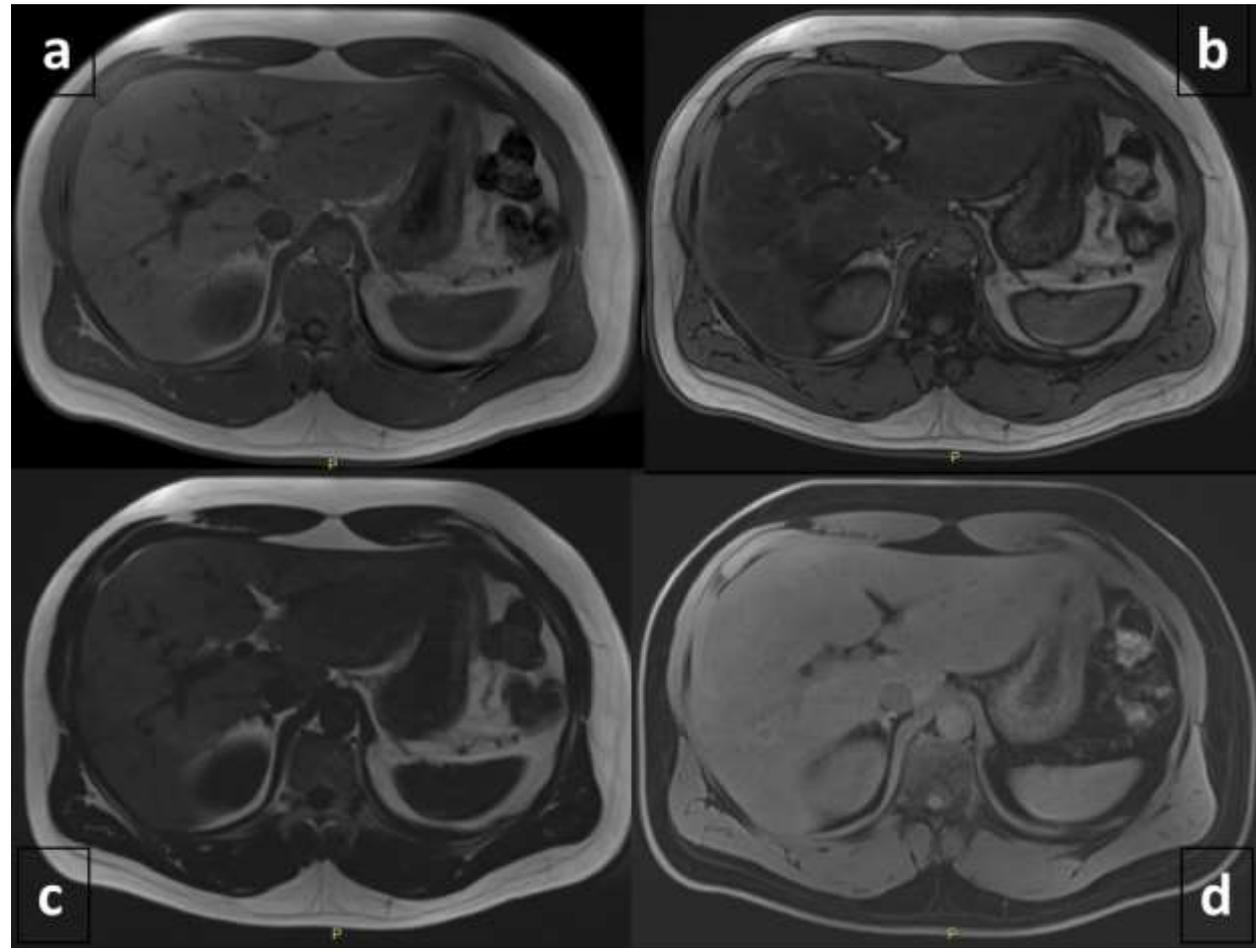
Indiquez les propositions correctes concernant les images présentées ici, toutes dérivées d'une même séquence T1 : **(QRM)**

- A. Image (a) : image « en phase »
- B. Image (b) : image « en phase »
- C. Image (c) : cartographie d'eau
- D. Image (d) : cartographie d'eau
- E. Image (c) : Image « en phase »



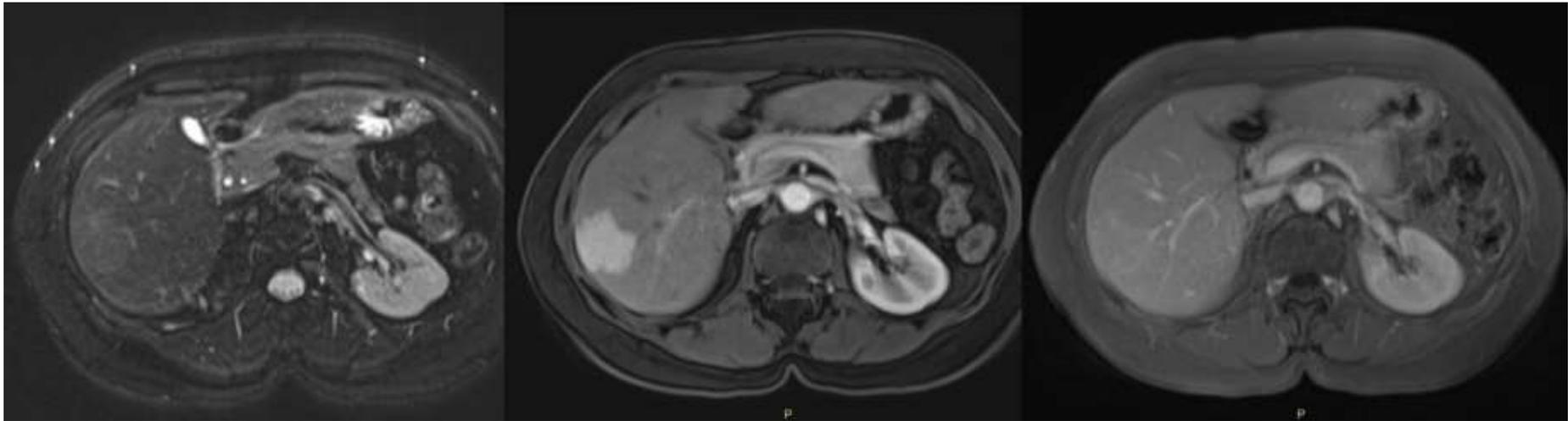
Indiquez les propositions correctes concernant les images présentées ici, toutes dérivées d'une même séquence T1 : **(QRM)**

- A. Image (a) : image « en phase »
- B. Image (b) : image « en phase »
- C. Image (c) : cartographie d'eau
- D. Image (d) : cartographie d'eau
- E. Image (c) : Image « en phase »



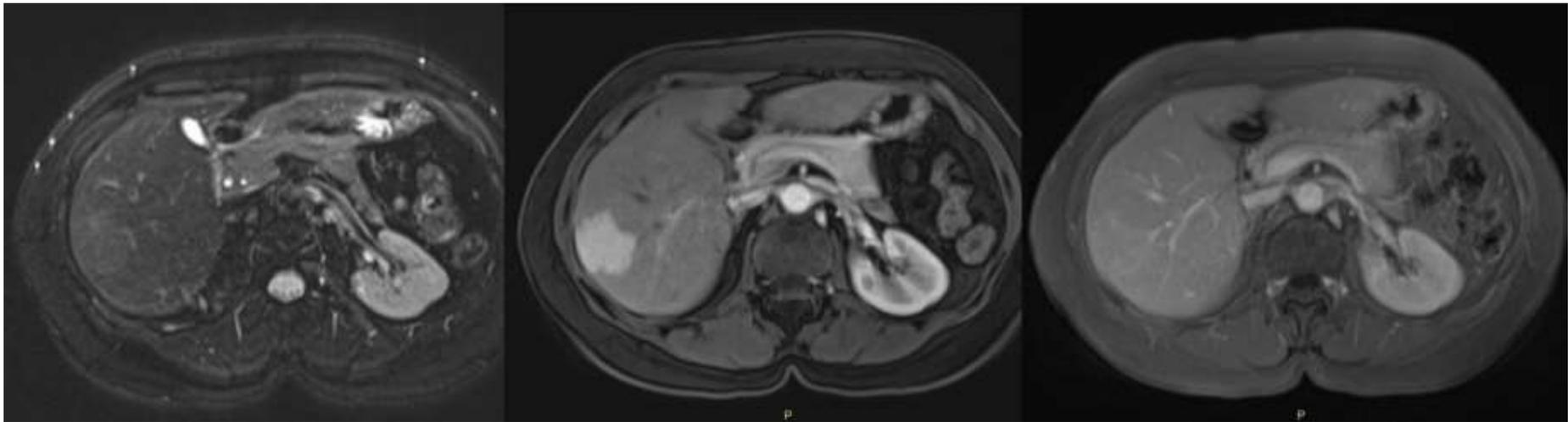
Vous avez réalisé un examen IRM pour caractériser une lésion nodulaire de découverte fortuite chez une patiente de 28 ans, sans antécédent, bilan hépatique normal. Vous concluez formellement à une Hyperplasie Nodulaire et Focale du foie droit. Quelle doit être votre prise en charge ? (QRU)

- A. Indication absolue de biopsie dirigée : recherche de mutation β caténine
- B. Surveillance trimestrielle en IRM
- C. Contre-indication des contraceptifs oraux
- D. Indication d'une TDM abdomino-pelvienne complémentaire
- E. Absence de surveillance



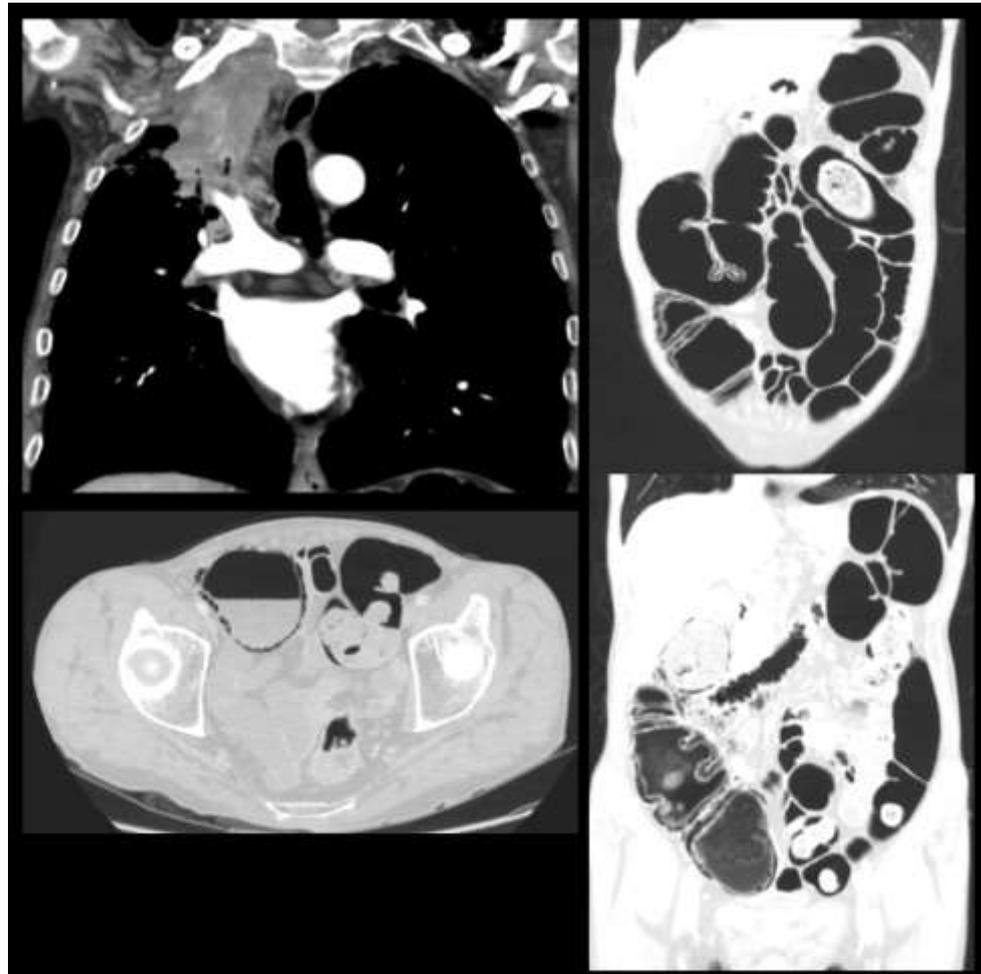
Vous avez réalisé un examen IRM pour caractériser une lésion nodulaire de découverte fortuite chez une patiente de 28 ans, sans antécédent, bilan hépatique normal. Vous concluez formellement à une Hyperplasie Nodulaire et Focale du foie droit. Quelle doit être votre prise en charge ? (QRU)

- A. Indication absolue de biopsie dirigée : recherche de mutation β caténine
- B. Surveillance trimestrielle en IRM
- C. Contre-indication des contraceptifs oraux
- D. Indication d'une TDM abdomino-pelvienne complémentaire
- E. Absence de surveillance**



Patient 65 ans, névralgie C8-T1 en rapport avec un adénocarcinome pulmonaire lobaire supérieur droit T4N3M1, métastases osseuses et pulmonaires. Réalisation d'un scanner pour douleurs abdominales mal systématisées. Quelle est la proposition vraie ? (QRU)

- A. Infarctus artériel colique droit
- B. Syndrome occlusif colique
- C. Syndrome d'Ogilvie
- D. Ischémie veineuse caecale
- E. Pneumatose kystique colique droite

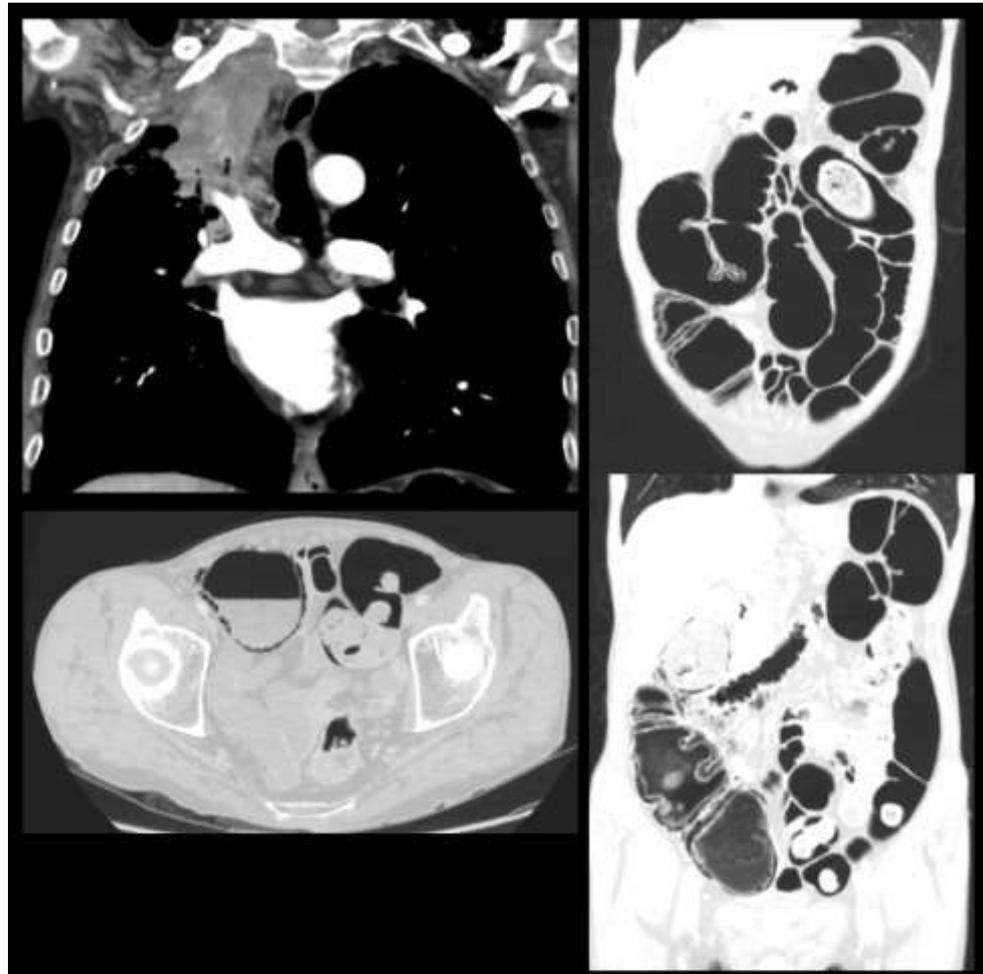


R 43

MODULE IMAGERIE DIGESTIVE – NIVEAU 1

Patient 65 ans, névralgie C8-T1 en rapport avec un adénocarcinome pulmonaire lobaire supérieur droit T4N3M1, métastases osseuses et pulmonaires. Réalisation d'un scanner pour douleurs abdominales mal systématisées. Quelle est la proposition vraie ? (**QRU**)

- A. Infarctus mésentérique
- B. Syndrome occlusif colique
- C. Syndrome d'Ogilvie
- D. Ischémie veineuse caecale
- E. Pneumatose kystique colique droite**

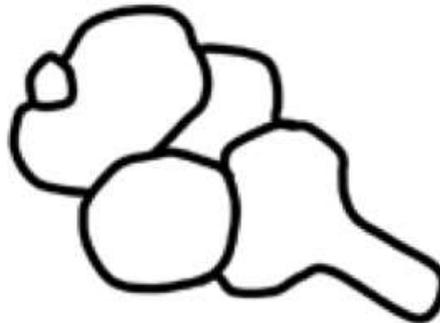


Voici 3 schémas illustrant des formations kystiques du pancréas. Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est ou sont vraie(s) ? **(QRM)**

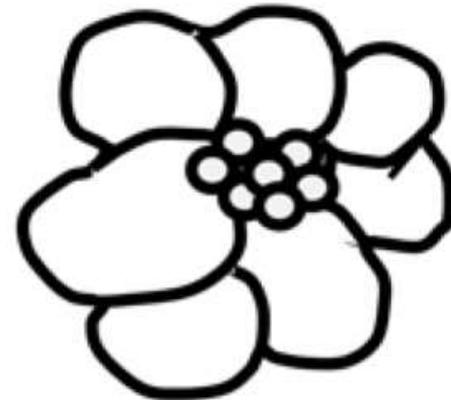
- A. Le type 2 est typique d'un cystadénome séreux
- B. Le type 1 évoque une néoplasie mucineuse
- C. Le type 3 est très évocateur de Tumeur Intra-canaulaire Papillaire Mucineuse du Pancréas des canaux secondaires
- D. Les types 1 et 3 doivent être opérées
- E. Si le type 2 est de petite taille (< 2 cm), il peut être surveillé en IRM



1



2



3

Voici 3 schémas illustrant des formations kystiques du pancréas. Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est ou sont vraie(s) ? **(QRM)**

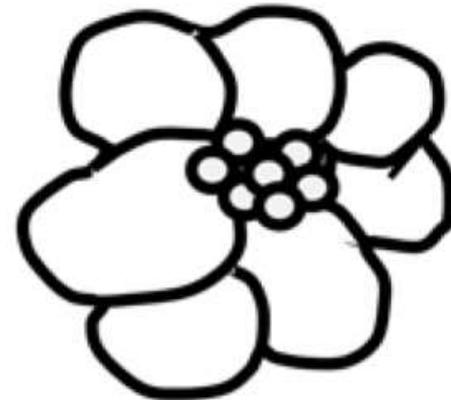
- A. Le type 2 est typique d'un cystadénome séreux
- B. Le type 1 évoque une néoplasie mucineuse**
- C. Le type 3 est très évocateur de Tumeur Intraductale Papillaire Mucineuse du Pancréas (TIPMP) des canaux secondaires
- D. Les types 1 et 3 doivent être opérées
- E. Si le type 2 est de petite taille (< 2 cm), il peut être surveillé en IRM**



1



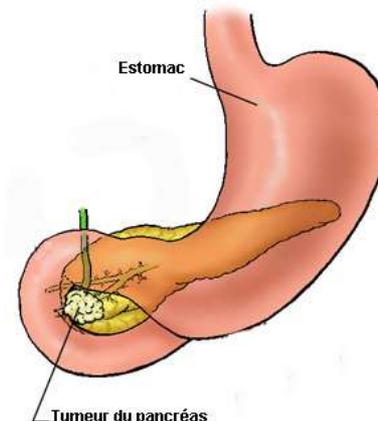
2



3

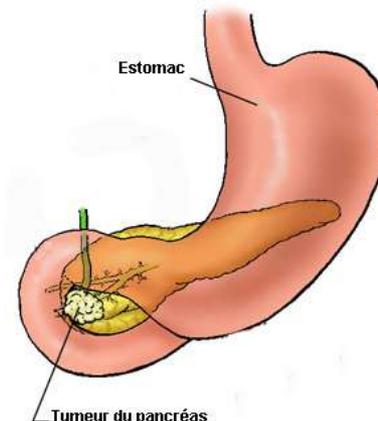
Concernant le protocole d'IRM du pancréas à la recherche d'un adénocarcinome, Quelle est la proposition vraie ? (QRU)

- A. L'examen doit comporter une séquence de diffusion
- B. Les séquences T2 sont les plus importantes
- C. Les séquences T1 avant injection sont peu utiles
- D. Il faut réaliser un seul temps « pancréatique » 45 sec après injection de chélate de gadolinium
- E. Les séquences cholangiographiques sont inutiles



Concernant le protocole d'IRM du pancréas à la recherche d'un adénocarcinome, Quelle est la proposition vraie ? (QRU)

- A. **L'examen doit comporter une séquence de diffusion**
- B. Ce sont les séquences T2 qui sont importantes
- C. Les séquences T1 avant injection sont peu utiles
- D. Il faut réaliser un temps « pancréatique » 45 sec après injection de chélate de gadolinium
- E. Les séquences cholangiographiques sont inutiles



Un scanner est réalisé chez une patiente de 76 ans pour syndrome occlusif : quel est(ont) le(les) diagnostic(s) à évoquer ? **(QRM)**

- A. Tumeur stromale
- B. Tumeur carcinoïde
- C. Diverticule duodénal
- D. Adénopathie mésentérique
- E. Maladie de Castelman



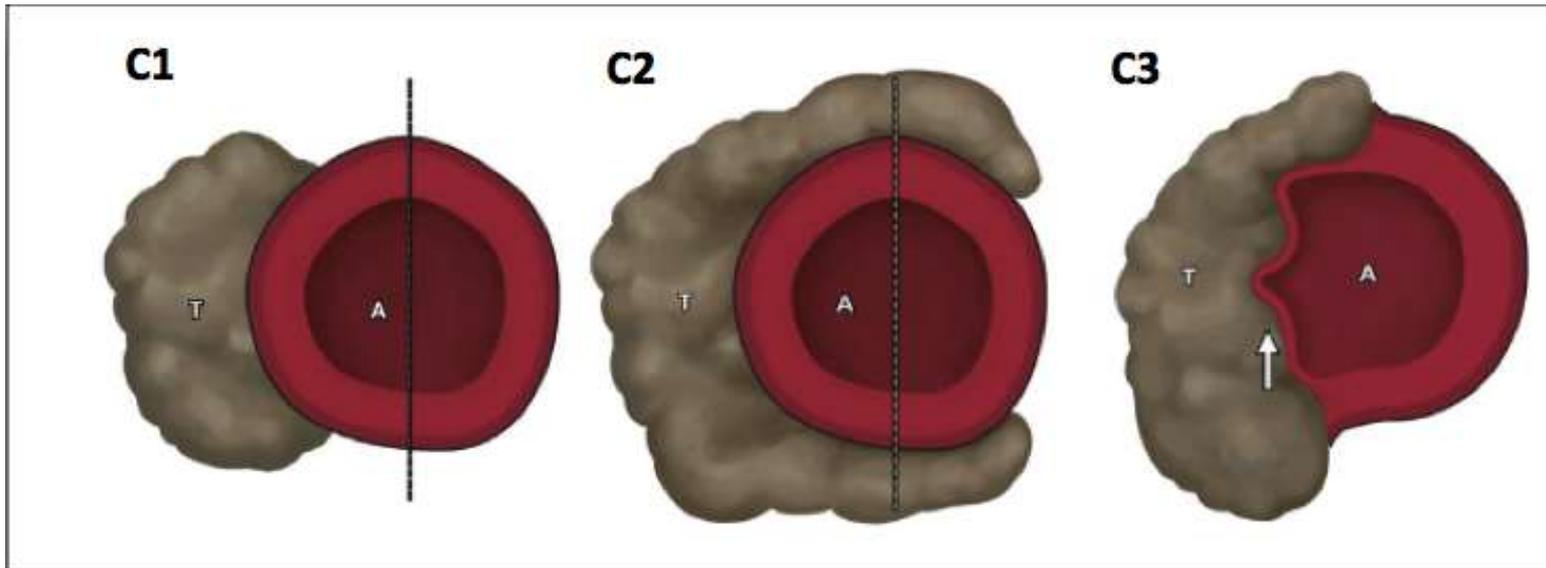
Un scanner est réalisé chez une patiente de 76 ans pour syndrome occlusif : quel est(ont) le(les) diagnostic(s) à évoquer ? **(QRM)**

- A. Tumeur stromale
- B. Tumeur carcinoïde
- C. Diverticule duodénal
- D. Adénopathie mésentérique
- E. Maladie de Castelman



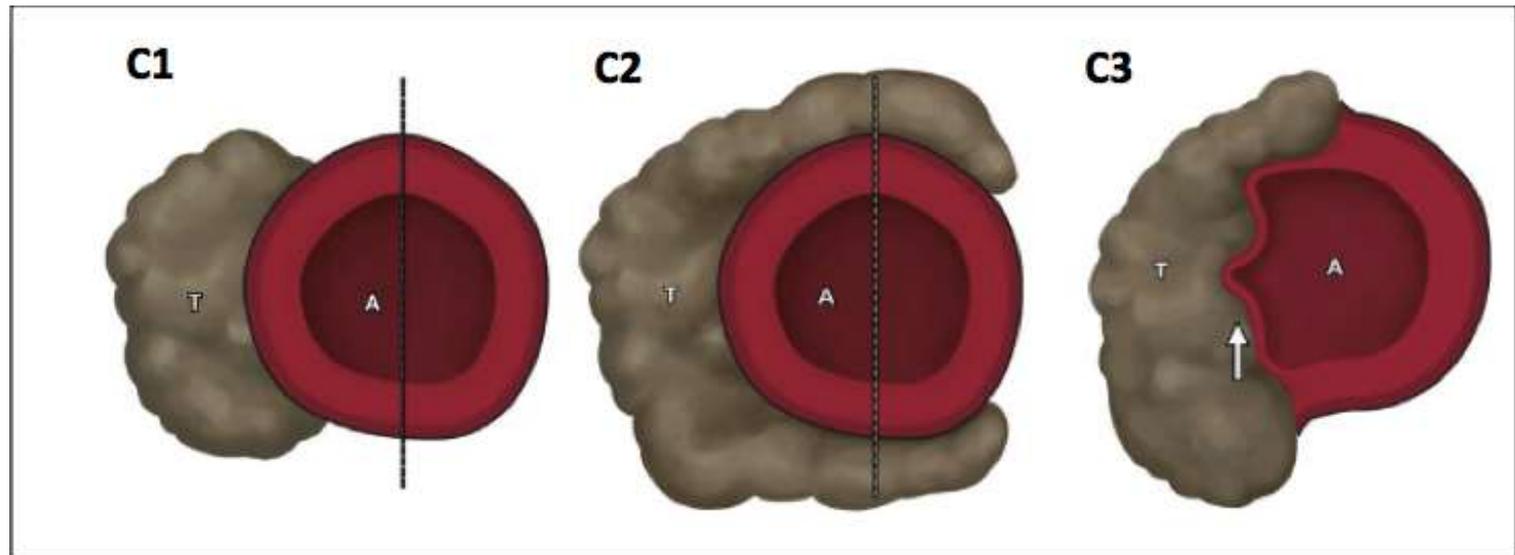
Voici des images de 3 types de contact (C1, C2, C3) d'un adénocarcinome de la tête du pancréas (T) avec une structure artérielle (A). Abréviations : AMS = artère mésentérique supérieure, TC = tronc coélique. Parmi les propositions suivantes, laquelle est vraie : **(QRU)**

- A. Un contact de type C1 sur l'AMS et sur le TC signifie tumeur borderline
- B. Un contact de type C2 sur l'AMS et C1 sur le TC signifie tumeur borderline
- C. Un contact de type C2 seulement sur le TC signifie tumeur borderline
- D. Un contact de type C3 sur l'artère splénique signifie tumeur localement avancée
- E. Les contacts C1, C2 et C3 sont synonymes d'envahissement artériel



Voici des images de 3 types de contact (C1, C2, C3) d'un adénocarcinome de la tête du pancréas (T) avec une structure artérielle (A). Abréviations : AMS = artère mésentérique supérieure, TC = tronc coéliquaie. Parmi les propositions suivantes, laquelle est vraie : **(QRU)**

- A. Un contact de type C1 sur l'AMS et sur le TC signifie tumeur borderline
- B. Un contact de type C2 sur l'AMS et C1 sur le TC signifie tumeur borderline
- C. Un contact de type C2 seulement sur le TC signifie tumeur borderline
- D. Un contact de type C3 sur l'artère splénique signifie tumeur localement avancée
- E. Les contacts C1, C2 et C3 sont synonymes d'envahissement artériel



Voici le compte rendu de ce scanner : « Il existe des signes de pancréatite aiguë avec un aspect de nécrose non rehaussé de la glande pancréatique sur un peu moins de 50% de sa surface. On observe une seule coulée liquidienne qui s'étend de la queue du pancréas vers la gouttière pariéto-colique droite ».

