

Quizz radiologique



2019 BEYROUTH

G.DURAND

HOPITAL ARNAUD DE VILLENEUVE
MONTPELLIER

CAS 1

H, 44 ans

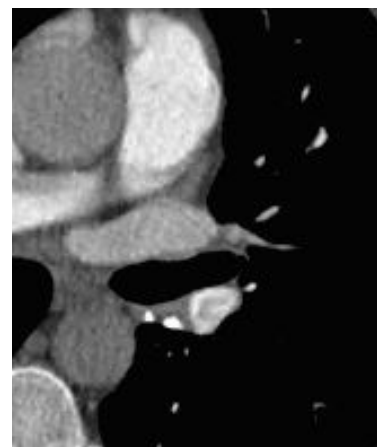
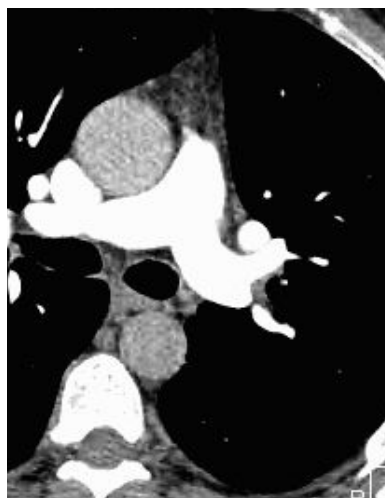
Tabagisme ancien 1 paquet /jr (20PA)

Hémoptysies répétées récentes de faible abondance

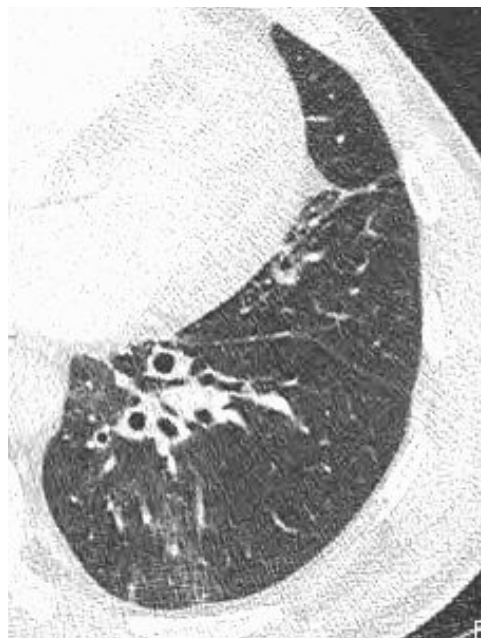
Absence de:

syndrome bronchique ou infectieux

douleur thoracique ou dyspnée

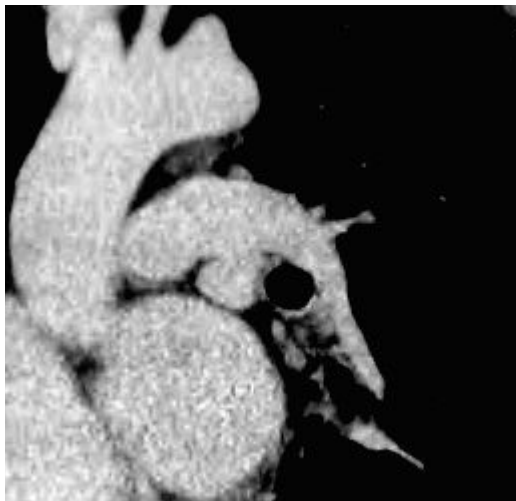




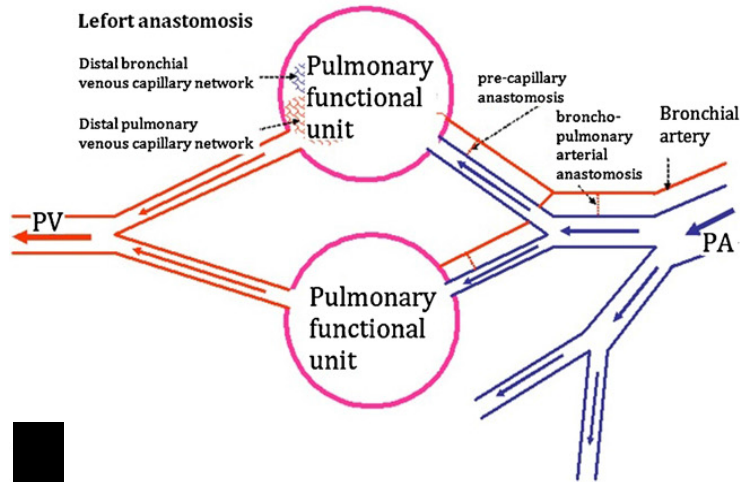


Origine du saignement ?

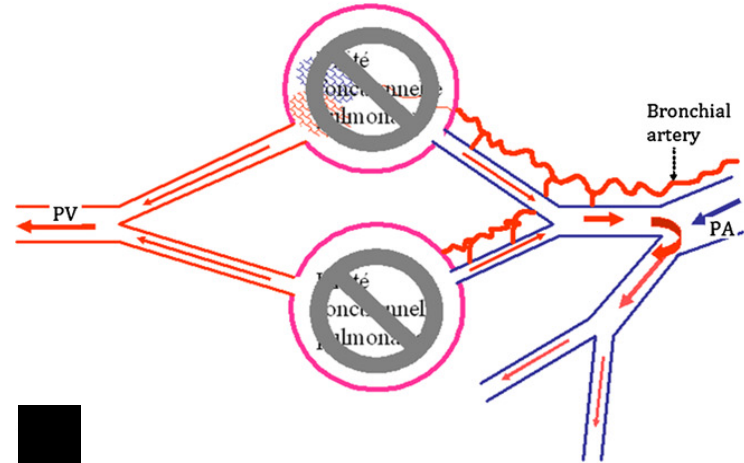
Diagnostic ?



Occlusion « fonctionnelle » de l'artère lobaire inférieure G par flux rétrograde artériel bronchique via anastomoses capillaires et pré capillaires



Vascularisation pulmonaire normale avec anastomoses (broncho-pulmonaires et pré-capillaires)



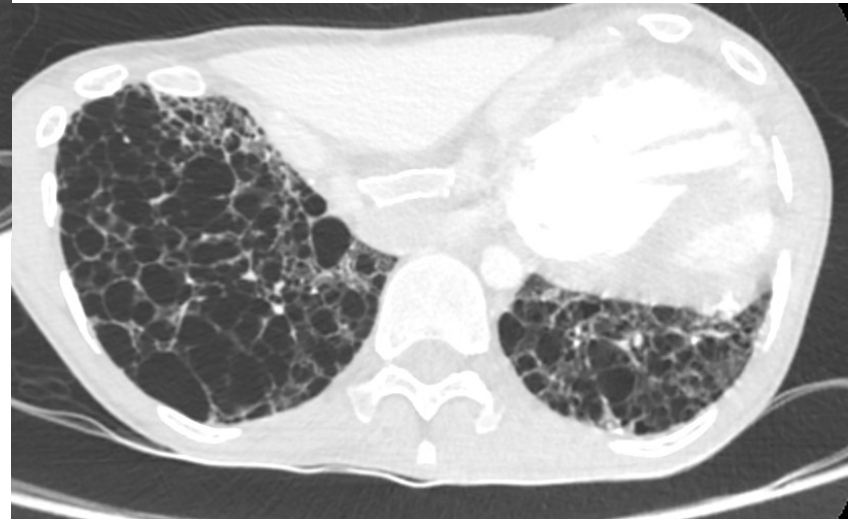