Quelle est la classification CT Severity Index (CTSI) de cette pancréatite ? **(QRU)**



- A. CTSI 3
- B. CTSI 5
- C. CTSI 7
- D. CTSI 9
- E. CTSI 11

Voici le compte rendu de ce scanner : « Il existe des signes de pancréatite aiguë avec un aspect de nécrose non rehaussé de la glande pancréatique sur un peu moins de 50% de sa surface. On observe une seule coulée liquidienne qui s'étend de la queue du pancréas vers la gouttière pariéto-colique droite ».

Quelle est la classification CT Severity Index (CTSI) de cette pancréatite ? (QRU)



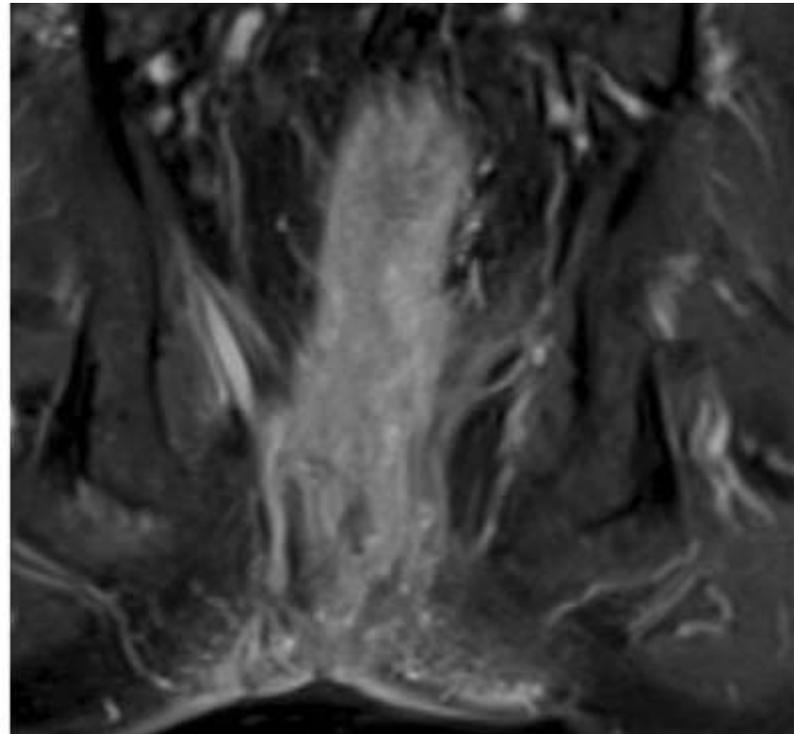
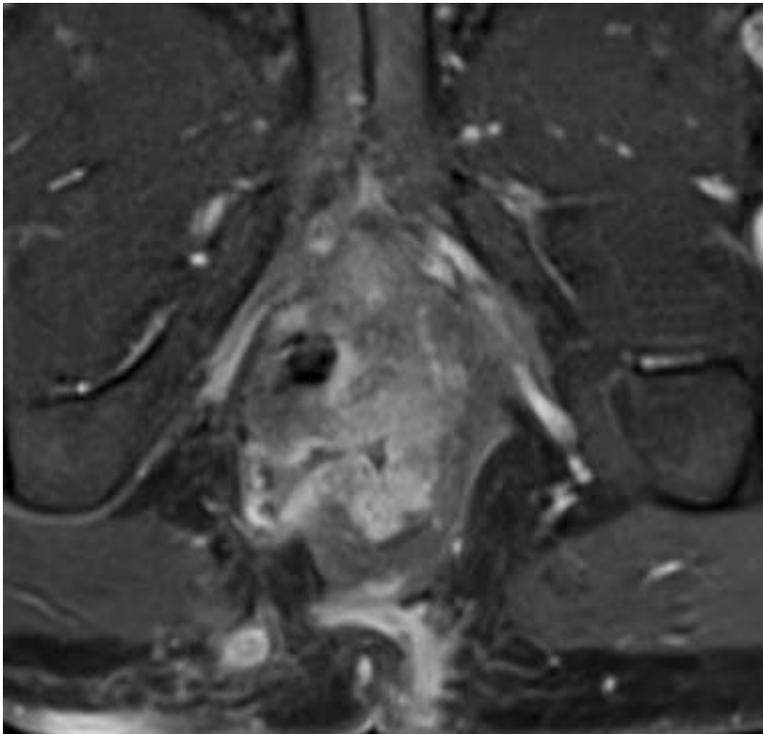
- A. CTSI 3
- B. CTSI 5
- C. CTSI 7**
- D. CTSI 9
- E. CTSI 11

Q 49

MODULE IMAGERIE DIGESTIVE – NIVEAU 1

Patient de 31 ans suivie pour une maladie de Crohn. Bilan de l'atteinte ano-périnéale. Quelle est la topographie de la fistule ? (QRU)

- A. Intersphinctérienne
- B. Transsphinctérienne
- C. Superficielle
- D. Extrasphinctérienne
- E. Supralévatorienne

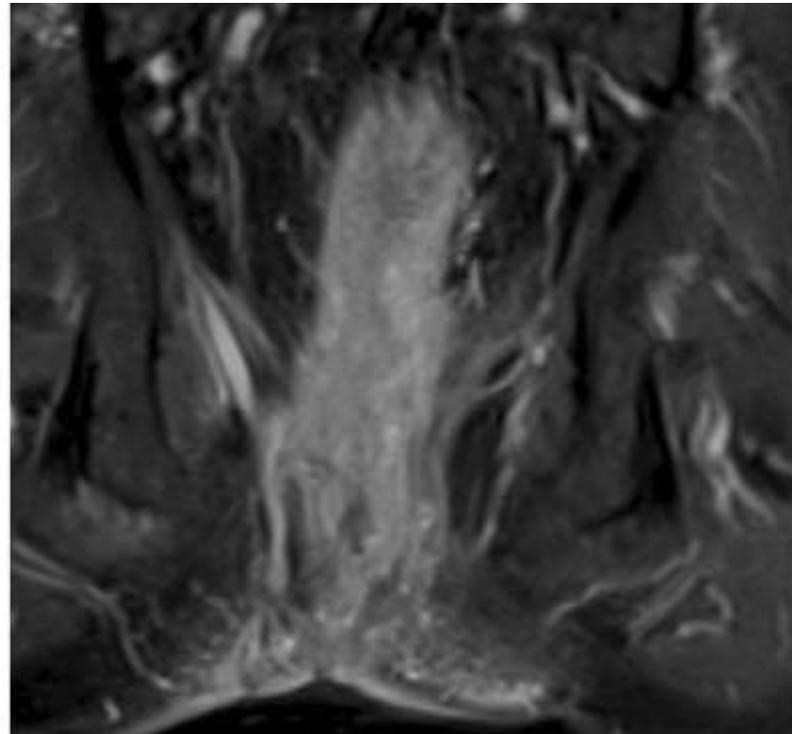
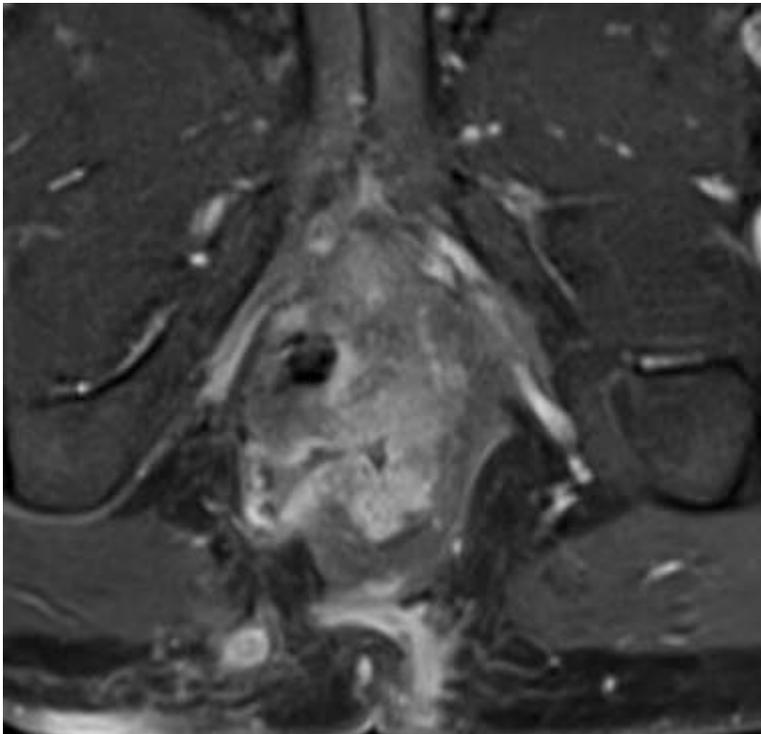


Patient de 31 ans suivie pour une maladie de Crohn. Bilan de l'atteinte ano-périnéale. Quelle est la topographie de la fistule ? (QRU)

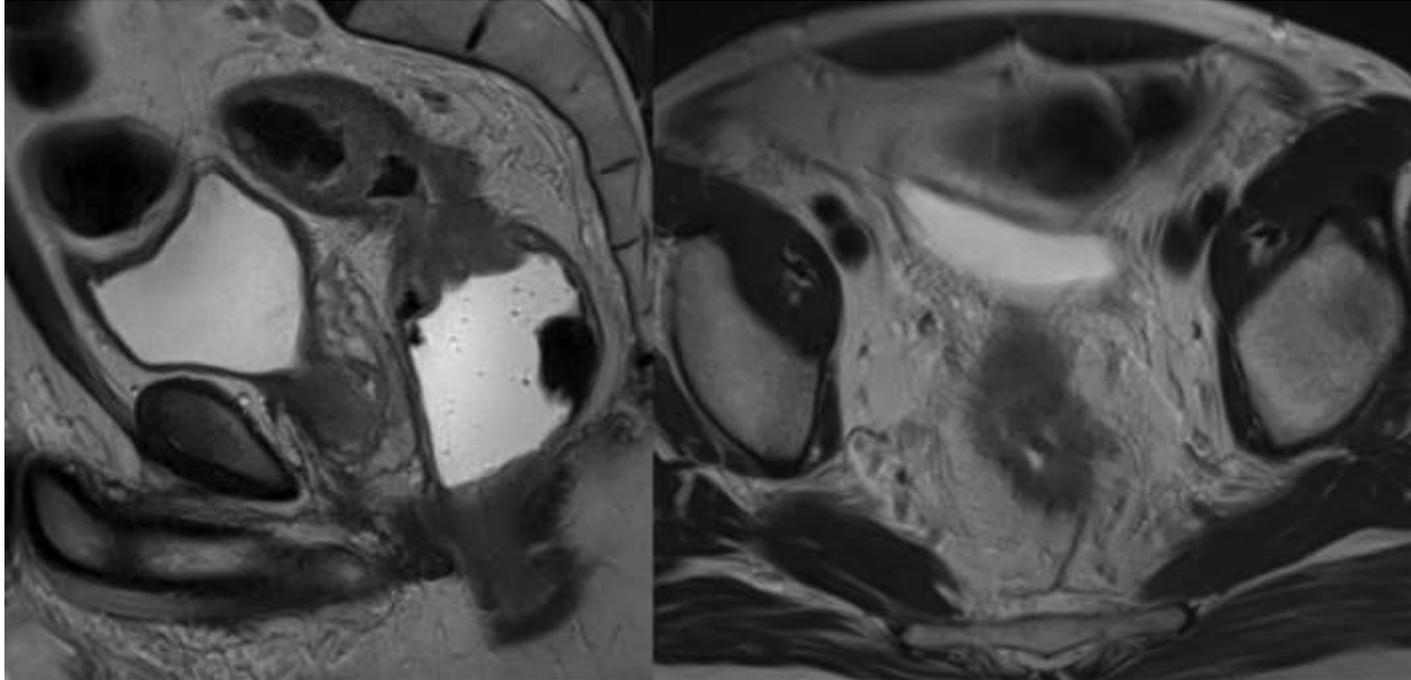
- A. Intersphinctérienne
- B. Transsphinctérienne**
- C. Superficielle
- D. Extrasphinctérienne
- E. Supralévatorienne

Commentaire :

Cette fistule complexe franchit l'ensemble sphinctérien externe/muscle puborectal et redescend dans la fosse ischioanale gauche. Elle est donc transsphinctérienne avec d'autres ramifications. La coupe coronale montre qu'il n'y a pas de trajet au-dessus du plan des muscles releveurs de l'anus.

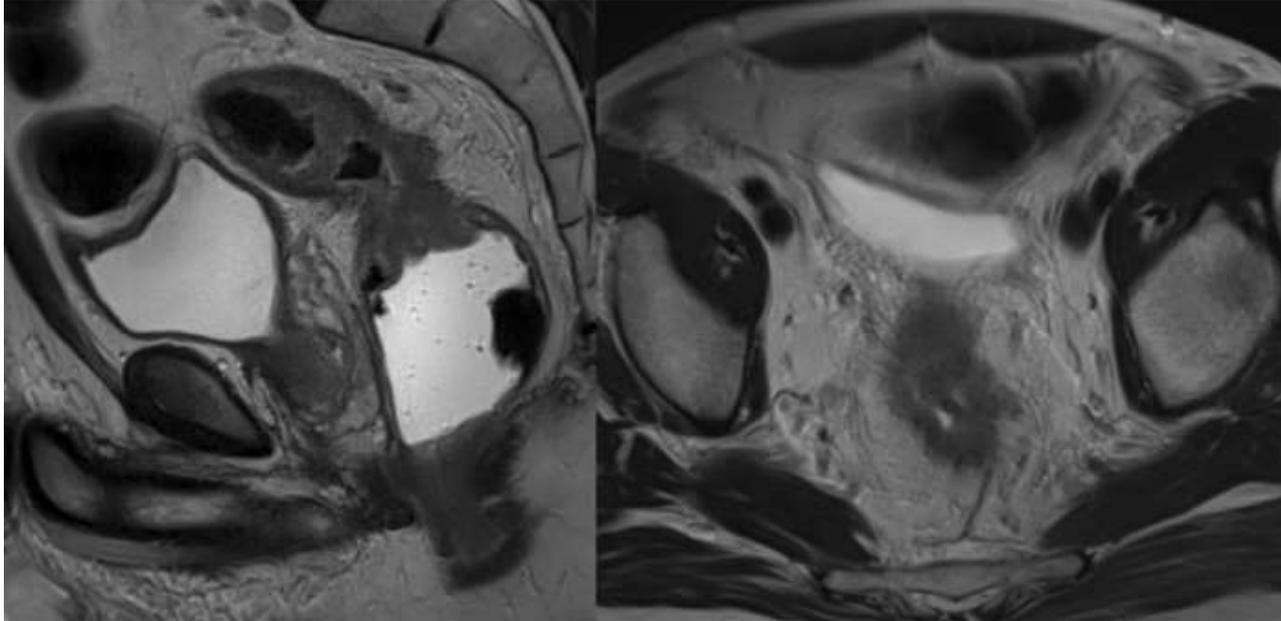


Bilan pré-thérapeutique d'un adénocarcinome rectal chez un patient de 64 ans.
Quelle est l'extension de cette lésion par rapport aux structures suivantes ? (QCM)



- A. Haut rectum uniquement
- B. Moyen rectum uniquement
- C. Haut et moyen rectum
- D. Au-dessus de la ligne de réflexion péritonéale antérieure
- E. Au-dessus et en dessous de la ligne de réflexion péritonéale antérieure

Bilan pré-thérapeutique d'un adénocarcinome rectal chez un patient de 64 ans.
Quelle est l'extension de cette lésion par rapport aux structures suivantes ? (QCM)



- A. Haut rectum uniquement
- B. Moyen rectum uniquement
- C. Haut et moyen rectum**
- D. Au-dessus de la ligne de réflexion péritonéale antérieure
- E. Au-dessus et en dessous de la ligne de réflexion péritonéale antérieure**

Commentaire :

Cette tumeur rectale est située de part et d'autre de la ligne de réflexion péritonéale antérieure, visible au niveau d'une ligne qui passe un peu au dessus de la pointe des vésicules séminales, donc à cheval sur le haut et le moyen rectum. Cette tumeur doit être traitée comme une tumeur du moyen rectum.

Imagerie Urologique

Questions 51-60

Deux patients différents : fébricule, hématurie microscopique.

A gauche post-op. curage ganglionnaire ; douleur lombaire droite ;

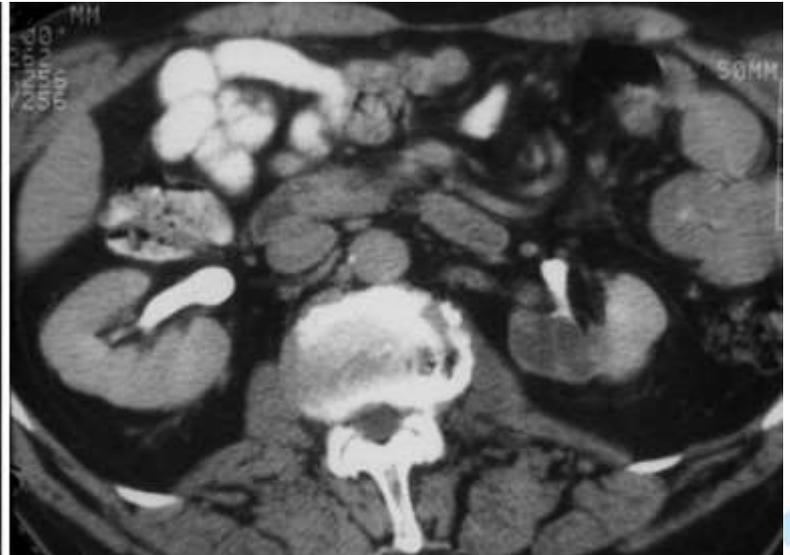
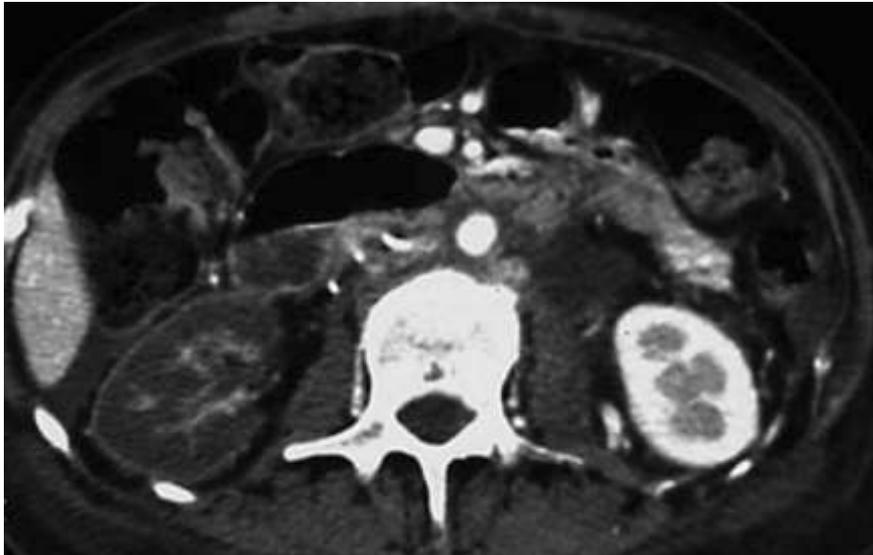
TDM temps artériel

A droite patient hospitalisé en cardiologie, douleur brutale lombaire gauche ;

TDM temps excréteur

Quelle est cette entité pathologique ? (QRU)

- A. Abscès
- B. Foyer(s) de pyélonéphrite
- C. Pyélonéphrite xanthogranulomateuse
- D. Nécrose du parenchyme
- E. Kystisation



Deux patients différents : fébricule, hématurie microscopique.

A gauche post-op. curage ganglionnaire ; douleur lombaire droite ;
TDM temps artériel

A droite patient hospitalisé en cardiologie, douleur brutale lombaire gauche ;
TDM temps excréteur

Quelle est cette entité pathologique ? (QRU)

- A. Abscès
- B. Foyer(s) de pyélonéphrite
- C. Pyélonéphrite xanthogranulomateuse
- D. Nécrose du parenchyme**
- E. Kystisation

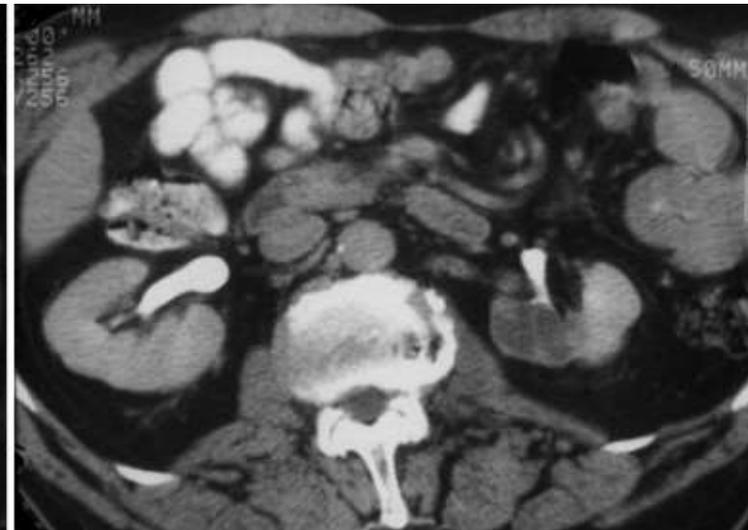
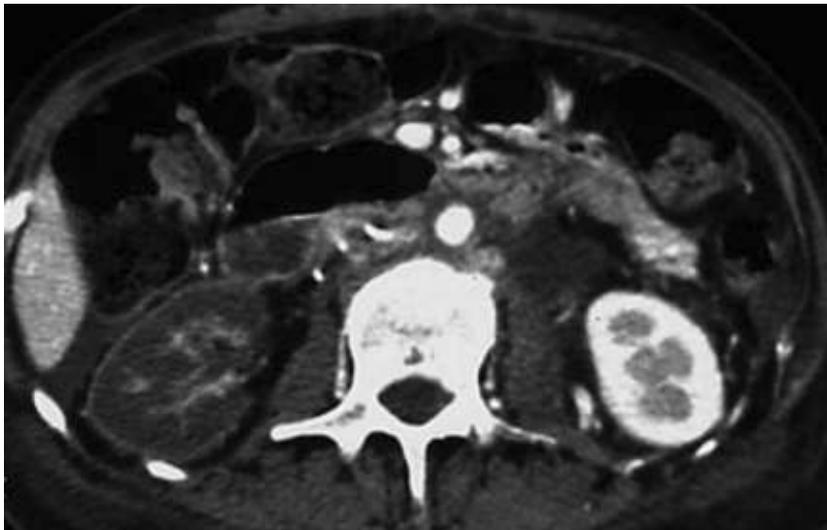
A gauche : infarctus de l'ensemble du rein (section artérielle lors du curage)

A droite : infarctus rénal localisé par embol vasculaire

Diagnostic de l'infarctus rénal : hypodensité parenchyme

***SANS REHAUSSEMENT**, avec conservation de la vascularisation du cortex corticis*

*Diagnostic différentiel : foyer de pyélonéphrite (hypodensité triangulaire à base externe jusqu'au contour externe du rein **mais AVEC REHAUSSEMENT**)*



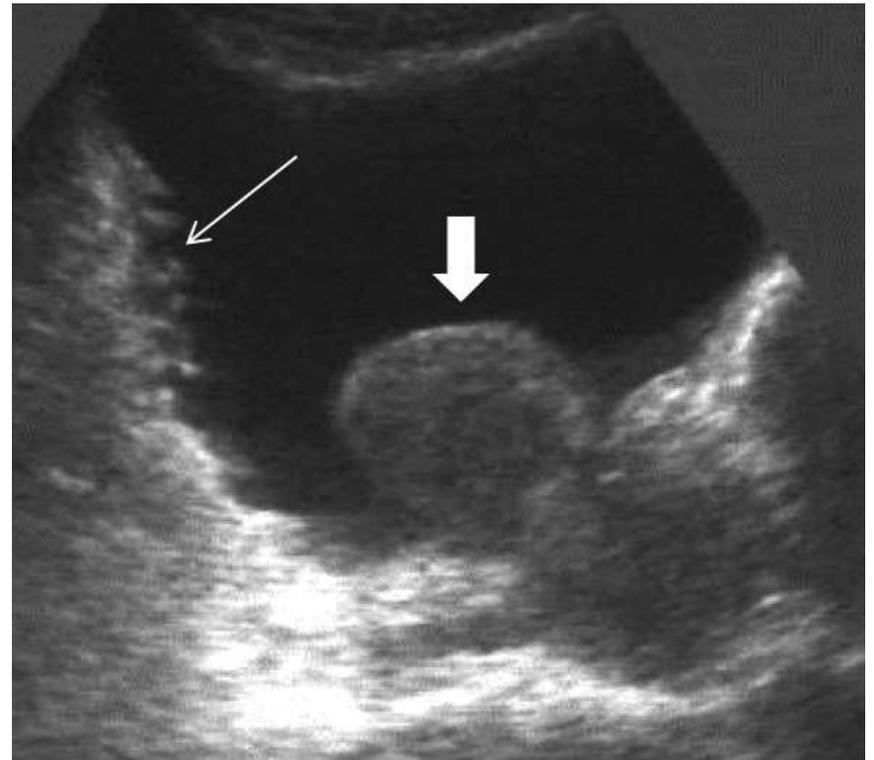
Patient de 55 ans dysurique depuis plusieurs mois, un épisode de rétention aigue d'urine.

Echographie par voie sus pubienne . Incidence sagittale

Le diagnostic porté est : 'Hypertrophie prostatique du lobe médian avec vessie de lutte'

Quelle(s) information(s) manque(nt) sur cette seule image ? (QRM)

- A. Voies excrétrices du haut appareil urinaire et résidu post mictionnel
- B. Résidu post mictionnel seul
- C. Voies excrétrices du haut appareil seules
- D. Volumétrie de la prostate
- E. Recherche de calculs vésicaux



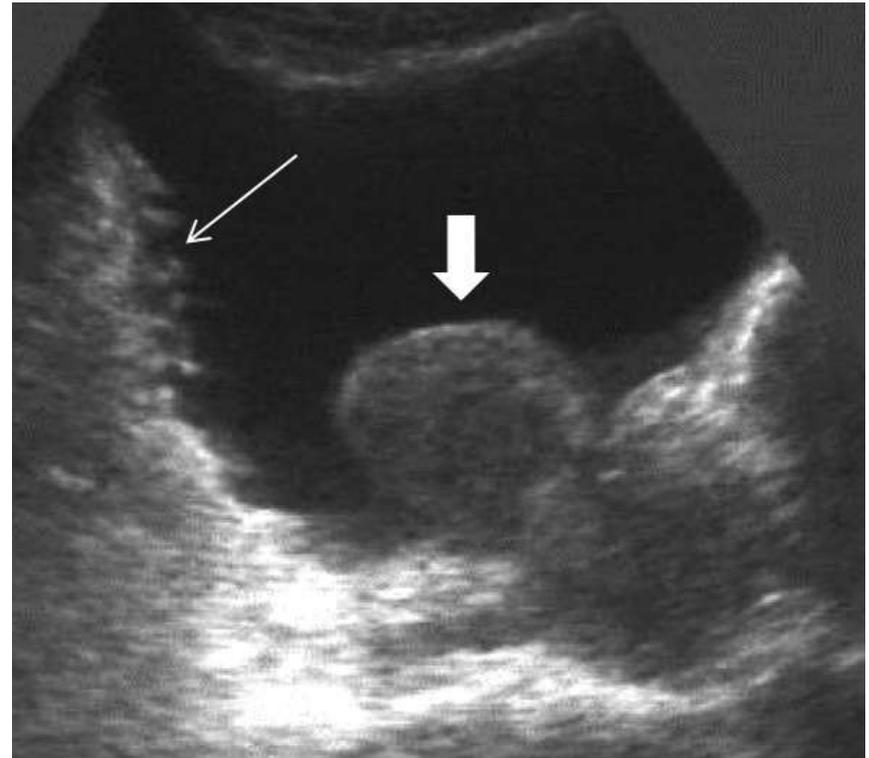
Patient de 55 ans dysurique depuis plusieurs mois, un épisode de rétention aiguë d'urine.

Echographie par voie sus pubienne . Incidence sagittale

Le diagnostic porté est : 'Hypertrophie prostatique du lobe médian avec vessie de lutte'

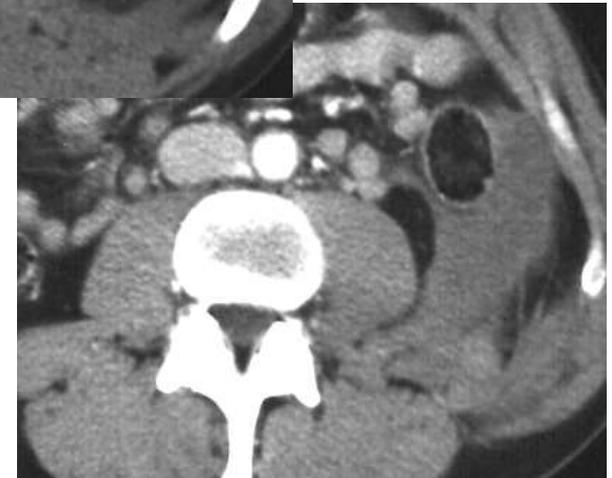
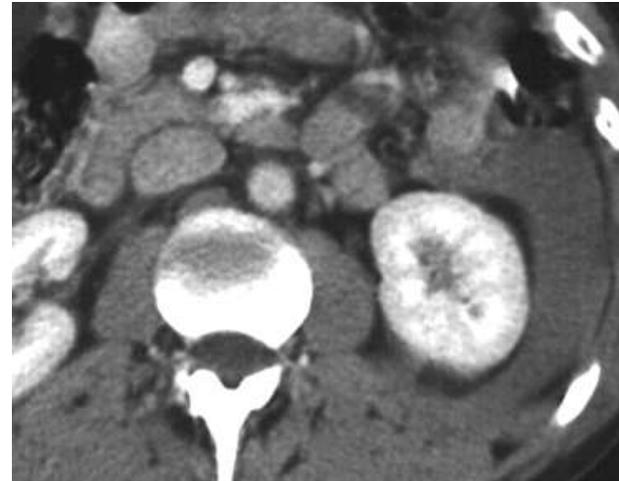
Quelle(s) information(s) manque(nt) sur cette seule image ? (QRM)

- A. **Voies excrétrices du haut appareil urinaire (recherche d'une dilatation) et résidu post- mictionnel (significatif >20cc)**
- B. Résidu post mictionnel seul
- C. Voies excrétrices du haut appareil seules
- D. **Volumétrie de la prostate (et du lobe médian)**
- E. **Recherche de calculs vésicaux (fréquents dans ce contexte)**



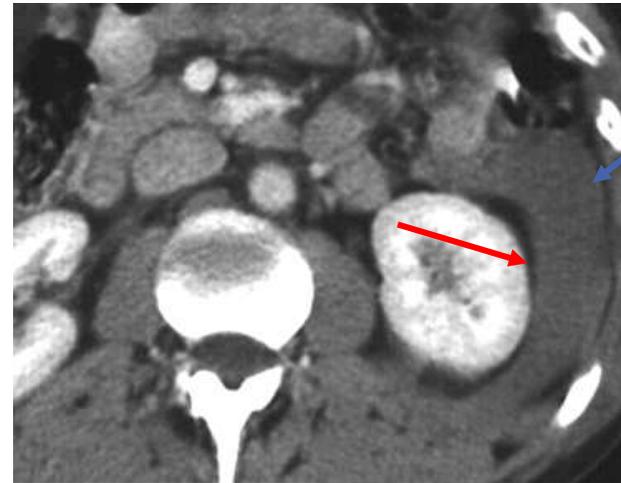
Patient de 32 ans ayant présenté un traumatisme de l'abdomen.
Le scanner injecté retrouve un épanchement abdominal.
Quelle est sa localisation ? **(QRU)**

- A. Épanchement intra-péritonéal
- B. Épanchement para-rénal
antérieur
- C. Épanchement périrénal
- D. Épanchement para-rénal
postérieur
- E. Épanchement inter-facias



Patient de 32 ans ayant présenté un traumatisme de l'abdomen.
Le scanner injecté retrouve un épanchement abdominal.
Quelle est sa localisation ? **(QRU)**

- A. Épanchement intra-péritonéal
- B. Épanchement para-rénal
antérieur**
- C. Épanchement périrénal
- D. Épanchement para-rénal
postérieur
- E. Épanchement inter-fascias



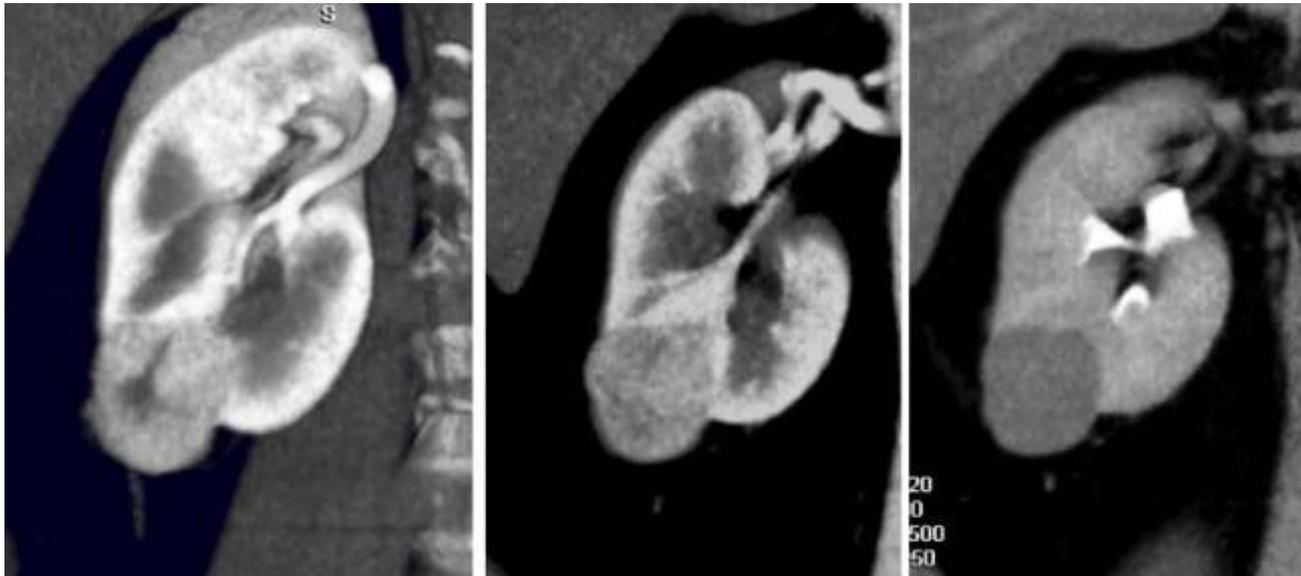
*Car situé en dedans du fascia latéro-conal
(flèche bleue) et en dehors du fascia pré-rénal
(flèche rouge), moulant la face postérieure du
colon descendant*

Homme de 35 ans, troubles du transit intestinal. L'échographie abdominale a découvert une lésion rénale droite.

Un TDM après injection est réalisé (artériel, portal précoce et excréteur 10').

Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est(sont) vraie(s) ? **(QRM)**

- A. Il existe une cicatrice centrale
- B. Il existe une composante graisseuse
- C. Le diagnostic d'oncocytome est possible
- D. Le diagnostic de tumeur papillaire est le plus probable
- E. La recherche d'une sclérose tubéreuse de Bourneville est obligatoire



Homme de 35 ans, troubles du transit intestinal. L'échographie abdominale a découvert une lésion rénale droite.

Un TDM après injection est réalisé (artériel, portal précoce et excréteur 10').

Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est(sont) vraie(s) ? **(QRM)**

- A. Il existe une cicatrice centrale
- B. Il existe une composante graisseuse
- C. Le diagnostic d'oncocytome est possible
- D. Le diagnostic de tumeur papillaire est le plus probable
- E. La recherche d'une sclérose tubéreuse de Bourneville est obligatoire

Trois critères :

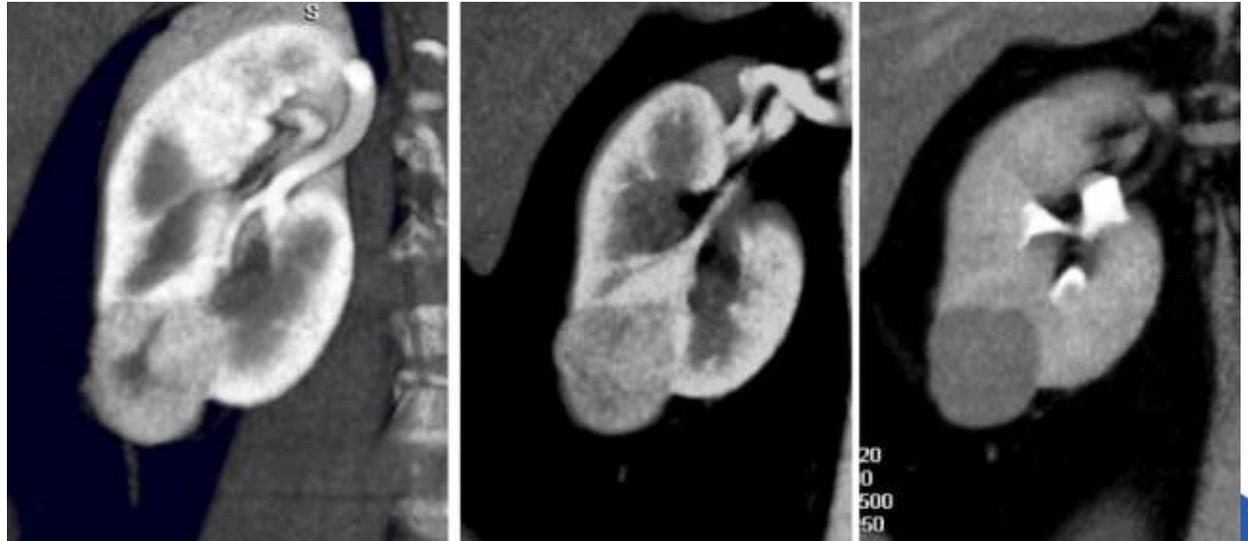
La cicatrice centrale

- hypodensité à la phase néphrographique
- forme variable étoilée ou polygonale, à bords nets et réguliers,
- localisation centrale ou excentrée, taille variable

Le rehaussement précoce intense et homogène

Le remplissage tardif de la cicatrice centrale

Attention, certains carcinomes à CC peuvent avoir le même aspect

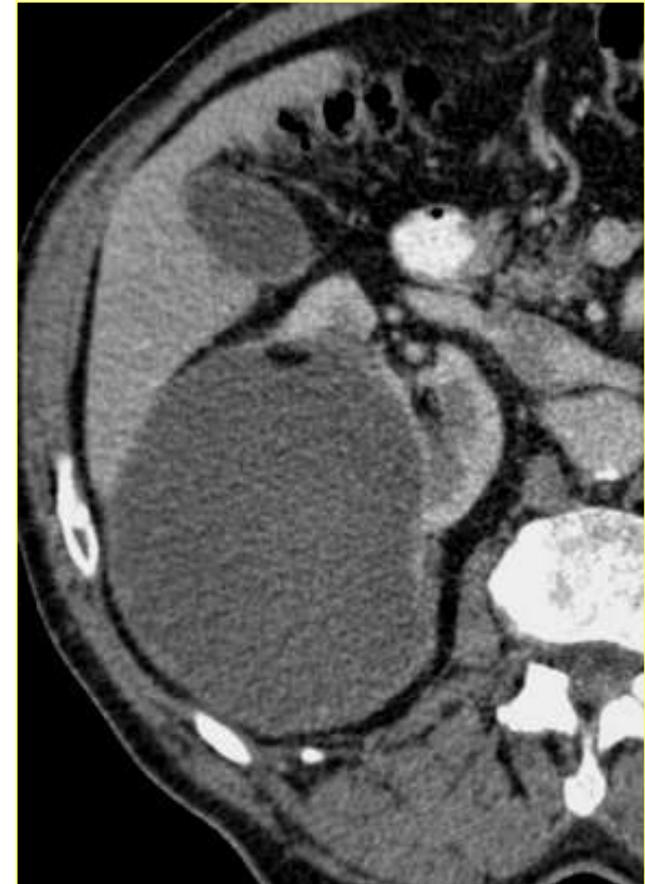


Homme de 52 ans, bénéficie d'une échographie abdominale pour douleurs de l'hypochondre droit qui met en évidence une masse rénale droite.

Un TDM après injection est réalisé.

Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est(sont) vraie(s) ? **(QRM)**

- A. Il s'agit d'une masse solide
- B. Il s'agit d'une masse kystique
- C. Le diagnostic d'angiomyolipome est probable
- D. Le diagnostic de carcinome kystique est probable
- E. Le diagnostic de kyste hémorragique est probable



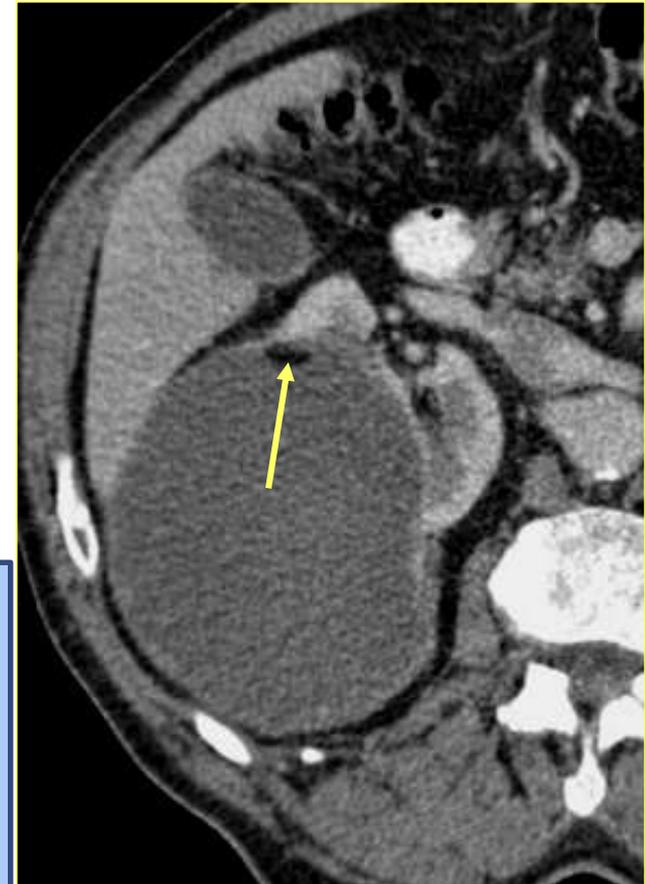
Homme de 52 ans, bénéficie d'une échographie abdominale pour douleurs de l'hypochondre droit qui met en évidence une masse rénale droite.

Un TDM après injection est réalisé.

Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est(sont) vraie(s) ? **(QRM)**

- A. Il s'agit d'une masse solide
- B. Il s'agit d'une masse kystique**
- C. Le diagnostic d'angiomyolipome est probable
- D. Le diagnostic de carcinome kystique est probable**
- E. Le diagnostic de kyste hémorragique est probable

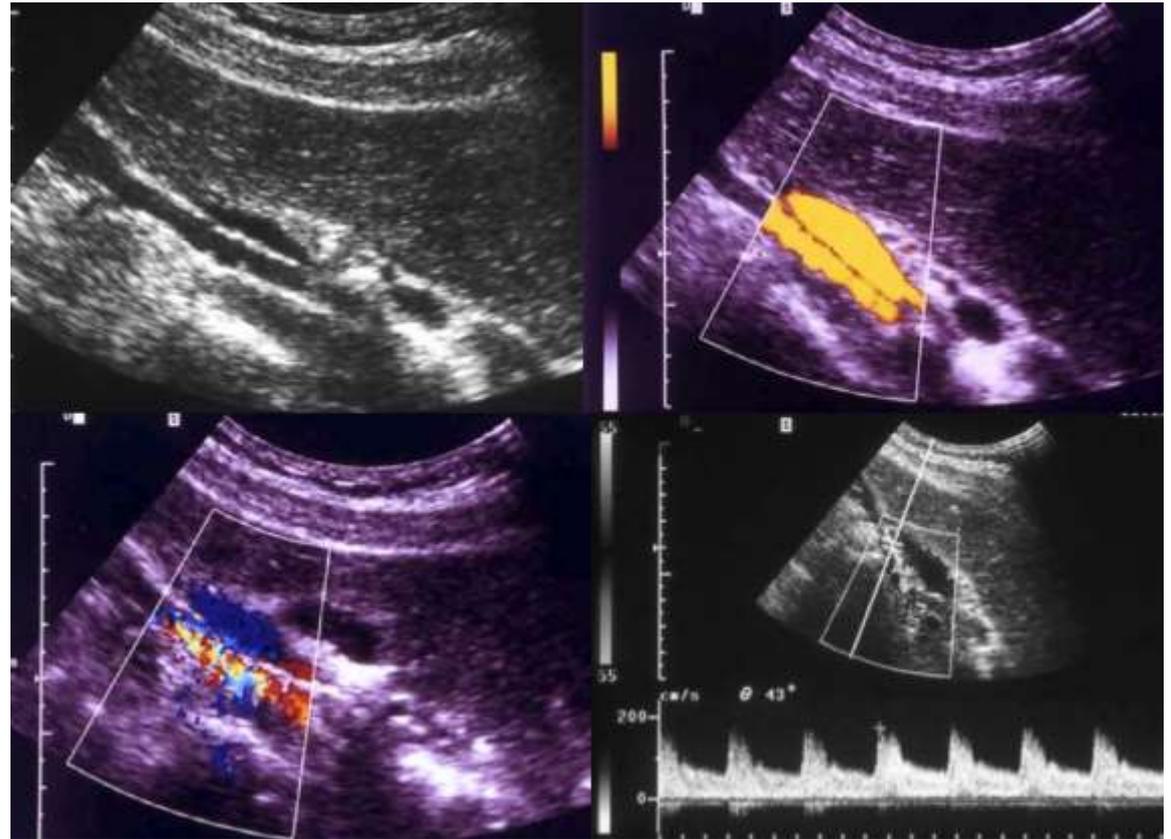
Il s'agit d'une masse kystique de densité liquidienne (comparez à la VB et au LCR) avec une coque périphérique et un îlot graisseux surnageant (flèche). Il ne peut pas s'agir d'un AML car jamais de nécrose. C'est un carcinome avec nécrose cholestérolique



Jeune femme, 38 ans - HTA connue depuis longtemps, mal suivie.....
Actuellement résistance au traitement. Pas d'antécédents - Bilan Echographie
Doppler.

Quel est votre diagnostic ? (QRU)

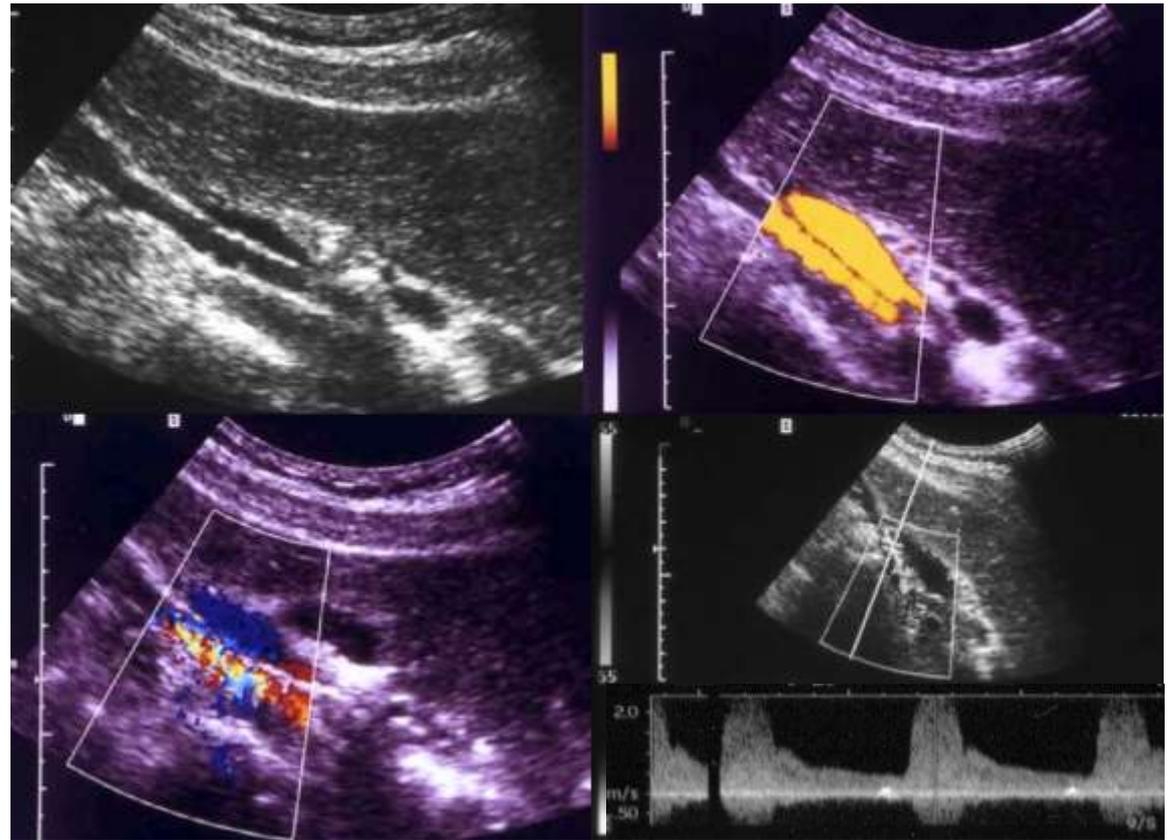
- A. Artéfacts
- B. Normal
- C. Sténose athéromateuse
- D. Dysplasie fibromusculaire
- E. Thrombose partielle



Jeune femme, 38 ans - HTA connue depuis longtemps, mal suivie.....
Actuellement résistance au traitement. Pas d'antécédents - Bilan Echographie
Doppler.
Quel est votre diagnostic ? (QRU)

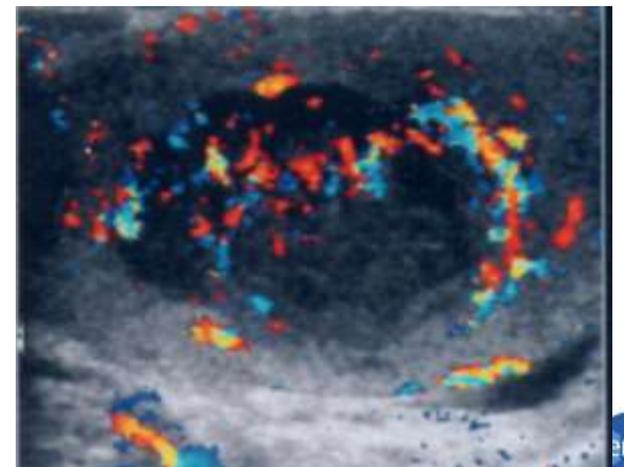
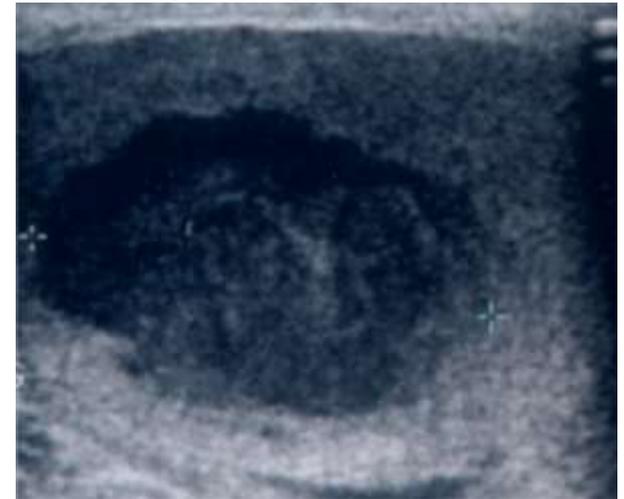
- A. Artéfacts
- B. Normal
- C. Sténose athéromateuse
- D. Dysplasie fibromusculaire**
- E. Thrombose partielle

*Diagnostic formel
1/3 moyen de l'artère,
bilatéral et prédomine à
droite ;
femme jeune
Perturbation couleur et
spectrale en tronculaire*



Homme , 35 ans. Découverte d'une 'boule' au niveau de la bourse droite par lui-même. Pas de douleur. Pas de fièvre. Aucun antécédent médical. Masse testiculaire dure à l'examen clinique. Avec quelles hypothèses cette image est-elle compatible ? (QRM)

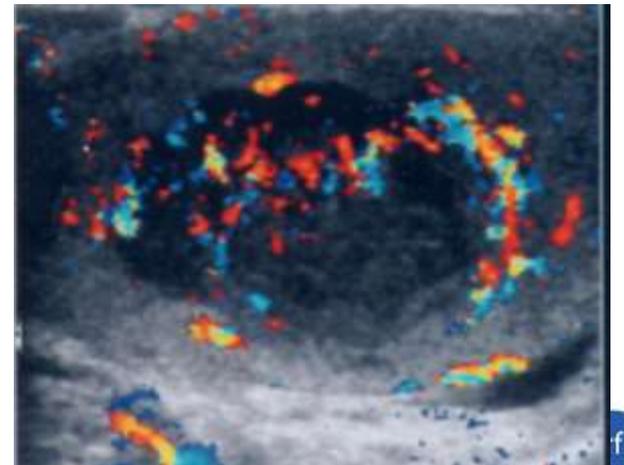
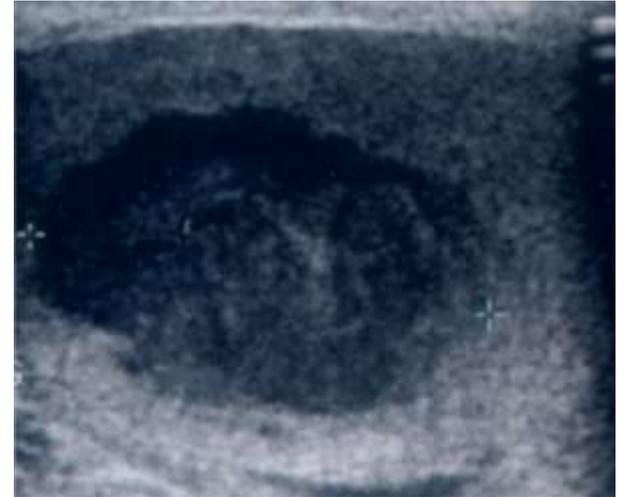
- A. Tumeur à cellules de Sertoli
- B. Tumeur à cellules de Leydig
- C. Séminome
- D. Cicatrice d'une 'burn-out tumeur'
- E. Kyste épidermoïde



Homme , 35 ans. Découverte d'une 'boule' au niveau de la bourse droite par lui-même. Pas de douleur. Pas de fièvre. Aucun antécédent médical. Masse testiculaire dure à l'examen clinique. Avec quelles hypothèses cette image est-elle compatible ? (QRM)

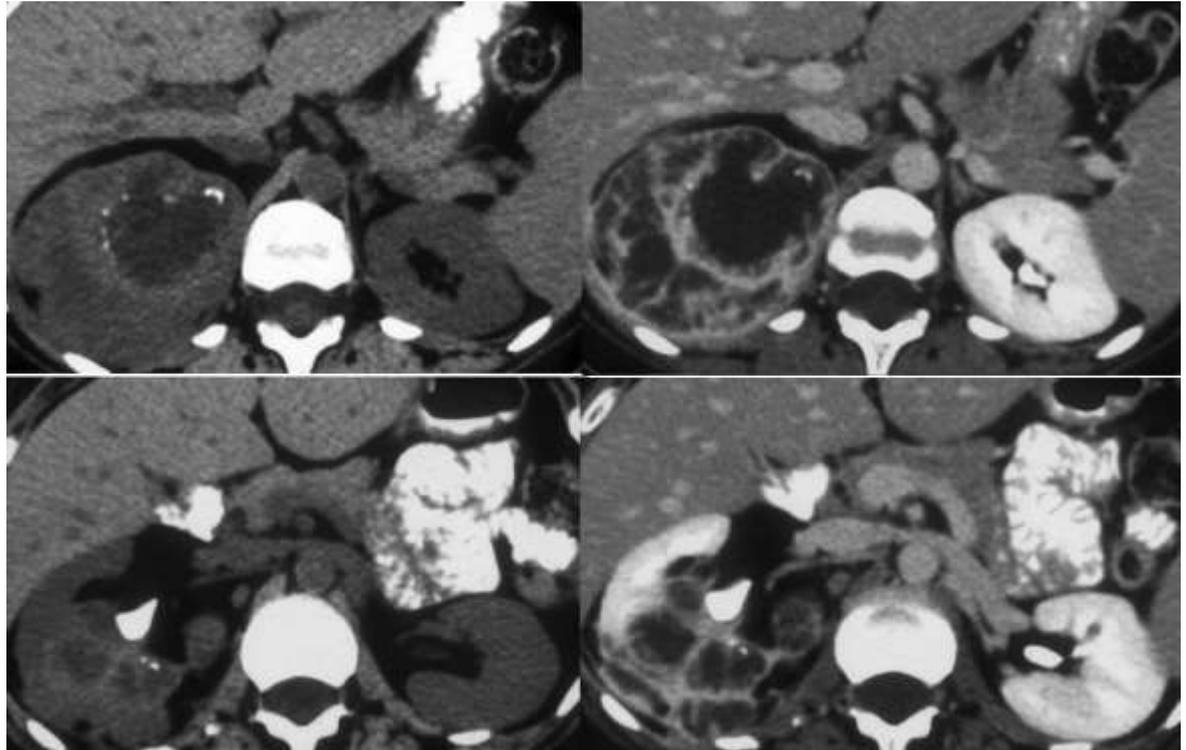
- A. Tumeur à cellules de Sertoli
- B. Tumeur à cellules de Leydig
- C. Séminome
- D. Cicatrice d'une 'burn-out tumeur'
- E. Kyste épidermoïde

Il s'agit d'une tumeur solide vascularisée. Rien ne permet de distinguer ces 3 étiologies en imagerie, sachant que le séminome est le plus fréquent.



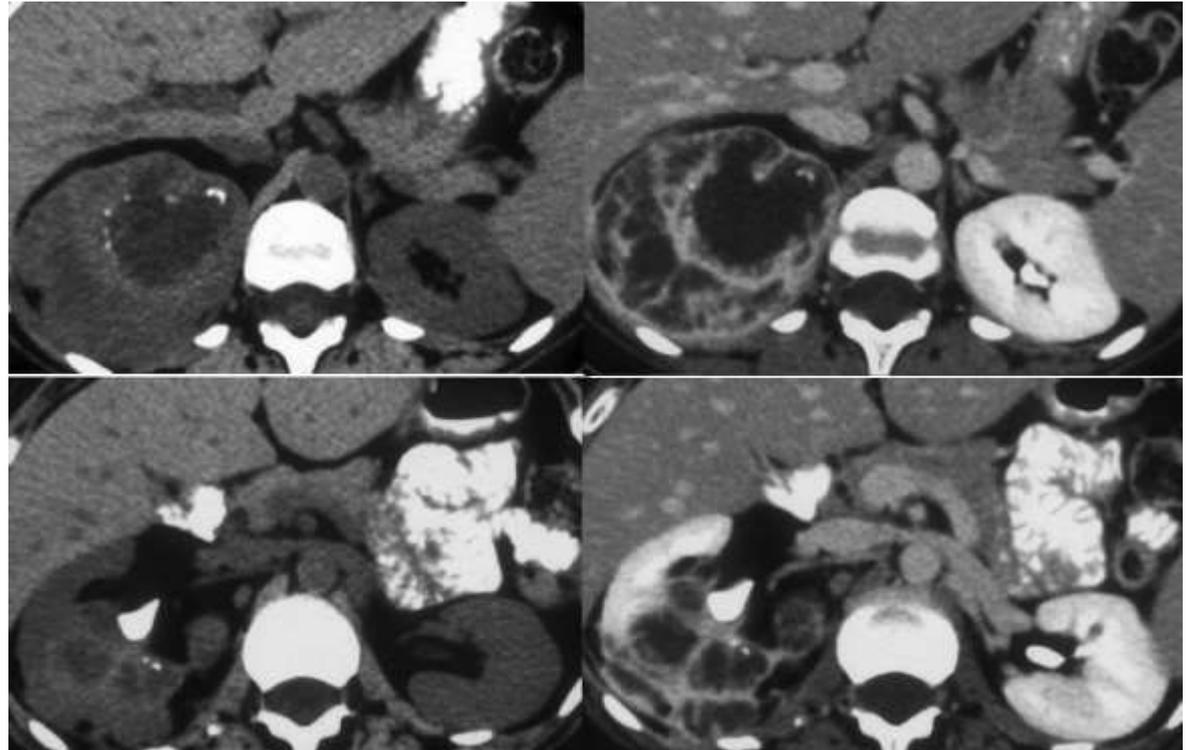
Femme de 45 ans - Antécédents de crises de colique néphrétique
Douleurs lombaires depuis 6 mois, accrues récemment ; syndrome inflammatoire. TDM sans et avec injection (temps excréteur).
Quelle votre hypothèse diagnostique ? **(QRU)**

- A. Abscès rénaux multiples
- B. Masse tumorale type Bosniak IV
- C. Tuberculose rénale ancienne
- D. Pyélonéphrite xanthogranulomateuse
- E. Hydronéphrose avec tumeurs multiples excréto-urinaires



Femme de 45 ans - Antécédents de crises de colique néphrétique
Douleurs lombaires depuis 6 mois, accrues récemment ; syndrome inflammatoire. TDM sans et avec injection (temps excréteur).
Quelle votre hypothèse diagnostique ? (QRU)

- A. Abscès rénaux multiples
- B. Masse tumorale type Bosniak IV
- C. Tuberculose rénale ancienne
- D. Pyélonéphrite xantho-granulomateuse**
- E. Hydronéphrose avec tumeurs multiples



Cliniquement, gros rein douloureux, fièvre, infection urinaire.

Inflammation chronique (histiocytes spumeux).

Néphrite interstitielle unilatérale avec destruction parenchymateuse. Micro-abscès. Lipomatose du sinus. Association avec calcul +++.

Concernant l'uro-IRM, parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles sont exactes ? **(QRM)**

- A. Tous les types de séquences fournissent à la fois l'information morphologique et fonctionnelle
- B. Une fonction rénale normale est le pré requis obligatoire pour réaliser une uro-IRM
- C. La séquence de type FSE T2 est la plus utile en séquence de repérage pour l'étude d'une urétéro-hydronephrose et préciser le niveau de l'obstacle
- D. Toutes les séquences d'uro-IRM nécessitent un traitement d'images après l'acquisition
- E. Il existe trois types de séquences d'uro-IRM sans injection

Concernant l'uro-IRM, parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles sont exactes ? (QRM)

- A. Tous les types de séquences fournissent à la fois l'information morphologique et fonctionnelle
- B. Une fonction rénale normale est le pré requis obligatoire pour réaliser une uro-IRM
- C. La séquence de type FSE T2 est la plus utile en séquence de repérage pour l'étude d'une urétéro-hydronephrose et préciser le niveau de l'obstacle**
- D. Toutes les séquences d'uro-IRM nécessitent un traitement d'images après l'acquisition
- E. Il existe trois types de séquences d'uro-IRM sans injection

*FSE T2 : sans injection ; temps d'acquisition 5s
--Urétéro-hydronephrose gauche s'arrêtant sur une anastomose urétéro iléale (vessie de Bricker) (tête de flèche)
--Compression extrinsèque de l'uretère par le croisement des vaisseaux iliaques gauche (flèche blanche)*

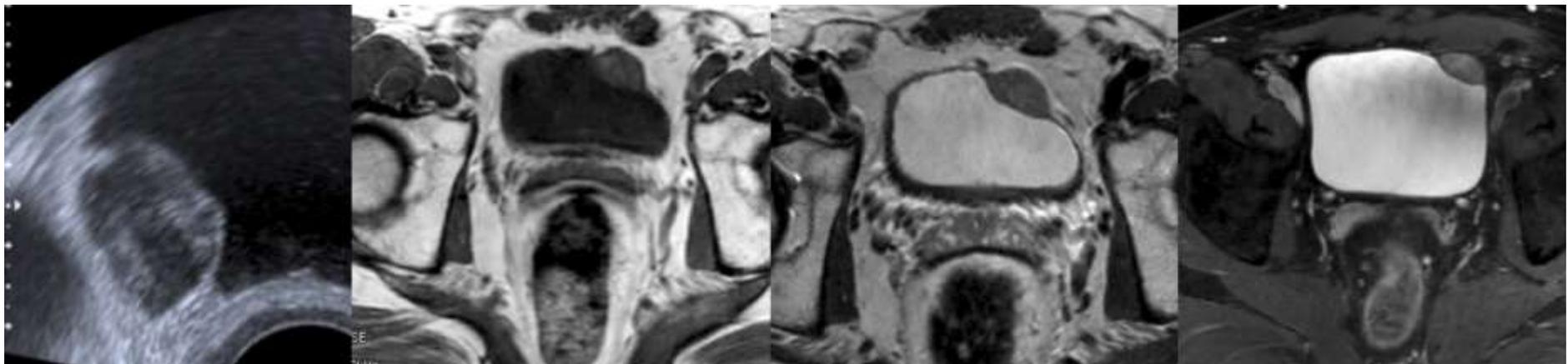


Q 60

MODULE IMAGERIE UROLOGIQUE - NIVEAU 3

Patient de 36 ans avec dysurie depuis environ un an. Un épisode de cystite bactérienne 2 mois auparavant, traité par une antibiothérapie per os. Aucun antécédent médical. Examen clinique normal. Présence d'une hématurie microscopique à la bandelette. Aucune autre anomalie biologique. Cystoscopie : pas de diagnostic. Quelle est l'hypothèse la plus probable ? **(QRU)**

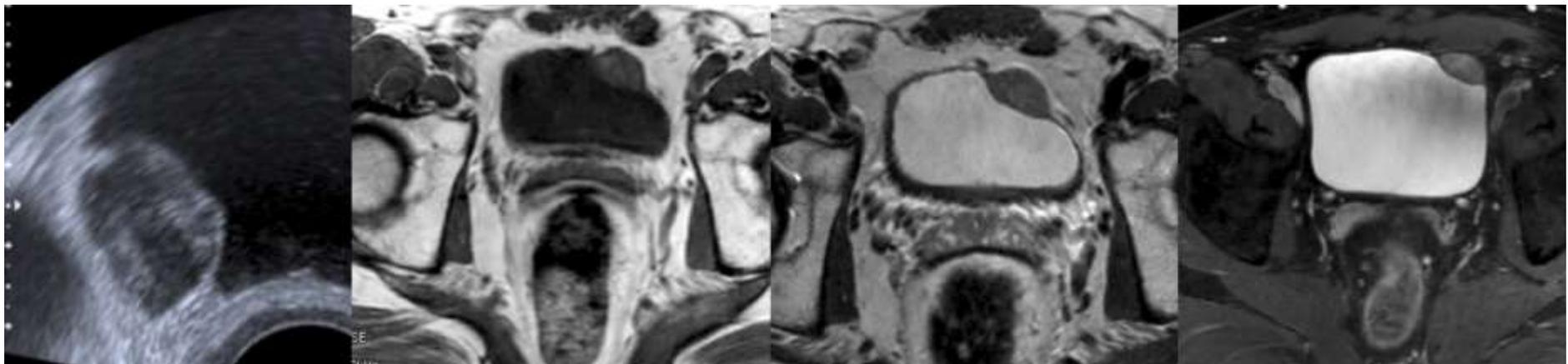
- A. Tumeur de la paroi vésicale type 'polype'
- B. Hémangiome
- C. Lymphome
- D. Léiomyome
- E. Métastase vésicale



Patient de 36 ans avec dysurie depuis environ un an. Un épisode de cystite bactérienne 2 mois auparavant, traité par une antibiothérapie per os. Aucun antécédent médical. Examen clinique normal. Présence d'une hématurie microscopique à la bandelette. Aucune autre anomalie biologique. Cystoscopie : pas de diagnostic. Quelle est l'hypothèse la plus probable ? (QRU)

- A. Tumeur de la paroi vésicale type 'polype'
- B. Hémangiome
- C. Lymphome
- D. Léiomyome**
- E. Métastase vésicale

*La plus fréquente des tumeurs musculaires de la vessie
Tumeur sous muqueuse, soulevant le liseré échogène
de l'épithélium
Signal faible en T2, homogène, prise de contraste faible*



Imagerie Gynécologique et sénologie

QCM 61-70

Quelles sont les incidences optionnelles en mammographie de dépistage ?
(QRM)

- A. Face sur chaque sein
- B. Oblique sur chaque sein
- C. Profil sur chaque sein
- D. Compression sur chaque sein
- E. Agrandissement sur chaque sein



Quelles sont les incidences optionnelles en mammographie de dépistage ?
(QRM)

- A. Face sur chaque sein
- B. Oblique sur chaque sein
- C. Profil sur chaque sein**
- D. Compression sur chaque sein**
- E. Agrandissement sur chaque sein**



Quel examen faites-vous pour explorer un écoulement multipore bilatéral non sanglant chez une patiente de moins de 35 ans sans facteurs de risque particulier ? (QRU)

- A. Mammographie
- B. Echographie
- C. IRM
- D. Tomosynthèse
- E. Aucun



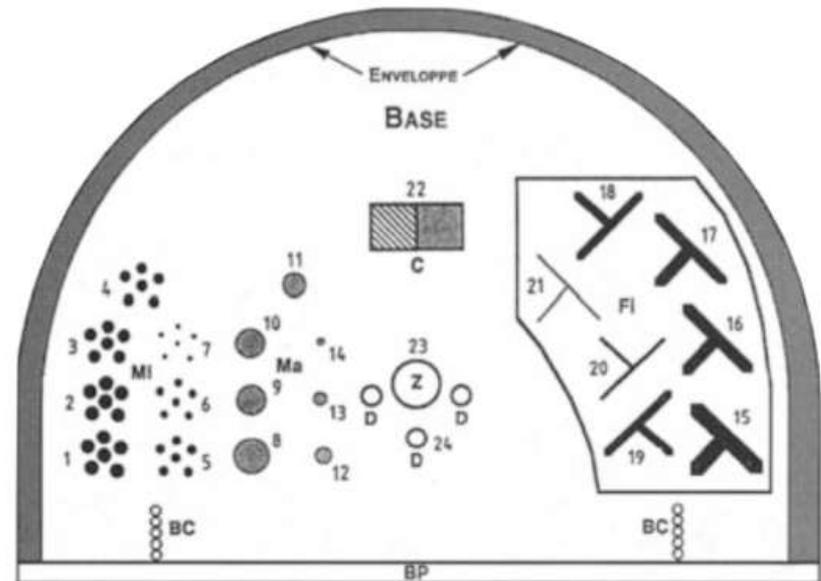
Quel examen faites-vous pour explorer un écoulement multipore bilatéral non sanglant chez une patiente de moins de 35 ans sans facteurs de risque particulier ? (QRU)

- A. Mammographie
- B. Echographie
- C. IRM
- D. Tomosynthèse
- E. **Aucun**



Contrôle qualité en mammographie : parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles sont exactes ? **(QRM)**

- A. Le contrôle qualité interne avec le fantôme MAM10 doit être quotidien
- B. Le contrôle qualité interne avec le fantôme MTM100 doit être hebdomadaire
- C. Le contrôle qualité interne du système de reprographie facultatif en mammographie numérique
- D. Le contrôle qualité externe doit être mensuel
- E. Le contrôle qualité externe inclut le contrôle des doses délivrées

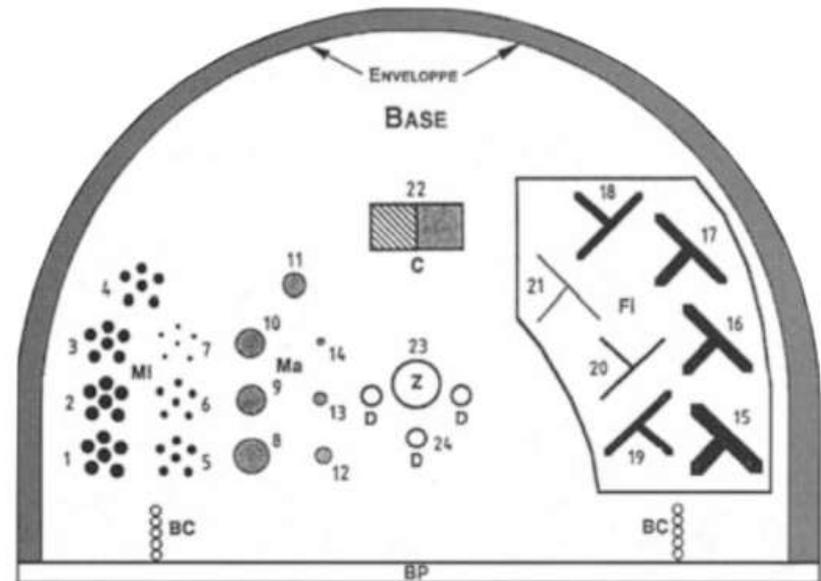


Contrôle qualité en mammographie : parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles sont exactes ? (QRM)

- A. Le contrôle qualité interne avec le fantôme MAM10 doit être quotidien
- B. Le contrôle qualité interne avec le fantôme MTM100 doit être hebdomadaire**
- C. Le contrôle qualité interne du système de reprographie est facultatif en mammographie numérique
- D. Le contrôle qualité externe doit être mensuel
- E. Le contrôle qualité externe inclut le contrôle des doses délivrées**

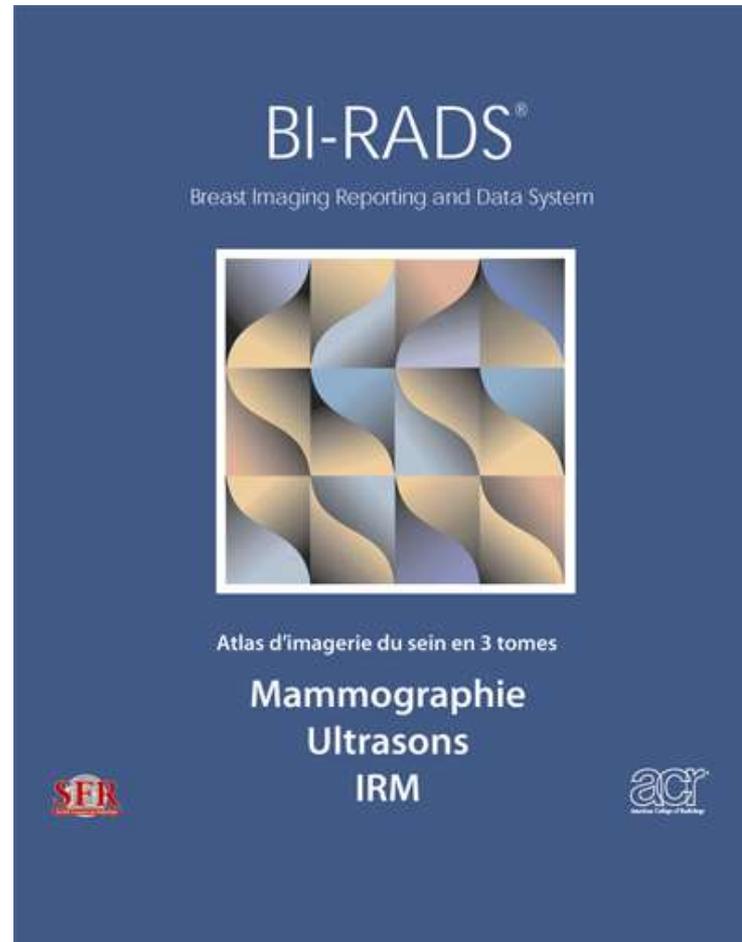
Commentaires

Le fantôme MAM10 n'existe pas...



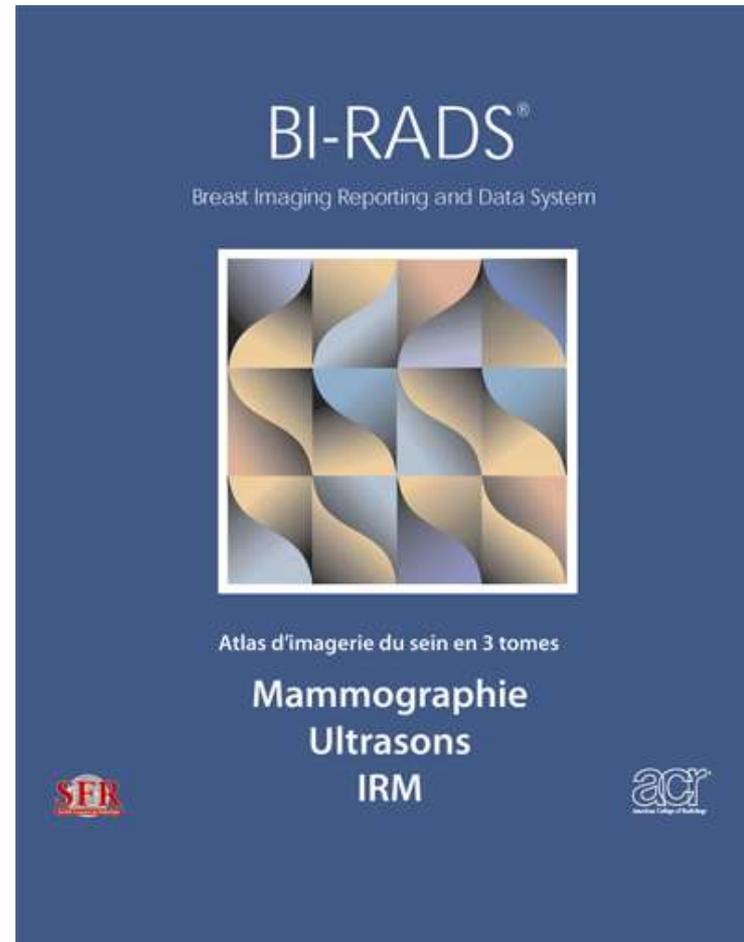
Comment classez vous une masse de 2 cm, de forme irrégulière avec des contours spiculés ? (QRU)

- A. ACR 1
- B. ACR 2
- C. ACR 3
- D. ACR 4
- E. ACR 5



Comment classez vous une masse de 2 cm, de forme irrégulière avec des contours spiculés ? (QRU)

- A. ACR 1
- B. ACR 2
- C. ACR 3
- D. ACR 4
- E. **ACR 5**



Quelles sont les 3 séquences les plus utiles en IRM pour le bilan d'extension d'un cancer du col de l'utérus ? (**QRM**)

- A. Séquences de diffusion
- B. Séquences en pondération T2
- C. Séquences en pondération T1
- D. Séquences en pondération STIR
- E. Séquences perpendiculaires au col utérin



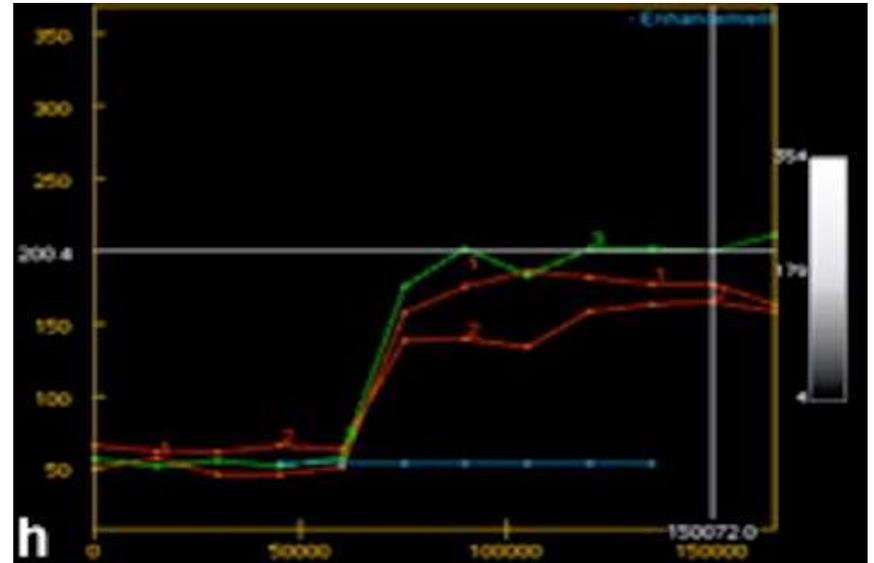
Quelles sont les 3 séquences les plus utiles en IRM pour le bilan d'extension d'un cancer du col de l'utérus ? (QRM)

- A. Séquences de diffusion
- B. Séquences en pondération T2
- C. Séquences en pondération T1
- D. Séquences en pondération STIR
- E. Séquences perpendiculaires au col utérin



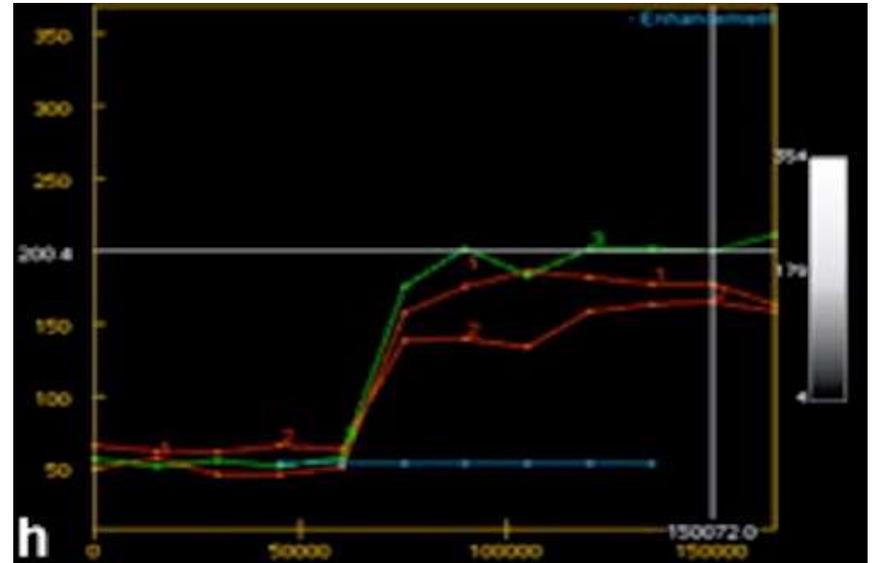
Quel est le critère le plus évocateur d'une lésion invasive dans la caractérisation d'une lésion ovarienne? (QRU)

- A. Présence d'une portion tissulaire
- B. Portion tissulaire en signal T2 intermédiaire
- C. Courbe de perfusion de type 3
- D. Lésion multiloculaire
- E. Taille tumorale supérieure à 5 cm



Quel est le critère le plus évocateur d'une lésion invasive dans la caractérisation d'une lésion ovarienne? (QRU)

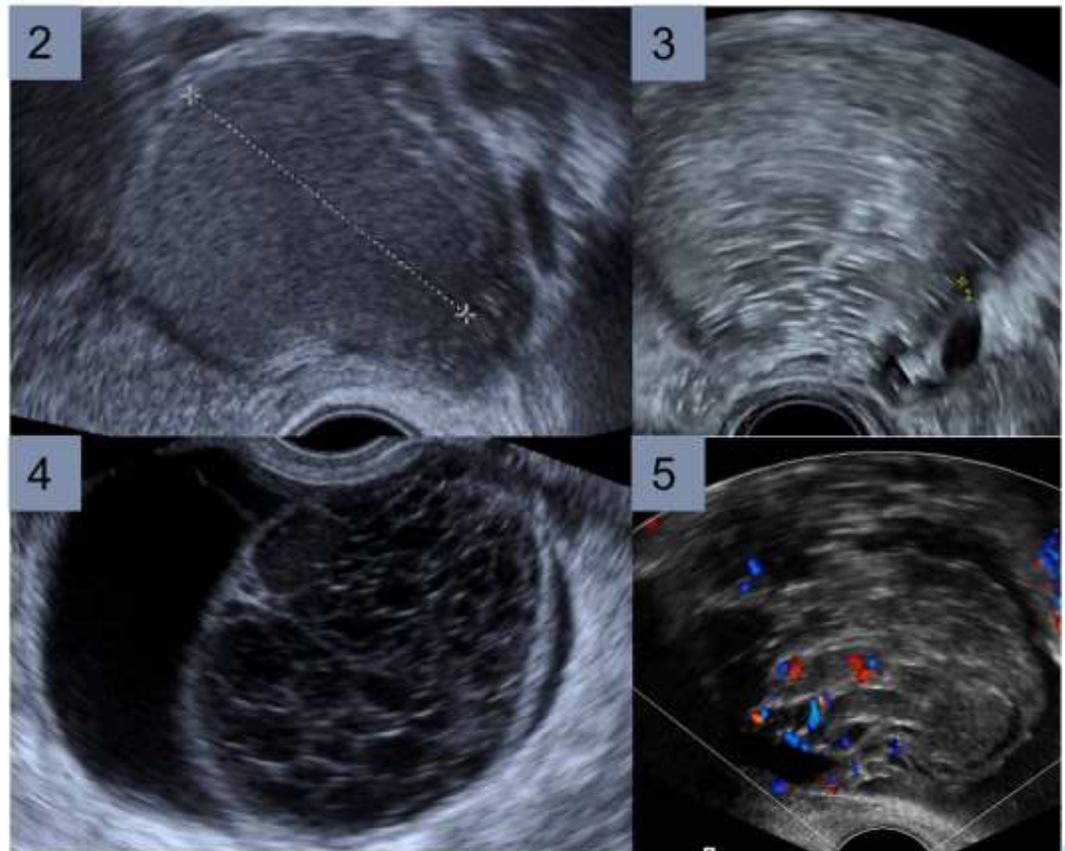
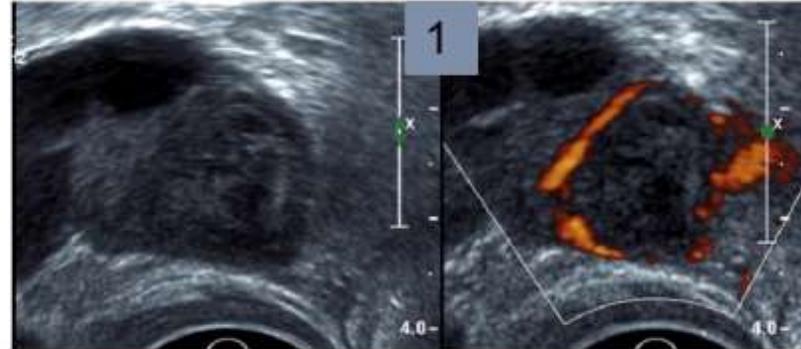
- A. Présence d'une portion tissulaire
- B. Portion tissulaire en signal T2 intermédiaire
- C. Courbe de perfusion de type 3**
- D. Lésion multiloculaire
- E. Taille tumorale supérieure à 5 cm



Voici 5 échographies :
 Quelle(s) est (sont) la(les)
 bonne(s)
 correspondance(s)
 chiffre-lettre ? **(QRM)**

- A. 1d ; 2a
- B. 2e ; 4c
- C. 1a ; 4e
- D. 3c ; 5b
- E. 1b ; 5c

- a. Endométriome
- b. Masse annexielle suspecte
- c. Tératome mature
- d. Corps jaune
- e. Kyste lutéal hémorragique



Quelle(s) est (sont) la(les) bon(n)e(s) correspondance(s) chiffre-lettre

A. 1d ; 2a

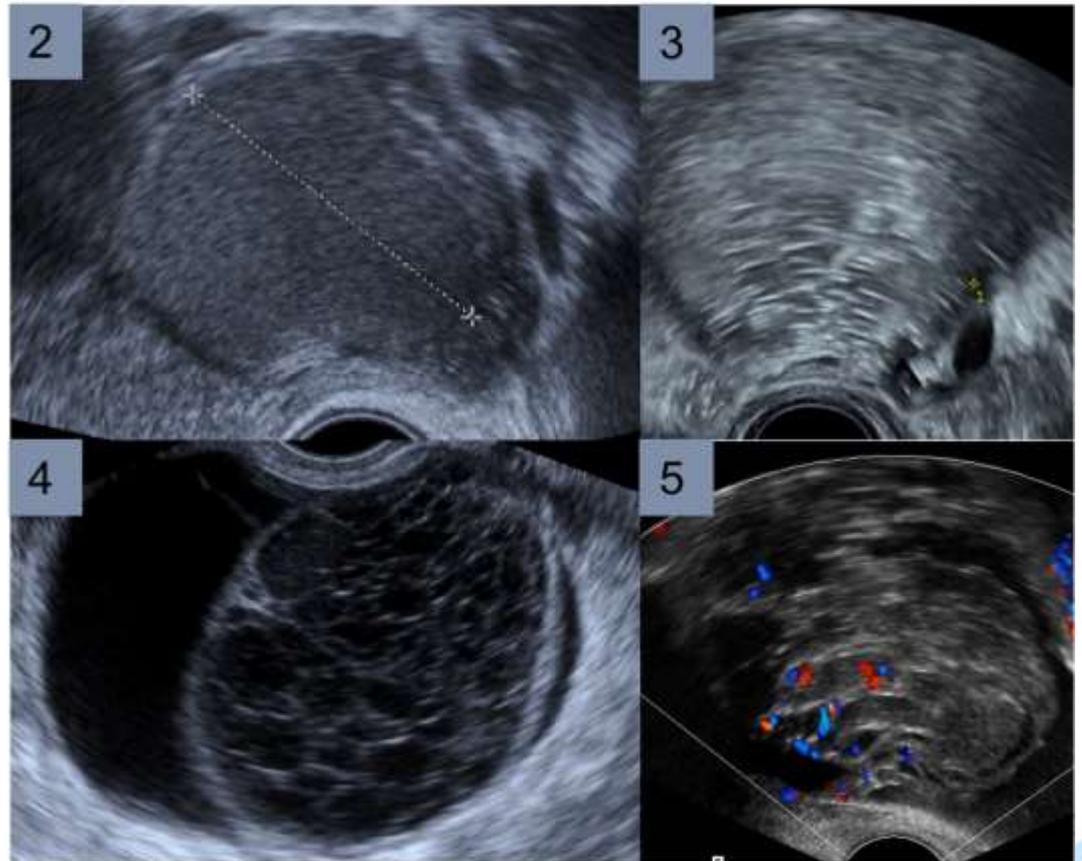
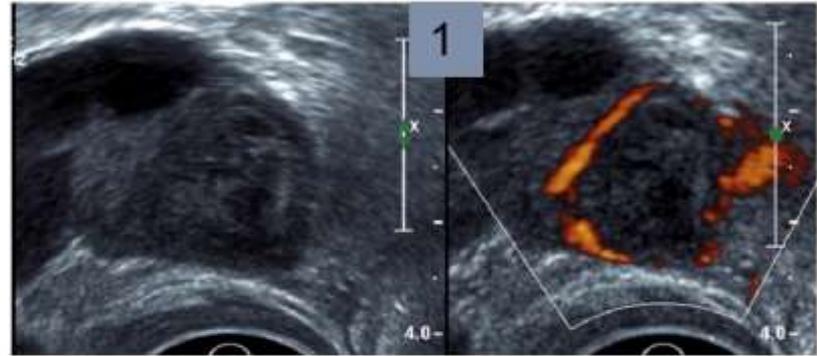
B. 2e ; 4c

C. 1a ; 4e

D. 3c ; 5b

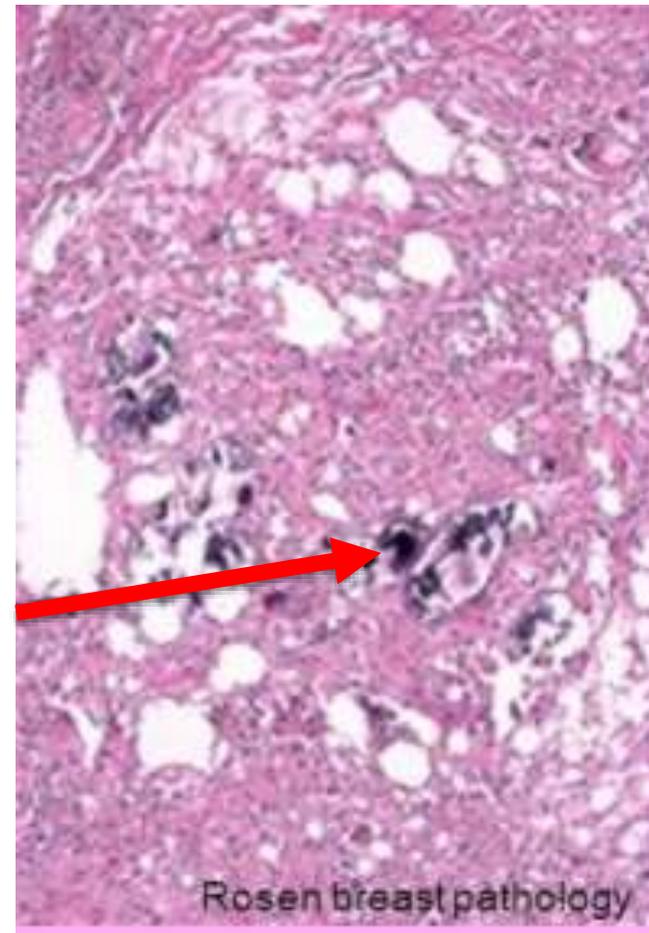
E. 1b ; 5c

- a. Endométriome
- b. Masse annexielle suspecte
- c. Tératome mature
- d. Corps jaune
- e. Kyste lutéal hémorragique



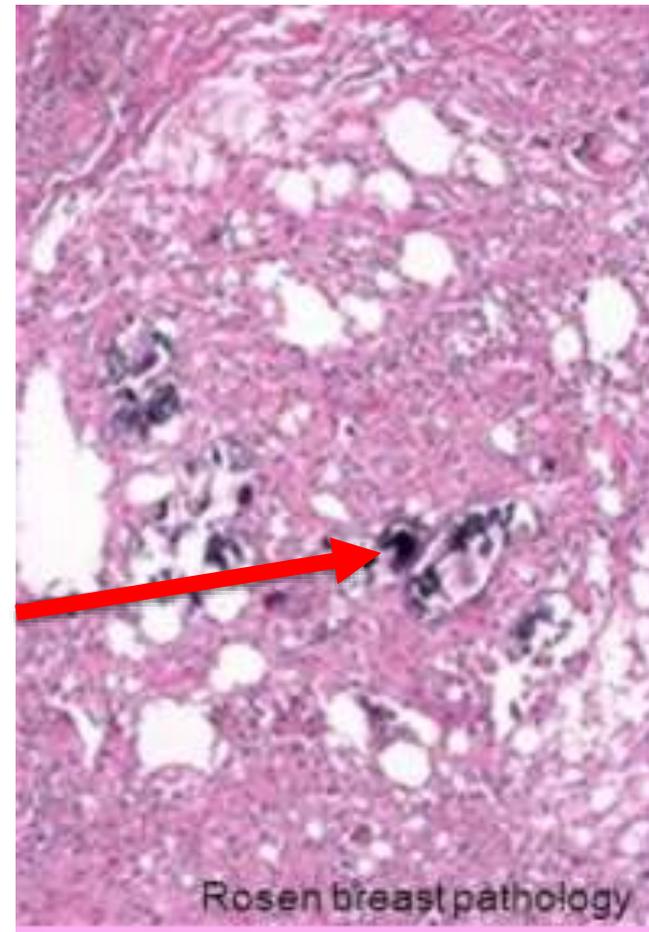
Quelles sont les lésions qui typiquement se calcifient en sénologie ? **(QRM)**

- A. les adénofibromes
- B. les hamartomes
- C. La cytotéatonecrose
- D. Les papillomes
- E. Les galactocèles



Quelles sont les lésions qui typiquement se calcifient en sénologie ? (QRM)

- A. les adénofibromes
- B. les hamartomes
- C. La cytotéatonecrose
- D. Les papillomes
- E. Les galactocèles



A propos des techniques de radiologie interventionnelle en sénologie : parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est(sont) vraie(s) ? **(QRM)**

- A. La microbiopsie échoguidée est la technique de choix pour biopsier les microcalcifications
- B. La biopsie sous guidage IRM est toujours indiquée pour les lésions non visibles en mammographie ou échographie
- C. Les macrobiopsies sous guidage stéréotaxique sont indiquées en priorité pour les nodules suspects
- D. La biopsie pré opératoire n'est pas indiquée pour une lésion BI-RADS 5
- E. Le repérage pré-opératoire est indiqué pour les lésions non palpables



A propos des techniques de radiologie interventionnelle en sénologie : parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est(sont) vraie(s) ? **(QRM)**

- A. **La microbiopsie échoguidée est la technique de choix pour biopsier les microcalcifications**
- B. La biopsie sous guidage IRM est toujours indiquée pour les lésions non visibles en mammographie ou échographie
- C. Les macrobiopsies sous guidage stéréotaxique sont indiquées en priorité pour les nodules suspects
- D. La biopsie pré opératoire n'est pas indiquée pour une lésion BI-RADS 5
- E. **Le repérage pré-opératoire est indiqué pour les lésions non palpables**



Quelles est(sont) la(les) contre indication(s) formelle(s) au traitement conservateur d'un cancer du sein ? (Niveau 2)

- A. Atteinte de la plaque
- B. Lésion de plus de 5 cm
- C. Atteinte d'un ganglion sus claviculaire
- D. Atteinte pectorale
- E. Récidive homolatérale



Quelles est(sont) la(les) contre indication(s) formelle(s) au traitement conservateur d'un cancer du sein ? (Niveau 2)

- A. **Atteinte de la plaque**
- B. Lésion de plus de 5 cm
- C. Atteinte d'un ganglion sus claviculaire
- D. Atteinte pectorale
- E. **Récidive homolatérale**



Imagerie appareil locomoteur

Questions 71-80

Femme de 48 ans, obèse, diabétique, douleurs diffuses de l'avant-pied droit.
Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Fracture de contrainte
- B. Syndrome douloureux complexe de type 1
- C. Ostéite diffuse
- D. Impaction ostéocondrale micro-traumatique
- E. Maladie de Freiberg



Femme de 48 ans, obèse, diabétique, douleurs diffuses de l'avant-pied droit.
Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Fracture de contrainte
- B. Syndrome douloureux complexe de type 1
- C. Ostéite diffuse
- D. Impaction ostéocondrale micro-traumatique
- E. Maladie de Freiberg

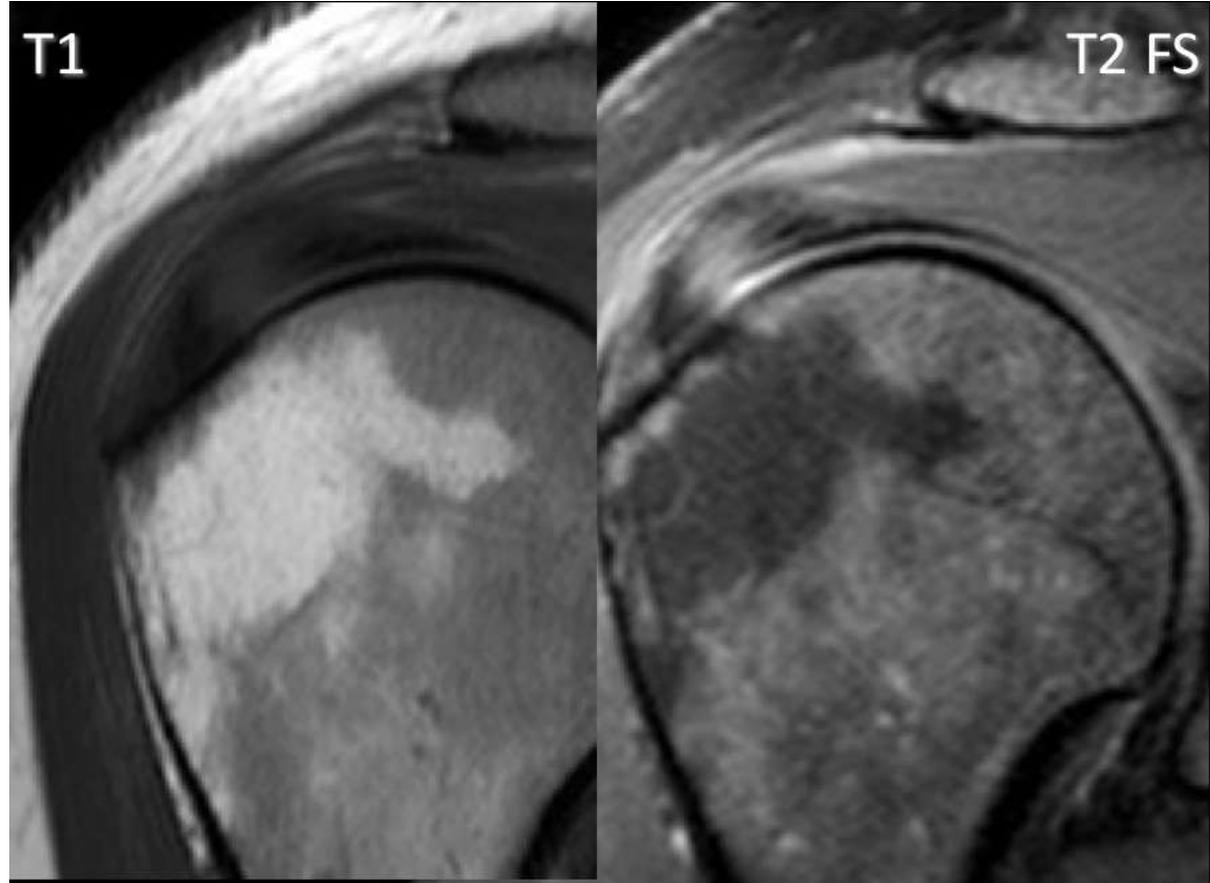


Commentaires

Résorption de l'os spongieux et de l'os cortical avec aspect fantomatique du métatarse par rapport au côté controlatéral. Respect des interlignes articulaires.

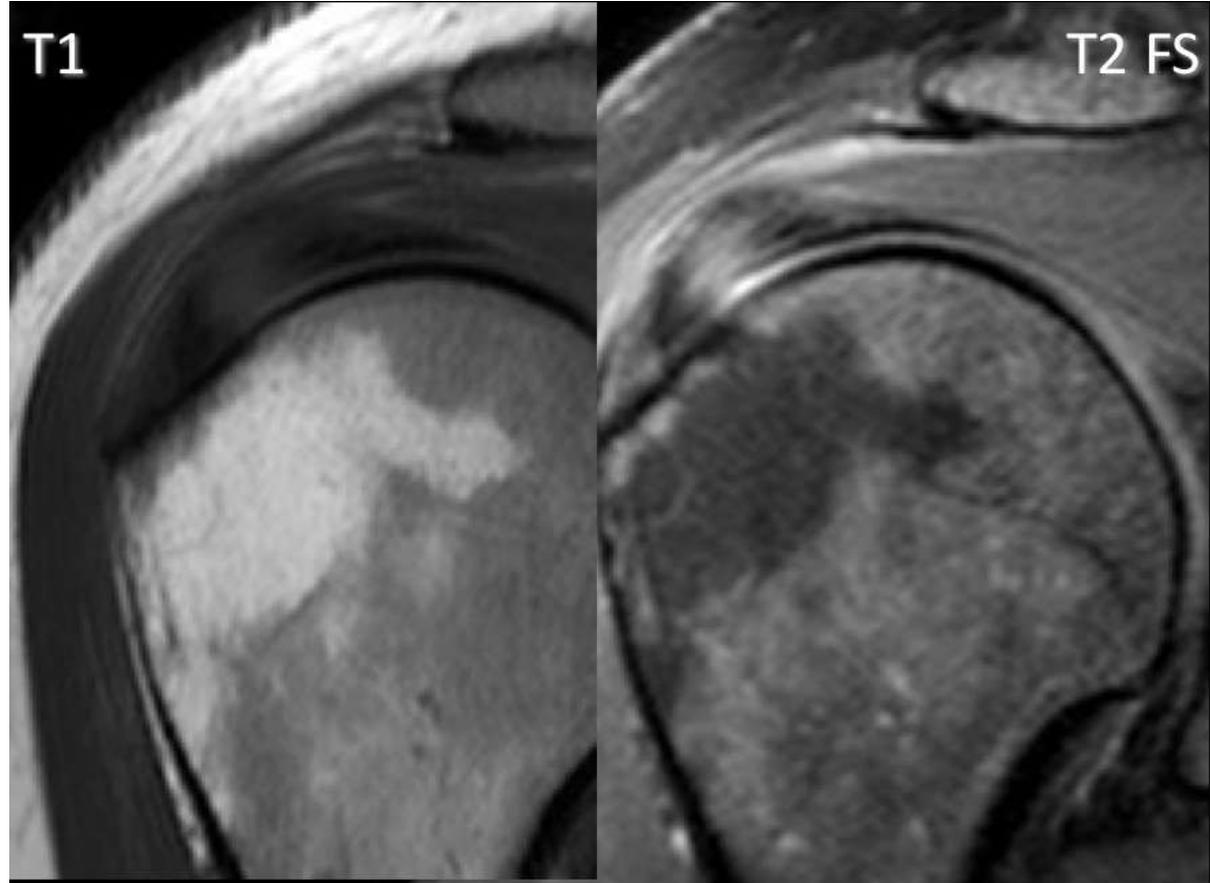
Sujet de 28 ans, sportif. Douleurs à l'effort avec recrudescence nocturne
Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est(sont) vraie(s) ? (QRM)

- A. Rupture transfixiante du tendon supra épineux
- B. Syndrome douloureux complexe de type 1
- C. Tendinopathie du tendon subscapulaire
- D. Tendinopathie du tendon supra épineux
- E. Bursite sous acromio-deltoidienne



Sujet de 28 ans, sportif. Douleurs à l'effort avec recrudescence nocturne
Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est(sont) vraie(s) ? (QRM)

- A. Rupture transfixiante du tendon supra épineux
- B. Syndrome douloureux complexe de type 1
- C. Tendinopathie du tendon subscapulaire
- D. Tendinopathie du tendon supra épineux
- E. Bursite sous acromio-deltoidienne



Commentaires

Aspect en hyper signal modéré en pondération T1 et plus franc en pondération DP Fat Sat.

Respect des contours du tendon supra épineux

Lame d'épanchement en hyper signal DP Fat Sat au sein de la bourse sous acromio-deltoidienne

Femme de 56 ans, diabétique non insulino-dépendante. Douleurs diffuses à la palpation des membres inférieurs. Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Métastases ostéolytiques
- B. Algodystrophie
- C. SAPHO
- D. Ostéite septique
- E. Maladie de Paget



Femme de 56 ans, diabétique non insulino-dépendante. Douleurs diffuses à la palpation des membres inférieurs. Quel est votre diagnostic ? (QRU)

- A. Métastases ostéolytiques
- B. Algodystrophie
- C. SAPHO
- D. Ostéite septique
- E. Maladie de Paget**



Commentaires

*Hypertrophie osseuse globale avec déformations
Incurvation des os longs et aspect en lame de
sabre du tibia
Dédifférenciation cortico-spongieuse*

Traumatisme du genou chez un adolescent. Radiographies systématiques
La sémiologie radiographique est en faveur de quel diagnostic ? (QRU)

- A. Ostéosarcome ostéogénique
- B. Syndrome douloureux complexe de type 1
- C. Fibrome non ossifiant
- D. Chondrome
- E. Dysplasie fibreuse



Traumatisme du genou chez un adolescent. Radiographies systématiques
La sémiologie radiographique est en faveur de quel diagnostic ? (QRU)

- A. Ostéosarcome ostéogénique
- B. Syndrome douloureux complexe de type 1
- C. Fibrome non ossifiant**
- D. Chondrome
- E. Dysplasie fibreuse

Commentaires

Lacune ovale, à limites nettes et condensées, excentrée et corticale.



Traumatisme du genou. Radiographies réalisées au service des urgences.
Quel est le diagnostic à suspecter devant cette atteinte pathognomonique ? (QRU)

- A. Une rupture du ligament collatéral latéral
- B. Une rupture du ligament collatéral médial
- C. Une lésion du ménisque médial
- D. Une rupture du ligament croisé antérieur
- E. Une rupture du ligament croisé postérieur



Traumatisme du genou. Radiographies réalisées au service des urgences.
Quel est le diagnostic à suspecter devant cette atteinte pathognomonique ? (QRU)

- A. Une rupture du ligament collatéral latéral
- B. Une rupture du ligament collatéral médial
- C. Une lésion du ménisque médial
- D. Une rupture du ligament croisé antérieur**
- E. Une rupture du ligament croisé postérieur

Commentaires

Fracture intéressant le bord postéro-latéral du plateau tibial latéral qui signe une rupture associée du complexe capsulo-ligamentaire profond et est presque toujours associée à une rupture du LCA.



Quel est le diagnostic le plus probable à suspecter devant cette atteinte du rachis cervical haut ? **(QRU)**

- A. Une spondylarthropathie ankylosante
- B. Une polyarthrite rhumatoïde
- C. Un SAPHO
- D. Un syndrome de Gougerot-Sjögren
- E. Une arthrose cervicale



Quel est le diagnostic le plus probable à suspecter devant cette atteinte du rachis cervical haut ? (QRU)

- A. Une spondylarthropathie ankylosante
- B. Une polyarthrite rhumatoïde**
- C. Un SAPHO
- D. Un syndrome de Gougerot-Sjögren
- E. Une arthrose cervicale

Commentaires

Diastasis atloïdo axoïdien



Devant ses radiographies des pieds et des doigts, quel est le diagnostic le plus probable ? (QRU)

- A. Une spondylarthropathie ankylosante
- B. Une polyarthrite rhumatoïde
- C. Un SAPHO
- D. Un syndrome de Gougerot-Sjögren
- E. Une goutte



Devant ses radiographies des pieds et des doigts, quel est le diagnostic le plus probable ? (QRU)

- A. Une spondylarthropathie ankylosante
- B. Une polyarthrite rhumatoïde
- C. Un SAPHO
- D. Un syndrome de Gougerot-Sjögren
- E. Une goutte**

Commentaires

Erosions marginales asymétriques, juxta articulaires à « l'emporte-pièce »

Erosions para-articulaires spiculaires

Tophus dans les parties molles



Douleurs du genou, sans traumatisme récent décrit par ce patient de 55 ans.
Parmi les propositions suivantes, laquelle est vraie ? (QRU)

- A. Rupture complète du ligament croisé antérieur
- B. Rupture partielle du ligament croisé antérieur
- C. Infiltration mucoïde du ligament croisé antérieur
- D. Œdème de l'os trabéculaire en miroir du plateau tibial latéral et du condyle latéral
- E. Fracture de Segond



Douleurs du genou, sans traumatisme récent décrit par ce patient de 55 ans. Parmi les propositions suivantes, laquelle est vraie ? (QRU)

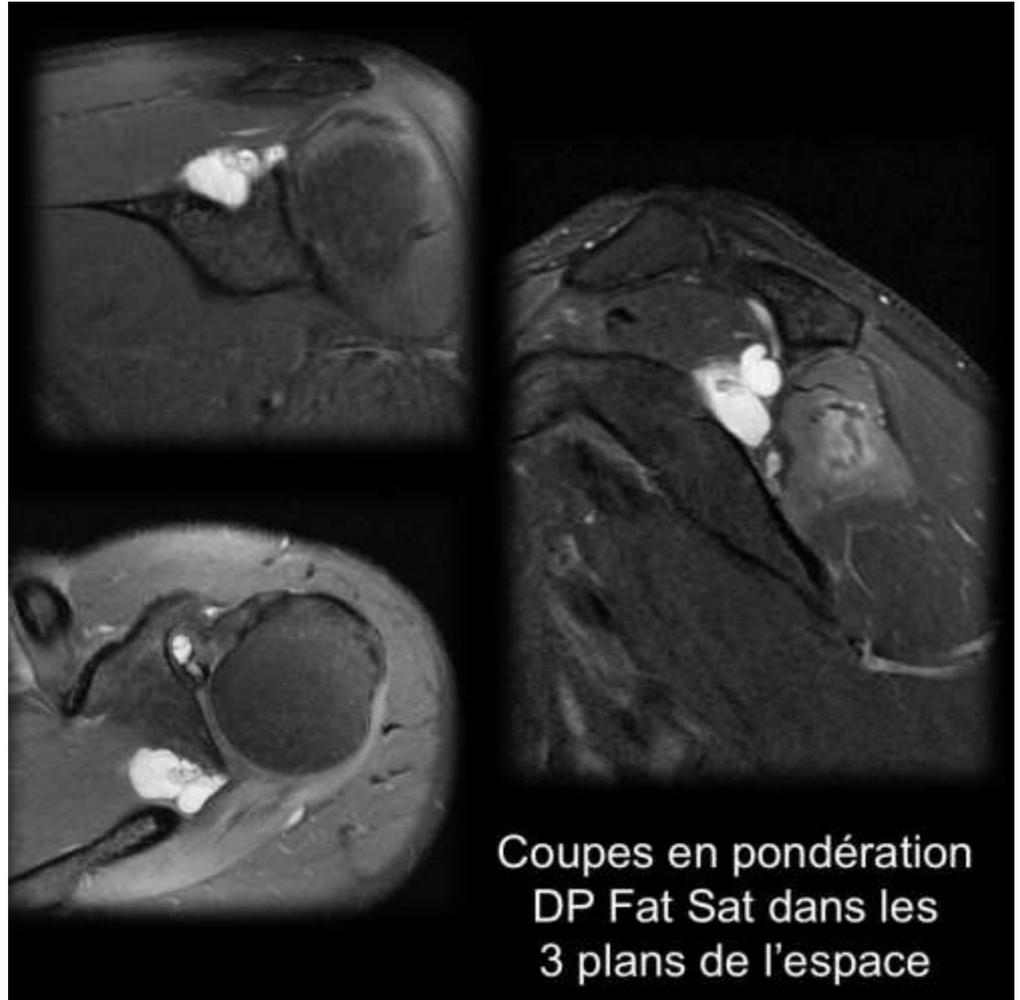
- A. Rupture complète du ligament croisé antérieur
- B. Rupture partielle du ligament croisé antérieur
- C. Infiltration mucoïde du ligament croisé antérieur**
- D. Œdème de l'os trabéculaire en miroir du plateau tibial latéral et du condyle latéral
- E. Fracture de Segond

**Commentaires**

Le périmètre tendineux est augmenté, les fibres tendineuses sont mal définies et présente un signal hyperintense à la fois en T1 et en T2.

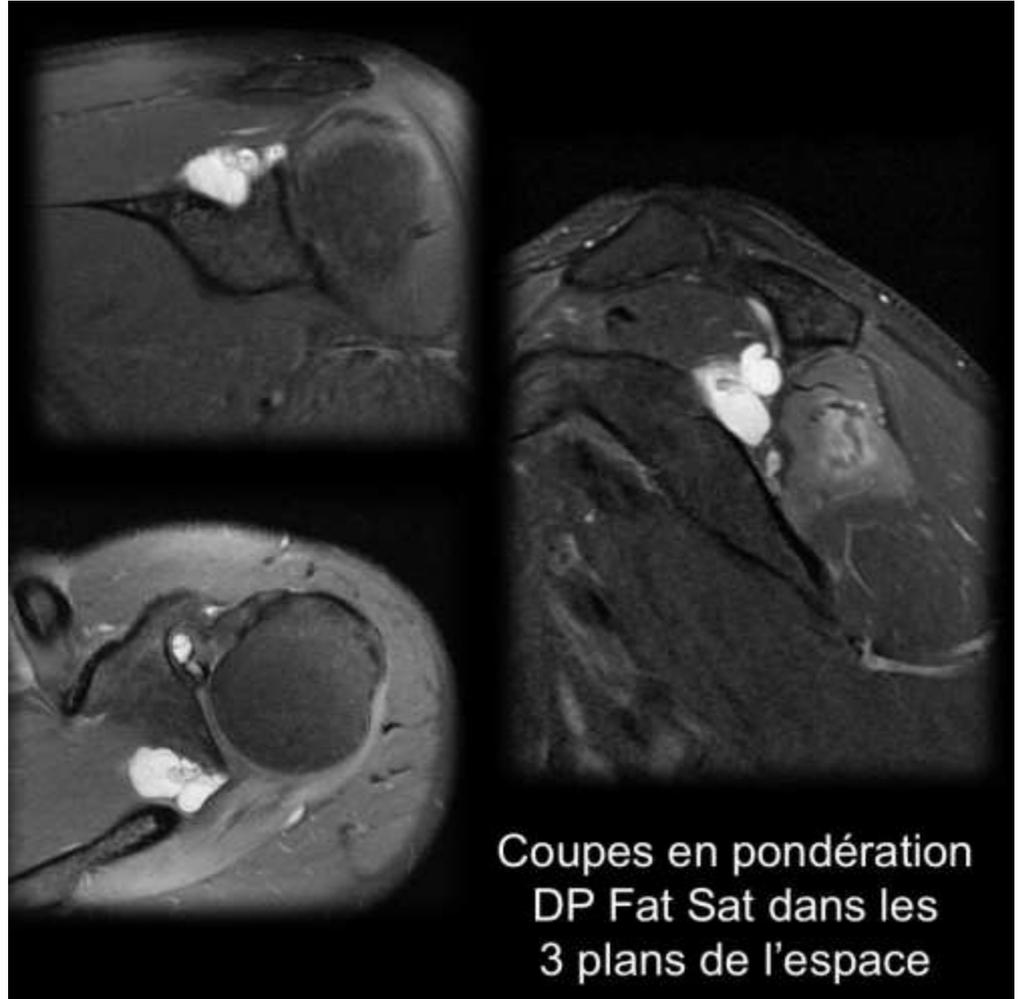
Quelle structure anatomique peut être lésée par cette lésion, diagnostiquée sur ces coupes d'IRM ? (QRU)

- A. Le nerf axillaire
- B. Le nerf supra scapulaire
- C. Le nerf infra scapulaire
- D. Le nerf long thoracique
- E. Le nerf musculo-cutané



Quelle structure anatomique peut être lésée par cette lésion, diagnostiquée sur ces coupes d'IRM ? (QRU)

- A. Le nerf axillaire
- B. Le nerf supra scapulaire**
- C. Le nerf infra scapulaire
- D. Le nerf long thoracique
- E. Le nerf musculo-cutané



Commentaires

2 localisations possibles de compression : l'incisure scapulaire et l'échancrure spino-glénoïdienne comme dans ce cas.

Patient de 37 ans, sportif, présentant des douleurs du pli inguinal et une limitation de la hanche en rotation interne.

Quels sont les éléments sémiologiques présents et quel est votre diagnostic sur ces examens ? (QRM)

- A. Une augmentation de l'offset
- B. Une non sphéricité de la tête fémorale
- C. Une coxarthrose postéro-supérieure
- D. Un conflit fémoro acétabulaire de type « CAME »
- E. Un conflit fémoro acétabulaire de type « PINCE »



Patient de 37 ans, sportif, présentant des douleurs du pli inguinal et une limitation de la hanche en rotation interne.

Quels sont les éléments sémiologiques présents et quel est votre diagnostic sur ces examens ? (QRM)

- A. Une augmentation de l'offset
- B. Une non sphéricité de la tête fémorale**
- C. Une coxarthrose postéro-supérieure**
- D. Un conflit fémoro acétabulaire de type « CAME »**
- E. Un conflit fémoro acétabulaire de type « PINCE »



Commentaires

Anomalies osseuses

Non-sphéricité de la tête fémorale avec saillie osseuse de la jonction tête-col

Diminution de l'offset avec perte de la concavité de la jonction cervico-céphalique

Arthrose de localisation atypique chez un sujet jeune

Imagerie Pédiatrique

Question 81-90

Nouveau-né né à terme par césarienne, admis en néonatalogie pour détresse respiratoire modérée. Quel élément sémiologique est présent sur cette radiographie ? **(QRU)**



- A. Pneumomédiastin
- B. Pneumothorax
- C. Masse médiastinale
- D. Pli cutané
- E. Emphysème interstitiel

Nouveau-né né à terme par césarienne, admis en néonatalogie pour détresse respiratoire modérée. Quel élément sémiologique est présent sur cette radiographie ? (QRU)



- A. Pneumomédiastin
- B. Pneumothorax
- C. Masse médiastinale
- D. Pli cutané**
- E. Emphysème interstitiel

Les parents de Charlotte, 9 mois, viennent consulter aux urgences car elle a fait un malaise avec hypotonie et convulsions pendant plus de 5 mn. Elle refuse les biberons mais ne vomit pas. elle n'a pas de fièvre.
Quelle imagerie demandez-vous rapidement ? **(QRU)**

- A. Une échographie transfontanellaire
- B. Un scanner crâne sans injection
- C. Un scanner crâne avec injection
- D. Une IRM cérébrale
- E. Une échographie abdominale



Les parents de Charlotte, 9 mois, viennent consulter aux urgences car elle a fait un malaise avec hypotonie et convulsions pendant plus de 5 mn. Elle refuse les biberons mais ne vomit pas. elle n'a pas de fièvre.
Quelle imagerie demandez-vous rapidement ? (QRU)

- A. Une échographie transfontanellaire
- B. Un scanner crâne sans injection**
- C. Un scanner crâne avec injection
- D. Une IRM cérébrale
- E. Une échographie abdominale



Nourrisson de 4 mois, présentant une pyélonéphrite aiguë mal tolérée, avec sepsis. Une échographie vésico rénale est réalisée. Quels sont les éléments sémiologiques présents et quel est votre diagnostic sur cet examen ? **(QRM)**

- A. Reflux vésico-urétéral
- B. Urétéro-hydronéphrose
- C. Système double dilaté
- D. Pyonéphrose
- E. Présence de sang dans cavités excrétrices



Nourrisson de 4 mois, présentant une pyélonéphrite aiguë mal tolérée, avec sepsis. Une échographie vésico rénale est réalisée. Quels sont les éléments sémiologiques présents et quel est votre diagnostic sur cet examen ? **(QRM)**

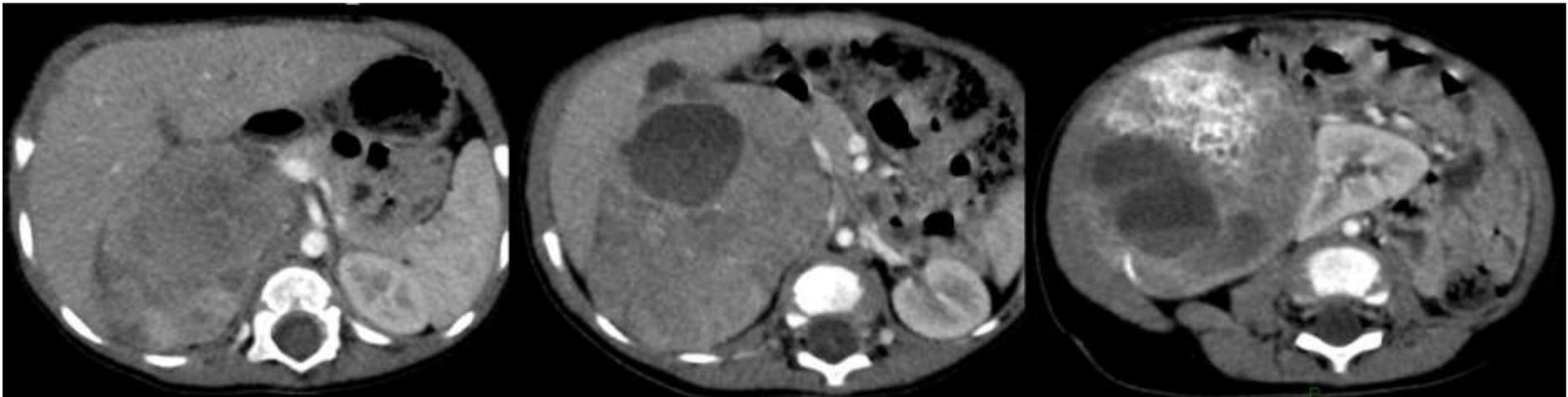
- A. Reflux vésico-urétéral
- B. Urétéro-hydronéphrose**
- C. Système double dilaté
- D. Pyonéphrose**
- E. Présence de sang dans cavités excrétrices



Garçon de 12 mois, présentant un fébricule et à la palpation une masse une masse abdominale.

Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est(sont) vraie(s) ? **(QRM)**

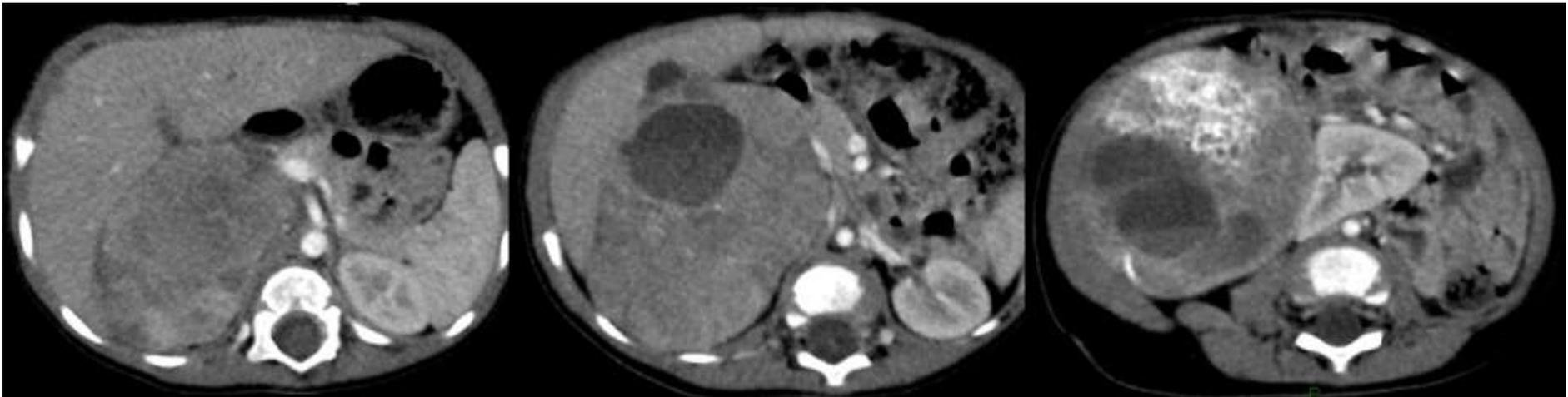
- A. La masse est calcifiée
- B. La masse refoule le pancréas en avant
- C. La masse est d'origine rénale
- D. La masse est d'origine surrénalienne
- E. Aucun autre examen complémentaire d'imagerie n'est nécessaire



Garçon de 12 mois, présentant un fébricule et à la palpation une masse une masse abdominale.

Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est(sont) vraie(s) ? **(QRM)**

- A. La masse est calcifiée
- B. La masse refoule le pancréas en avant
- C. La masse est d'origine rénale
- D. La masse est d'origine surrénalienne
- E. Aucun autre examen complémentaire d'imagerie n'est nécessaire



Produits de contraste et imagerie pédiatrique : Quelle est la proposition exacte ?
(QRU)

- A. Les produits de contraste iodés non ioniques sont mieux tolérés lors de leur utilisation par voie parentérale chez l'enfant
- B. Le jeûne est recommandé chez le nourrisson avant une injection intraveineuse de produit de contraste iodé
- C. L'utilisation orale d'un produit de contraste baryté est contre-indiqué chez le nourrisson de moins de 3 mois
- D. En pédiatrie, la dose recommandée de chélate de gadolinium à injecter par voie intraveineuse est de 0,1 mmol/Kg de poids, soit 0,1 cc/Kg de poids
- E. L'hexafluorure de soufre (Sonovue®) est le seul produit de contraste échographique ayant une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) en France pour l'enfant

Fiches pratiques d'utilisation
des produits de contraste

cirtaci

Produits de contraste et imagerie pédiatrique : Quelle est la proposition exacte ?
(QRU)

- A. **Les produits de contraste iodés non ioniques sont mieux tolérés lors de leur utilisation par voie parentérale chez l'enfant**
- B. Le jeûne est recommandé chez le nourrisson avant une injection intraveineuse de produit de contraste iodé
- C. L'utilisation orale d'un produit de contraste baryté est contre-indiqué chez le nourrisson de moins de 3 mois
- D. En pédiatrie, la dose recommandée de chélate de gadolinium à injecter par voie intraveineuse est de 0,1 mmol/Kg de poids, soit 0,1 cc/Kg de poids
- E. L'hexafluorure de soufre (Sonovue[®]) est le seul produit de contraste échographique ayant une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) en France pour l'enfant

Commentaires :

Non ionique : vrai pour l'adulte et l'enfant, donc plutôt recommandé

Pas de jeûne si pas d'AG, gare à la déshydratation

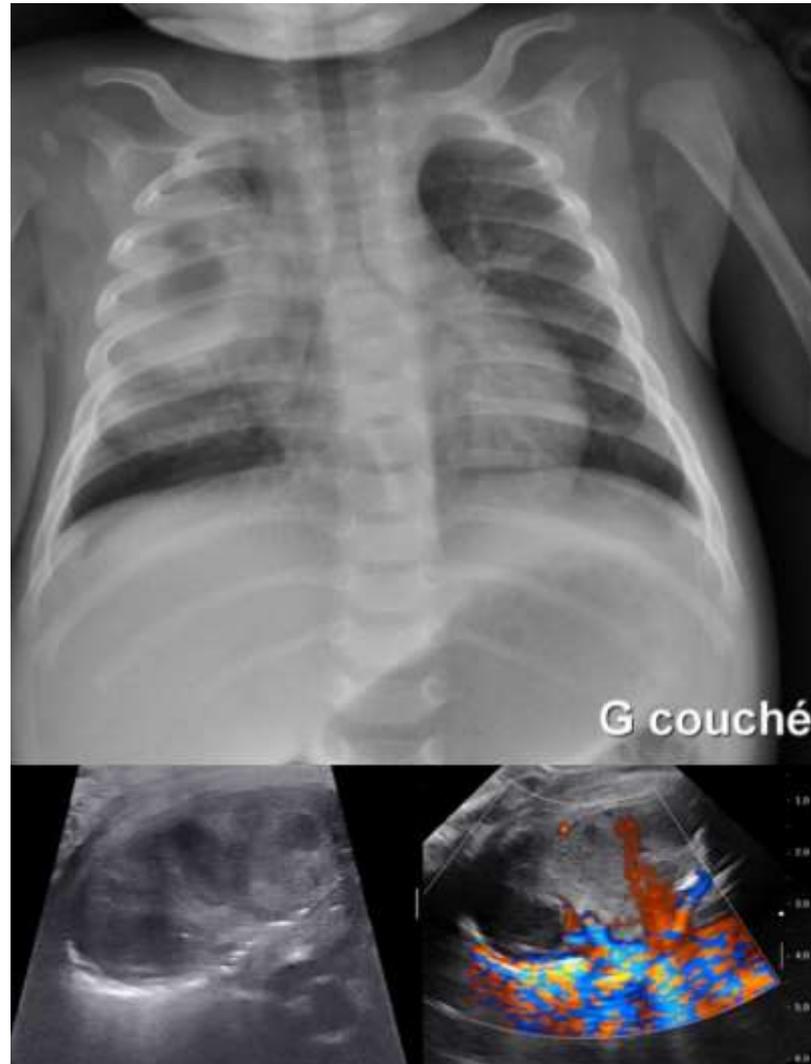
Pas de contre-indication de la baryte en fonction de l'âge, dépend de l'indication

0,1 mmol de chélate de Gd = 0,2 cc

Pas d'AMM en France pour les PdC échographique chez l'enfant

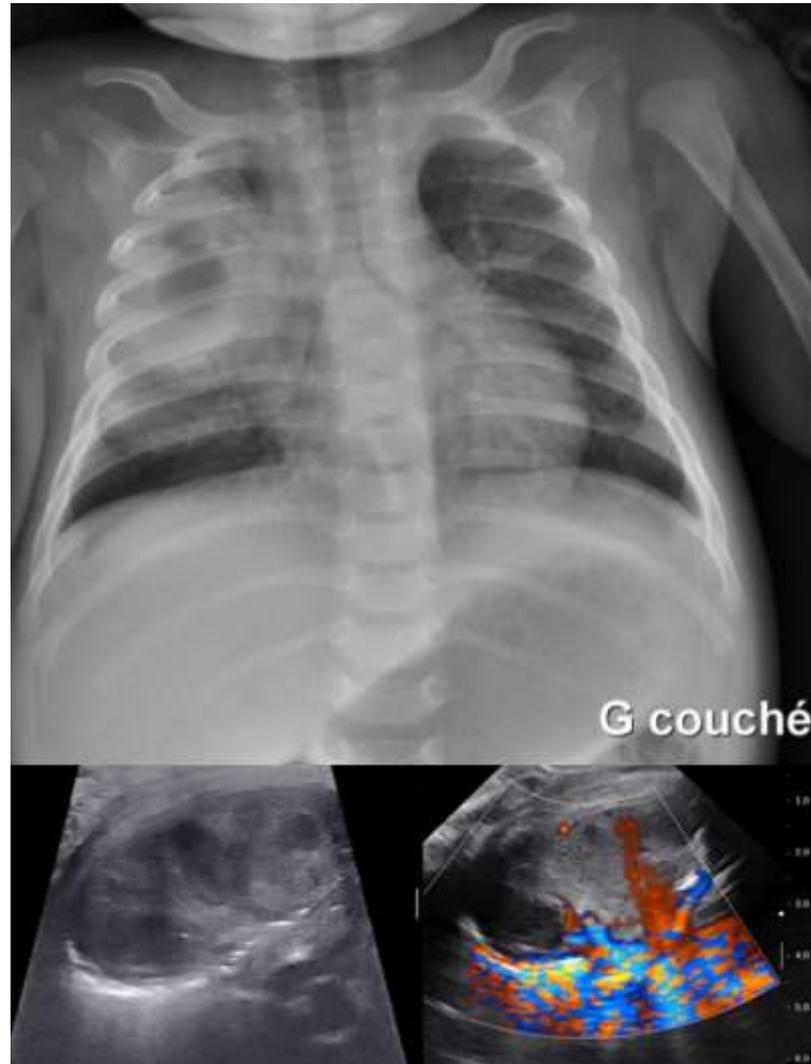
3 mois, toux fébrile persistante malgré un traitement depuis 4 jours, explorée par radiographie et échographie (coupe réalisée par voie transpariétale droite).
Quel est votre diagnostic ? **(QRU)**

- A. Pneumopathie nécrosante
- B. Abscès pulmonaire primitif
- C. Malformation pulmonaire kystique
- D. Pneumatocèle surinfectée
- E. Fistule broncho-pleurale



3 mois, toux fébrile persistante malgré un traitement depuis 4 jours, explorée par radiographie et échographie (coupe réalisée par voie transpariétale droite).
Quel est votre diagnostic ? (QRU)

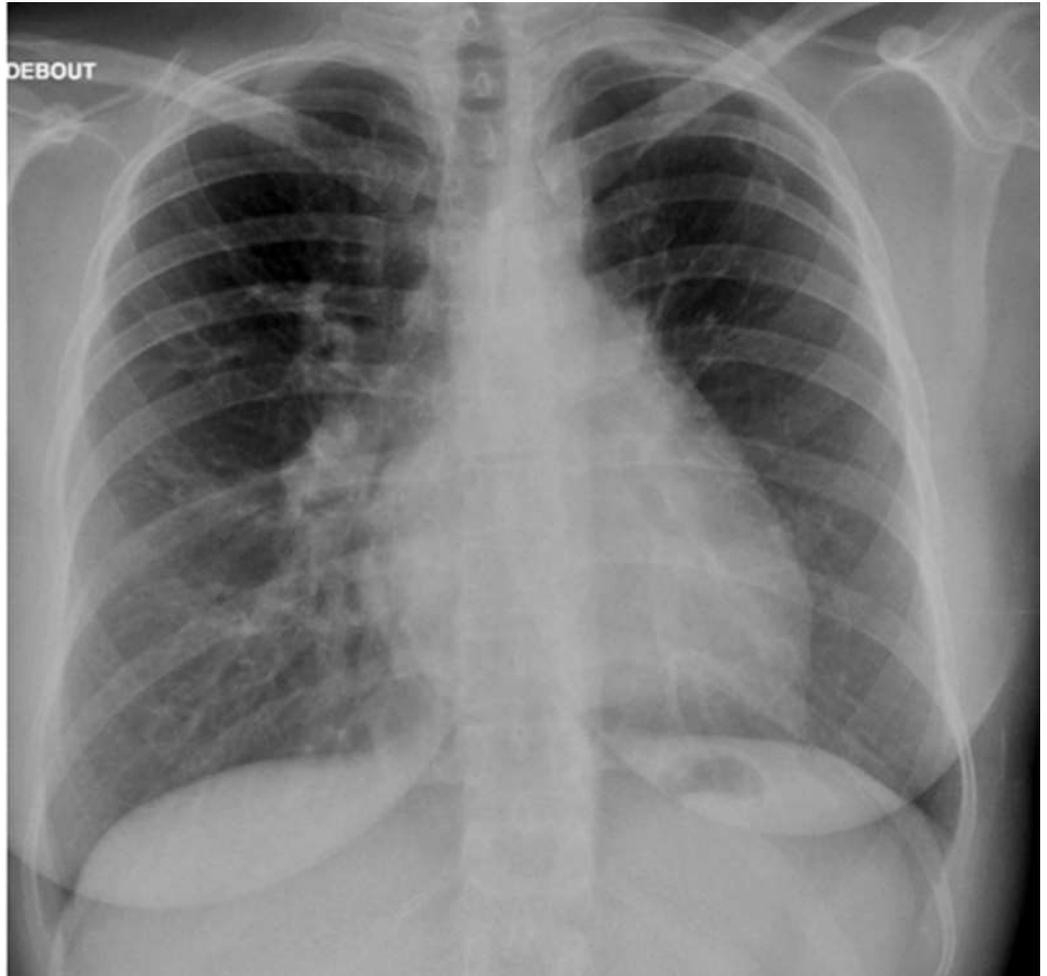
- A. **Pneumopathie nécrosante**
- B. Abscès pulmonaire primitif
- C. Malformation pulmonaire kystique
- D. Pneumatocèle surinfectée
- E. Fistule broncho-pleurale



Adolescente de 17 ans, cardiopathie congénitale opérée en période néonatale (transposition des gros vaisseaux), dyspnée récente progressive.

Quel élément anormal retenez-vous sur cette radiographie ? (QRU)

- A. Insuffisance cardiaque décompensée avec cardiomégalie
- B. Aorte à droite
- C. Asymétrie de vascularisation artérielle pulmonaire
- D. Adénopathie hilare droite
- E. Retour veineux pulmonaire partiel anormal



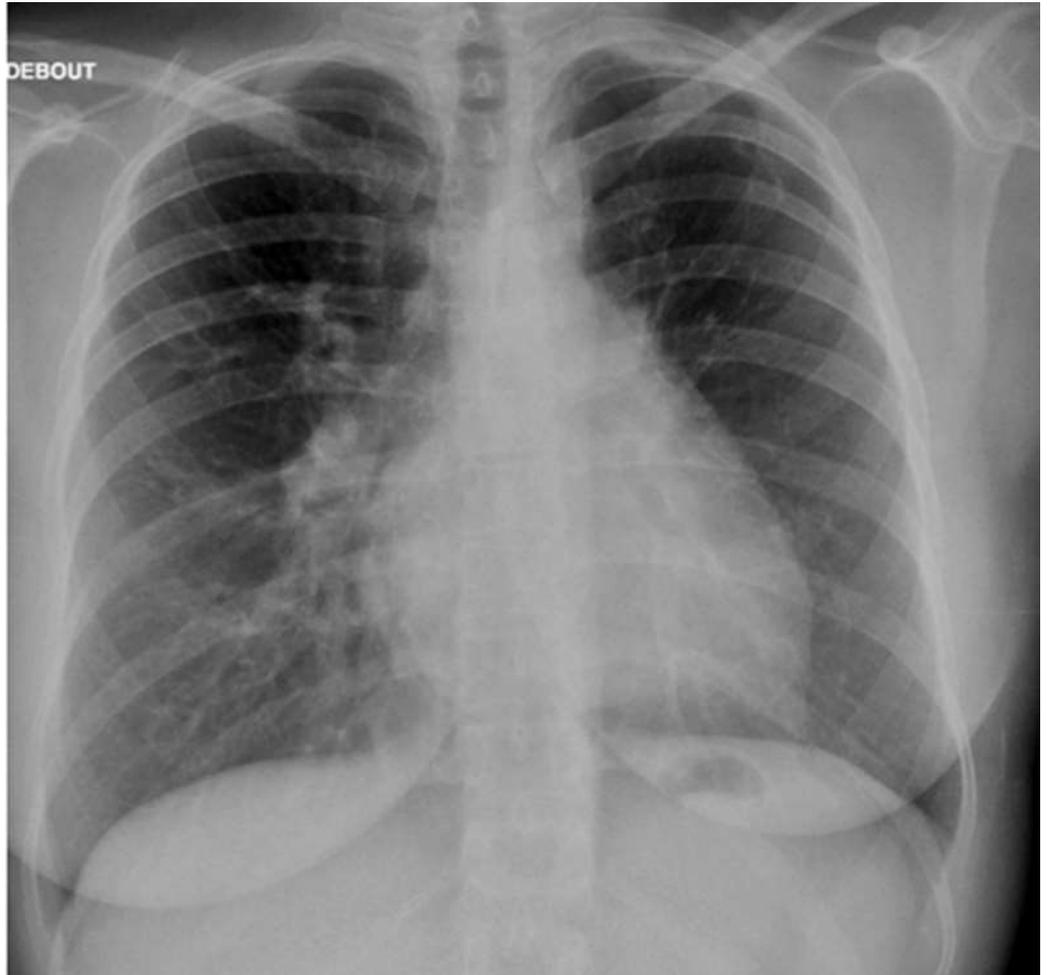
Adolescente de 17 ans, cardiopathie congénitale opérée en période néonatale (transposition des gros vaisseaux), dyspnée récente progressive.

Quel élément anormal retenez-vous sur cette radiographie ? (QRU)

- A. Insuffisance cardiaque décompensée avec cardiomégalie
- B. Aorte à droite
- C. Asymétrie de vascularisation artérielle pulmonaire**
- D. Adénopathie hilare droite
- E. Retour veineux pulmonaire partiel anormal

Commentaire

Le scanner réalisé dans les suites a mis en évidence une sténose sévère de l'ostium de l'artère pulmonaire gauche.



Détermination radiologique de l'âge osseux en pédiatrie : parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est(sont) vraie(s) ? **(QRM)**

- A. Avant 18 mois, le dénombrement des points d'ossification secondaires sur un hémis-squelette appendiculaire permet d'apprécier l'âge osseux
- B. La méthode de Greulich et Pyle fait appel à un atlas chronologique des stades de maturation de la main et du poignet
- C. Chez la fille, le sésamoïde du pouce apparaît à l'âge de 12 ans \pm 6 mois
- D. Au niveau du coude, le point d'ossification secondaire de l'épicondyle est le dernier à apparaître
- E. Un test de Risser = 5 correspond à la fin de la période pubertaire



Détermination radiologique de l'âge osseux en pédiatrie : parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles est(sont) vraie(s) ? (QRM)

- A. Avant 18 mois, le dénombrement des points d'ossification secondaires sur un hémis-squelette appendiculaire permet d'apprécier l'âge osseux
- B. La méthode de Greulich et Pyle fait appel à un atlas chronologique des stades de maturation de la main et du poignet
- C. Chez la fille, le sésamoïde du pouce apparaît à l'âge de 12 ans \pm 6 mois
- D. Au niveau du coude, le point d'ossification secondaire de l'épicondyle est le dernier à apparaître
- E. Un test de Risser = 5 correspond à la fin de la période pubertaire

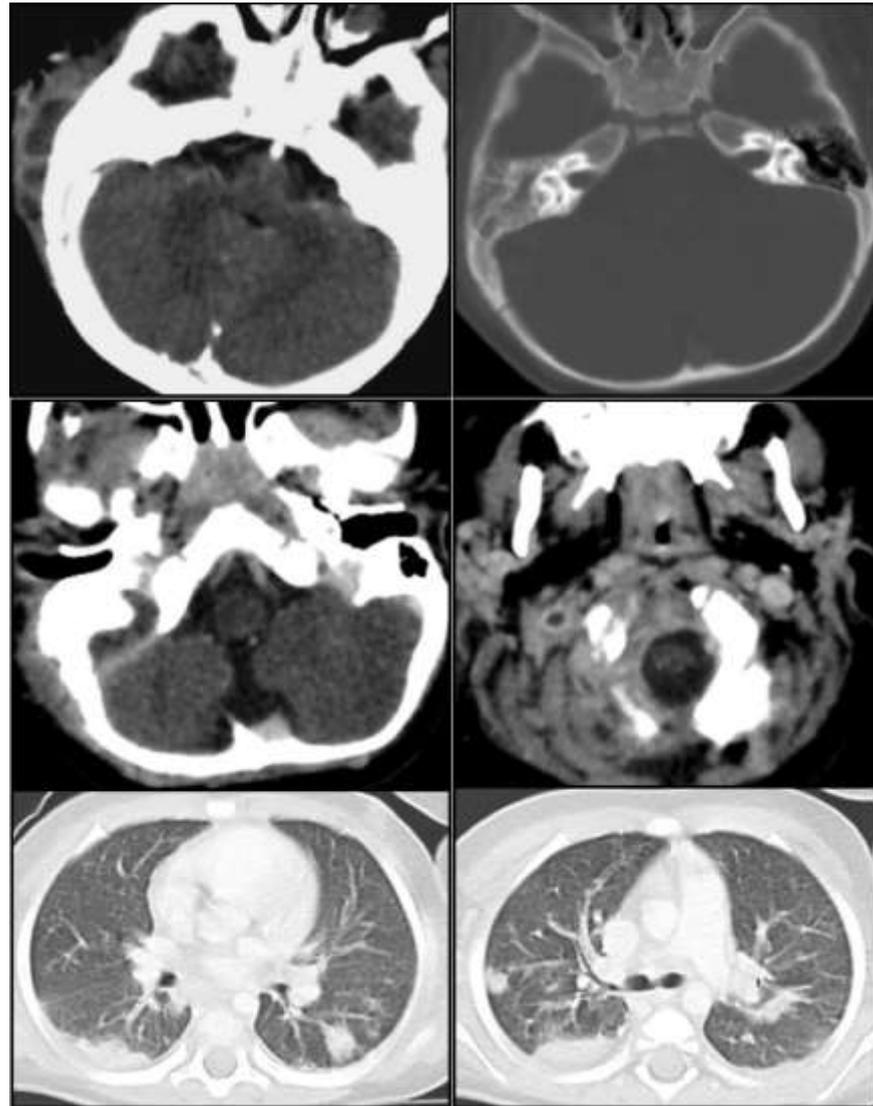


Commentaire :

Les variations d'apparition du sésamoïde du pouce ne permettent pas une précision absolue de détermination de l'âge osseux sur ce seul critère

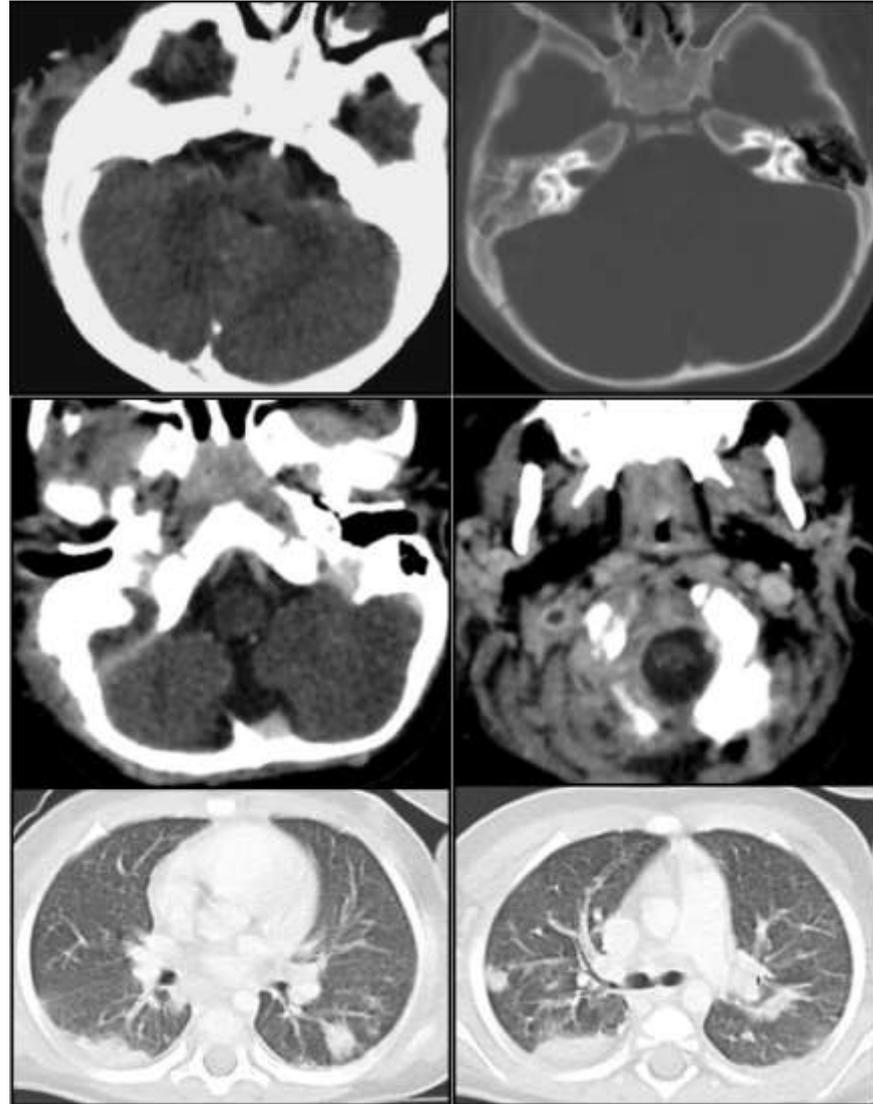
Nourrisson de 20 mois, fièvre, altération de l'état général, otite droite trainante. Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ? (QRM)

- A. La réalisation de ce scanner est pertinente dans ce contexte
- B. Il existe une mastoïdite aiguë droite extériorisée avec abcès sous-périosté
- C. Il existe un abcès cérébral associé
- D. En cas de mastoïdite aiguë, il existe toujours une lyse osseuse rapide et extensive du rocher
- E. Les nodules pulmonaires bilatéraux évoquent des embols septiques à partir d'une thrombose jugulaire



Nourrisson de 20 mois, fièvre, altération de l'état général, otite droite trainante. Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ? (QRM)

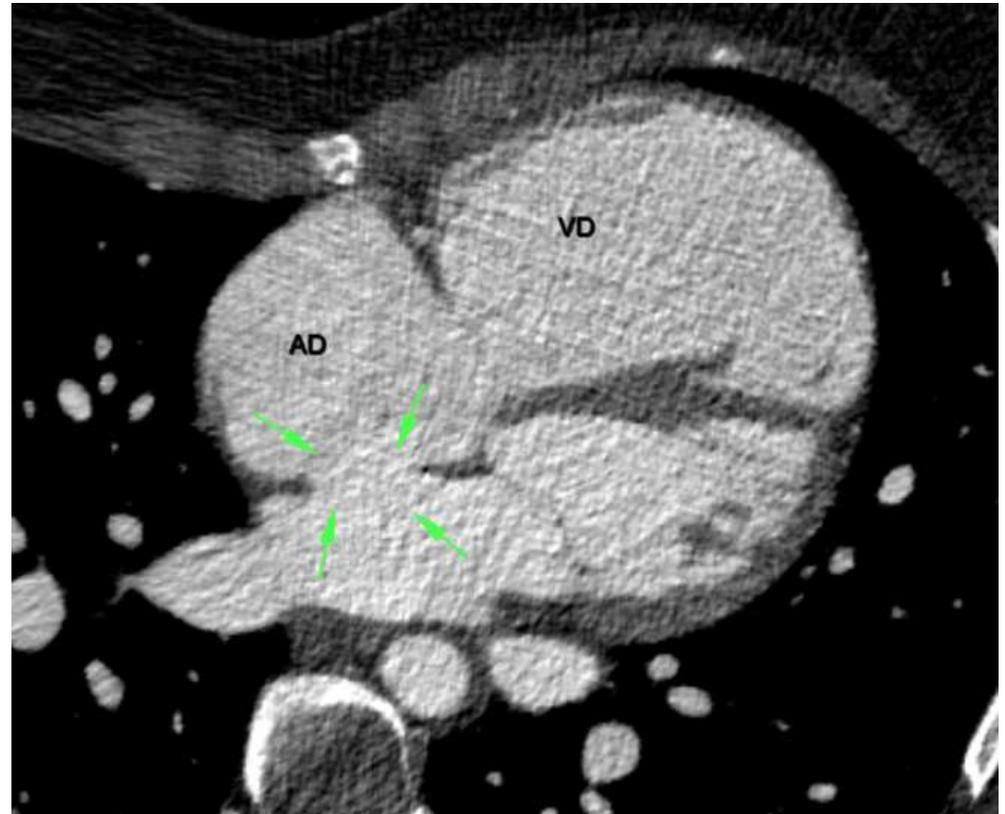
- A. La réalisation de ce scanner est pertinente dans ce contexte
- B. Il existe une mastoïdite aiguë droite extériorisée avec abcès sous-périosté
- C. Il existe un abcès cérébral associé
- D. En cas de mastoïdite aiguë, il existe toujours une lyse osseuse rapide et extensive du rocher
- E. Les nodules pulmonaires bilatéraux évoquent des embols septiques à partir d'une thrombose jugulaire



Commentaire :
syndrome de Lemierre

Scanner cardiaque chez une adolescente dyspnéique
Quel est l'anomalie montrée par les flèches ? (QRU)

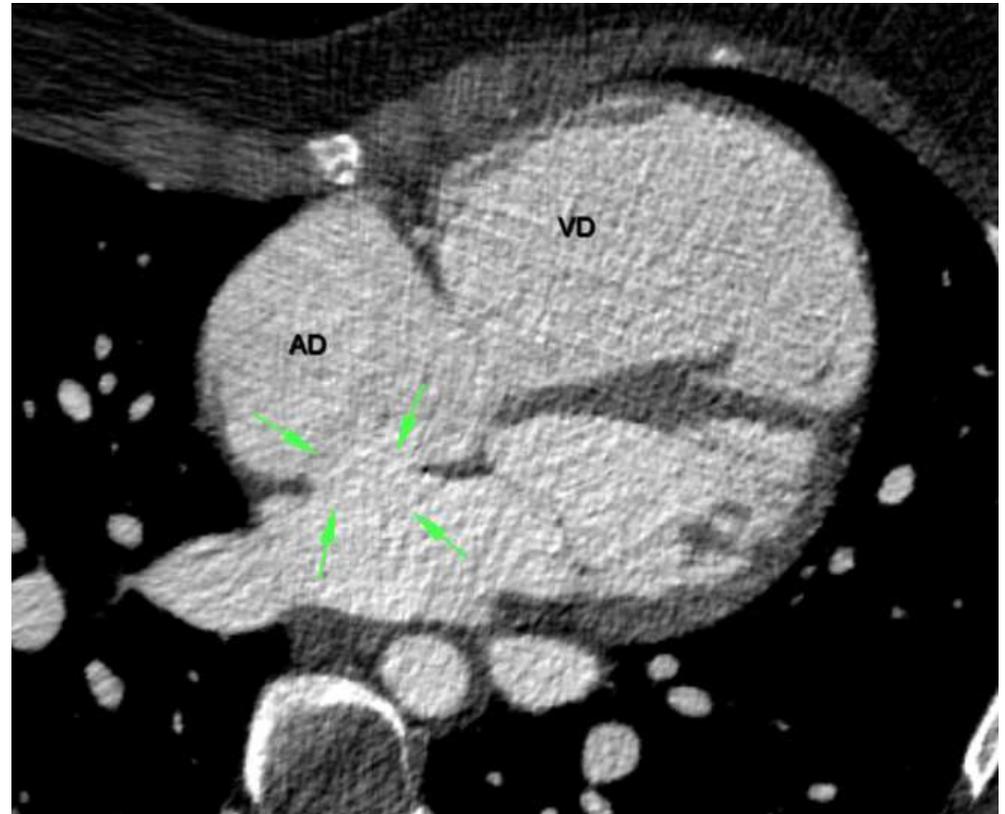
- A. CIA ostium primum
- B. CIA ostium secundum
- C. CIA sinus venosus
- D. Canal atrio-ventriculaire
- E. Foramen ovale perméable



Scanner cardiaque chez une adolescente dyspnéique
Quel est l'anomalie montrée par les flèches ? (QRU)

- A. CIA ostium primum
- B. CIA ostium secundum**
- C. CIA sinus venosus
- D. Canal atrio-ventriculaire
- E. Foramen ovale perméable

*les CIA de type **ostium secundum**, de loin les plus fréquentes siègent au milieu du septum interauriculaire, au niveau du foramen ovale.*

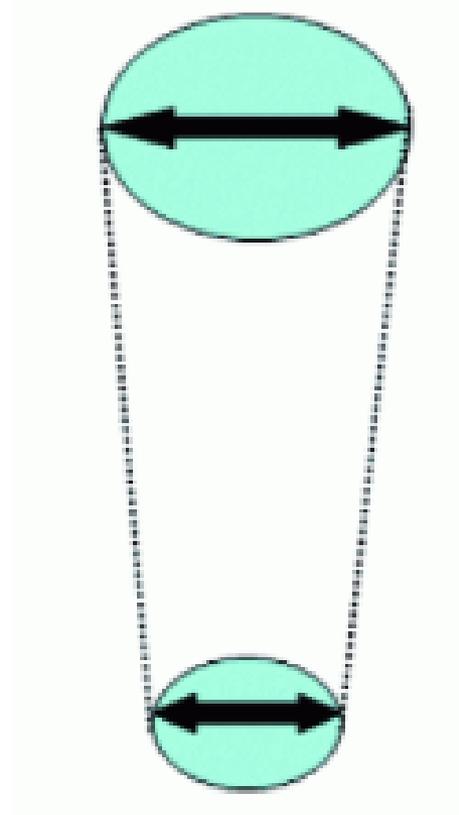


Imagerie oncologique

Questions 91-100

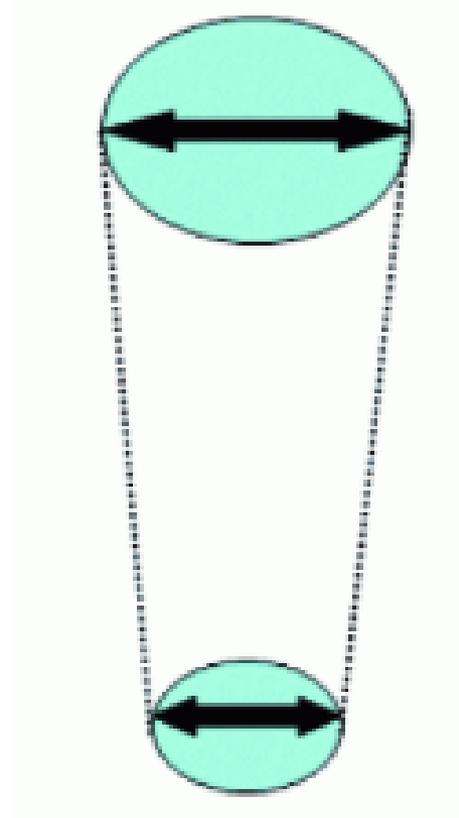
Un patient présente une métastase hépatique de 20 mm et une adénopathie rétro-péritonéale de 25 X 16 mm. Après traitement par chimiothérapie, la métastase hépatique n'est plus visible et l'adénopathie mesure 17 x10 mm. Quelle est la réponse selon RECIST 1.1 ? (QRU)

- A. Non évaluable
- B. Réponse complète
- C. Réponse partielle
- D. Réponse partielle non confirmée
- E. Maladie stable



Un patient présente une métastase hépatique de 20 mm et une adénopathie rétro-péritonéale de 25 X 16 mm. Après traitement par chimiothérapie, la métastase hépatique n'est plus visible et l'adénopathie mesure 17 x10 mm. Quelle est la réponse selon RECIST 1.1 ? (QRU)

- A. Non évaluable
- B. Réponse complète**
- C. Réponse partielle
- D. Réponse partielle non confirmée
- E. Maladie stable



Quelle est la situation où on peut parler de progression tumorale selon RECIST 1.1 ? (QRU)

- A. Augmentation du diamètre d'une ou plusieurs lésions cibles supérieure à 20 %
- B. Augmentation indiscutable de taille des lésions non cibles
- C. Apparition d'une ascite ou d'un épanchement pleural qui n'existait pas
- D. Hyperfixation en TEP dans une zone où le scanner initial était normal
- E. Apparition d'une nouvelle lésion, à condition qu'elle mesure au moins 20 mm de diamètre



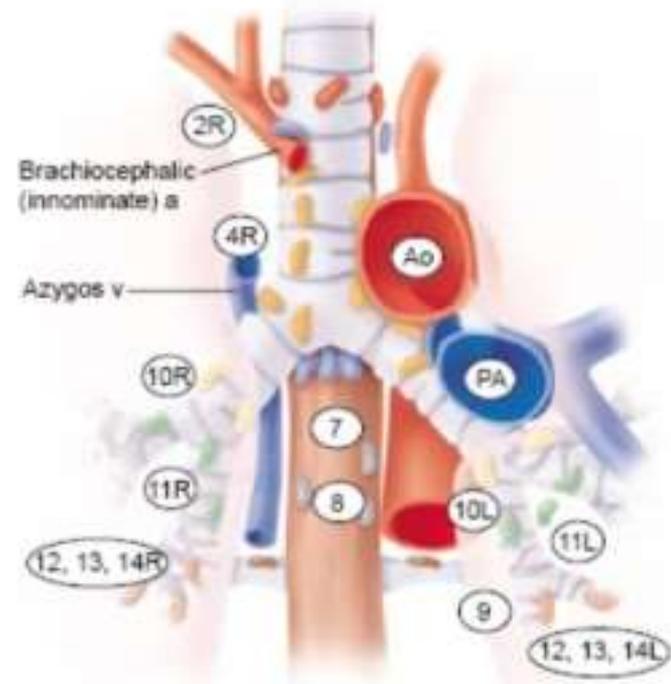
Quelle est la situation où on peut parler de progression tumorale selon RECIST 1.1 ? (QRU)

- A. Augmentation du diamètre d'une ou plusieurs lésions cibles supérieure à 20 %
- B. Augmentation indiscutable de taille des lésions non cibles**
- C. Apparition d'une ascite ou d'un épanchement pleural qui n'existait pas
- D. Hyperfixation en TEP dans une zone où le scanner initial était normal
- E. Apparition d'une nouvelle lésion, à condition qu'elle mesure au moins 20 mm de diamètre



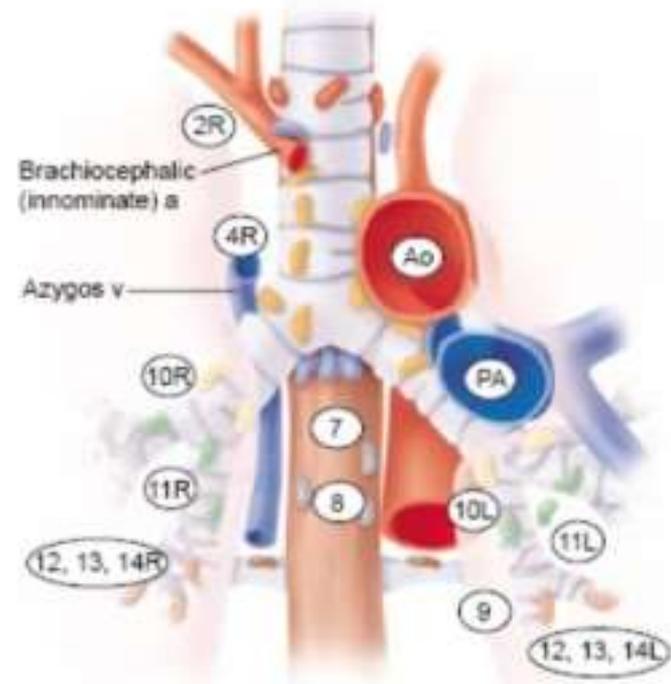
Concernant l'imagerie des lymphomes, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ? **(QRM)**

- A. Selon les critères de Cheson, les adénopathies sont mesurées suivant leur petit axe
- B. Une masse résiduelle en scanner correspond à un reliquat tumoral
- C. La normalisation après traitement de la TEP au FDG signifie une réponse complète
- D. Dans la maladie de Hodgkin, la présence de ganglions sus et sous diaphragmatiques définit le stade III
- E. Le lymphome du grêle se révèle le plus souvent par un syndrome occlusif



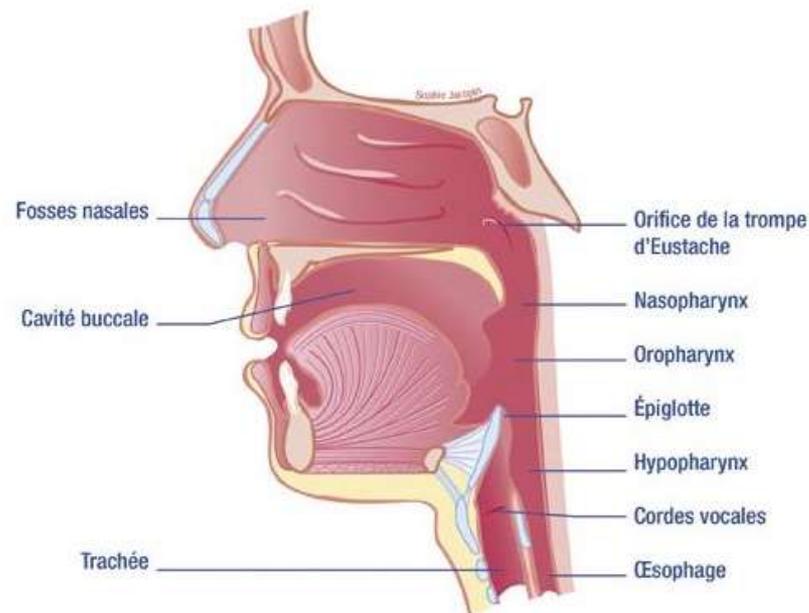
Concernant l'imagerie des lymphomes, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ? **(QRM)**

- A. Selon les critères de Cheson, les adénopathies sont mesurées suivant leur petit axe
- B. Une masse résiduelle en scanner correspond à un reliquat tumoral
- C. La normalisation après traitement de la TEP au FDG signifie une réponse complète**
- D. Dans la maladie de Hodgkin, la présence de ganglions sus et sous diaphragmatiques définit le stade III**
- E. Le lymphome du grêle se révèle le plus souvent par un syndrome occlusif



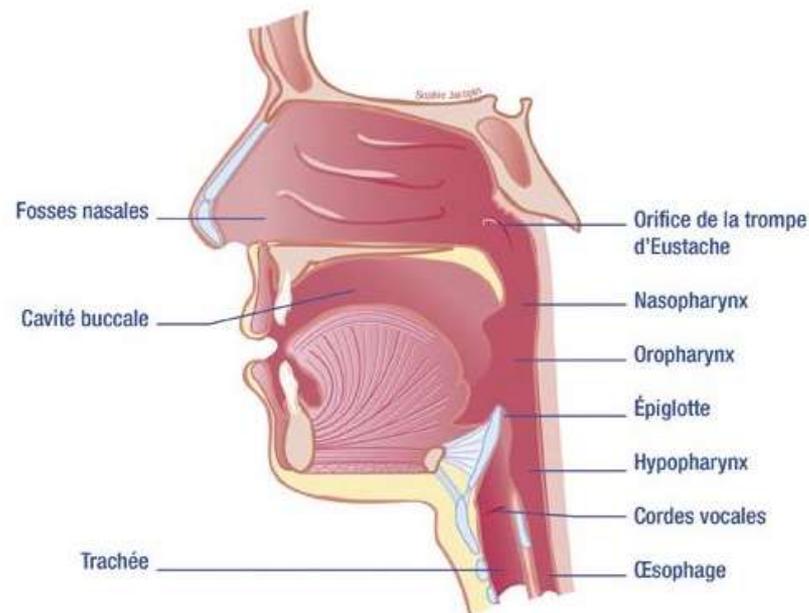
En carcinologie ORL, selon les recommandations françaises, quand faut-il réaliser un examen (scanner ou IRM) de référence post-thérapeutique après traitement à visée curative ? **(QRU)**

- A. Jamais
- B. 3 mois après la fin des traitements
- C. 6 mois après la fin des traitements
- D. 1 an après la fin des traitements
- E. Seulement si la maladie est métastatique



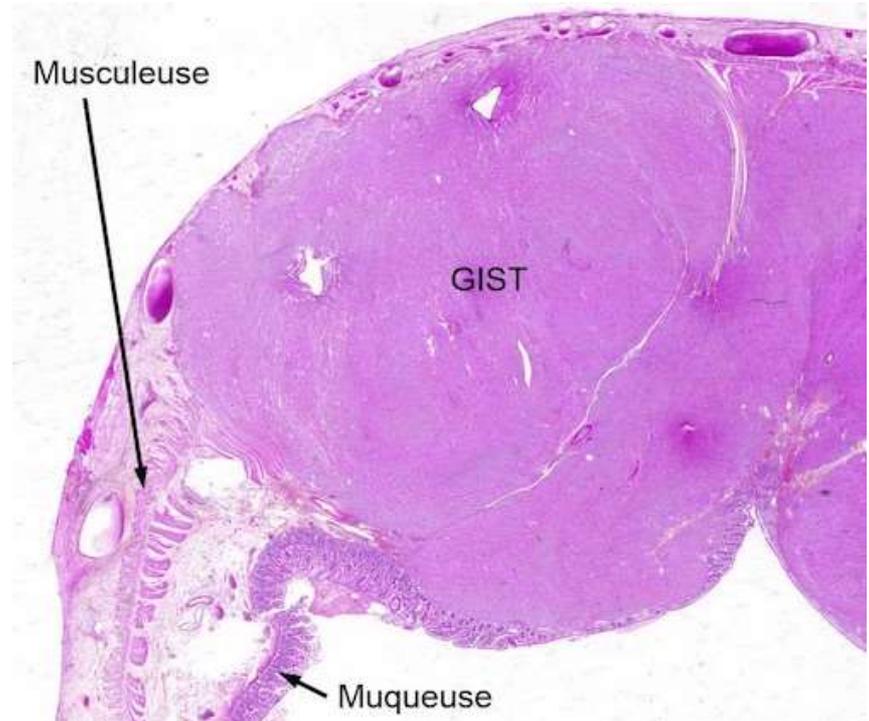
En carcinologie ORL, selon les recommandations françaises, quand faut-il réaliser un examen (scanner ou IRM) de référence post-thérapeutique après traitement à visée curative ? (QRU)

- A. Jamais
- B. 3 mois après la fin des traitements**
- C. 6 mois après la fin des traitements
- D. 1 an après la fin des traitements
- E. Seulement si la maladie est métastatique



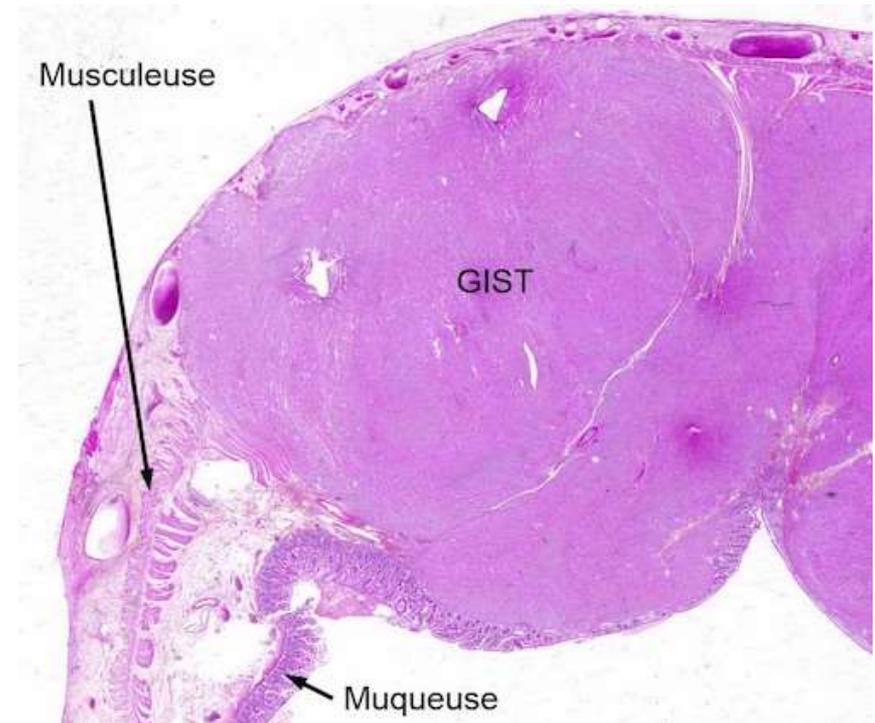
Concernant les GIST, quelle est ou quelles sont les propositions exactes ?
(QRM)

- A. Les localisations les plus fréquentes sont l'estomac et le grêle
- B. Pour déterminer la probabilité de malignité le critère de taille est important
- C. Après traitement par Imatinib, la tumeur peut initialement augmenter de volume, même si elle répond
- D. Les métastases ganglionnaires sont plus fréquentes que les métastases péritonéales
- E. L'évaluation de la réponse au traitement est basée sur les critères de Choi



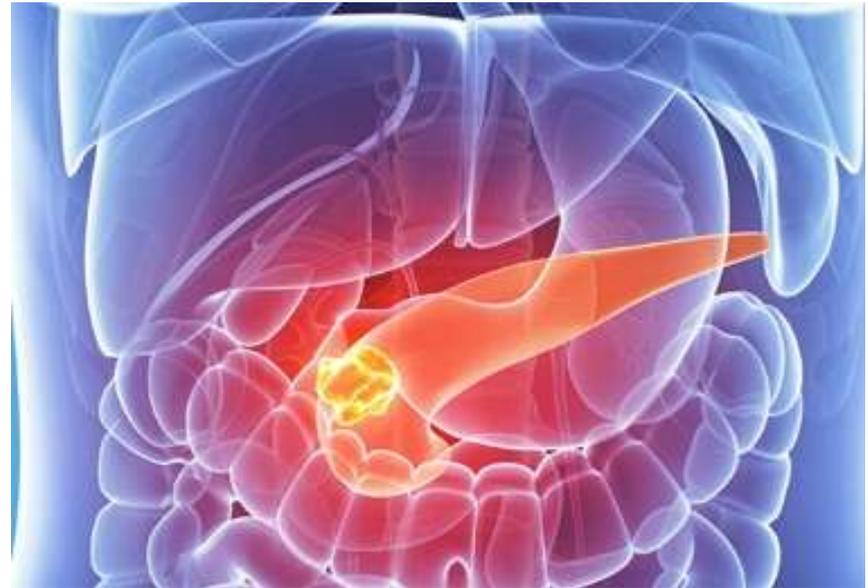
Concernant les GIST, quelle est ou quelles sont les propositions exactes ?
(QRM)

- A. Les localisations les plus fréquentes sont l'estomac et le grêle
- B. Pour déterminer la probabilité de malignité le critère de taille est important
- C. Après traitement par Imatinib, la tumeur peut initialement augmenter de volume, même si elle répond
- D. Les métastases ganglionnaires sont plus fréquentes que les métastases péritonéales
- E. L'évaluation de la réponse au traitement est basée sur les critères de Choi



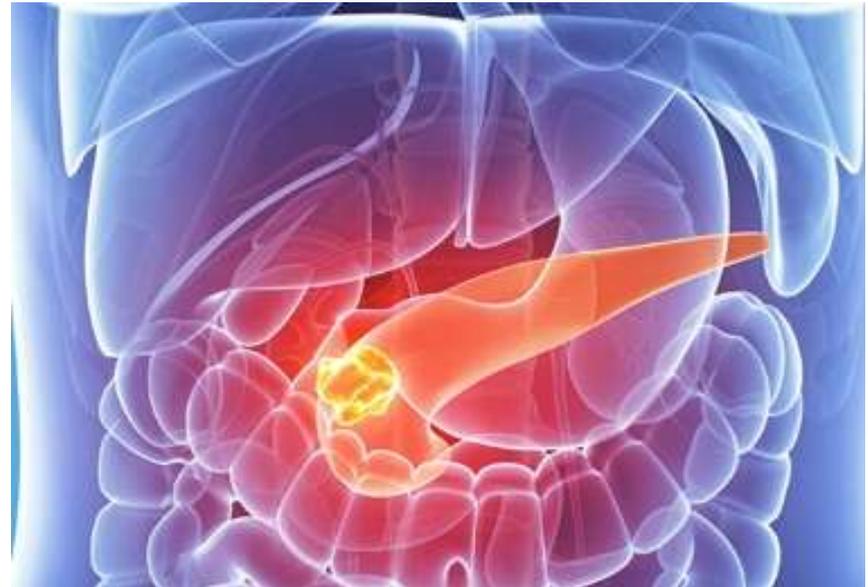
Devant un cancer du pancréas non métastatique, quelle est ou sont les contre-indications classiques à la chirurgie ? **(QRM)**

- A. Tumeur de plus de 4 cm de diamètre
- B. Contact $> 180^\circ$ avec l'artère mésentérique supérieure
- C. Contact même minime avec la veine mésentérique supérieure
- D. Contact $> 180^\circ$ avec l'artère splénique
- E. Métastases hépatiques



Devant un cancer du pancréas non métastatique, quelle est ou sont les contre-indications classiques à la chirurgie ? **(QRM)**

- A. Tumeur de plus de 4 cm de diamètre
- B. Contact $> 180^\circ$ avec l'artère mésentérique supérieure
- C. Contact même minime avec la veine mésentérique supérieure
- D. Contact $> 180^\circ$ avec l'artère splénique
- E. Métastases hépatiques



Concernant la classification BI-RADS des anomalies du sein, quelle est la réponse exacte ? (QRU)

- A. Elle concerne la mammographie, l'échographie et l'IRM
- B. Un foyer de microcalcifications poussiéreuses est classé BI-RADS 3
- C. Une opacité spiculée sans centre dense est classée BI-RADS 5
- D. Une simple désorganisation architecturale est classée BI-RADS 3
- E. Un score BI-RADS 4C signifie un risque de cancer de 25 %



Concernant la classification BI-RADS des anomalies du sein, quelle est la réponse exacte ? (QRU)

- A. Elle concerne la mammographie, l'échographie et l'IRM
- B. Un foyer de microcalcifications poussiéreuses est classé BI-RADS 3
- C. Une opacité spiculée sans centre dense est classée BI-RADS 5
- D. Une simple désorganisation architecturale est classée BI-RADS 3
- E. Un score BI-RADS 4C signifie un risque de cancer de 25 %



Concernant les critères de jugement d'un essai thérapeutique, quel est ou sont les réponses exactes ? **(QRM)**

- A. La survie sans progression mesure le temps entre la randomisation et la première progression constatée ou le décès du patient
- B. La survie sans récurrence concerne les patients soumis à un traitement adjuvant
- C. Le taux de réponse objective correspond au pourcentage de patients qui ont une réponse complète ou une réponse partielle
- D. Le taux de contrôle de la maladie est le pourcentage de patients ayant une réponse complète, une réponse partielle ou une maladie stable
- E. La survie sans progression est un meilleur prédicteur de la survie globale que le taux de réponse

Concernant les critères de jugement d'un essai thérapeutique, quel est ou sont les réponses exactes ? **(QRM)**

- A. La survie sans progression mesure le temps entre la randomisation et la première progression constatée ou le décès du patient
- B. La survie sans récurrence concerne les patients soumis à un traitement adjuvant
- C. Le taux de réponse objective correspond au pourcentage de patients qui ont une réponse complète ou une réponse partielle
- D. Le taux de contrôle de la maladie est le pourcentage de patients ayant une réponse complète, une réponse partielle ou une maladie stable
- E. La survie sans progression est un meilleur prédicteur de la survie globale que le taux de réponse

Un patient présente une tumeur lobaire inférieure droite de 2 cm et des adénopathies hilaires droites et sous carinaires. Ces dernières fixent en TEP-TDM.
Comment classez-vous ce patient ? **(QRU)**

- A. Stade I
- B. Stade II
- C. Stade IIIa
- D. Stade IIIb
- E. Stade IV



Un patient présente une tumeur lobaire inférieure droite de 2 cm et des adénopathies hilaires droites et sous carinaires. Ces dernières fixent en TEP-TDM.
Comment classez-vous ce patient ? (QRU)

- A. Stade I
- B. Stade II
- C. Stade IIIa**
- D. Stade IIIb
- E. Stade IV



Un patient présente 3 métastases hépatiques métachrones d'un cancer colloïde du rectum (segment III de 30 mm, segment VII de 40 mm et du segment VI de 25 mm). Il y a aussi une métastase unique du lobe inférieur droit du poumon de 15 mm. Quelle sera la position de la RCP ? (QRU)

- A. La chirurgie est contre-indiquée à cause de la diffusion des lésions
- B. La radio-fréquence des lésions hépatiques est proposée en association avec une chimiothérapie
- C. Une chimiothérapie est proposée avec ré-évaluation des lésions à 3 ou 6 mois
- D. On propose de réaliser une résection des métastases par métastasectomie hépatique et pulmonaire en un temps, suivie d'une chimiothérapie adjuvante
- E. Le patient sera présenté à nouveau en RCP avec une TEP au FDG, avant toute chimiothérapie



Un patient présente 3 métastases hépatiques métachrones d'un cancer colloïde du rectum (segment III de 30 mm, segment VII de 40 mm et du segment VI de 25 mm). Il y a aussi une métastase unique du lobe inférieur droit du poumon de 15 mm. Quelle sera la position de la RCP ? (QRU)

- A. La chirurgie est contre-indiquée à cause de la diffusion des lésions
- B. La radio-fréquence des lésions hépatiques est proposée en association avec une chimiothérapie
- C. Une chimiothérapie est proposée avec ré-évaluation des lésions à 3 ou 6 mois**
- D. On propose de réaliser une résection des métastases par métastasectomie hépatique et pulmonaire en un temps, suivie d'une chimiothérapie adjuvante
- E. Le patient sera présenté à nouveau en RCP avec une TEP au FDG, avant toute chimiothérapie

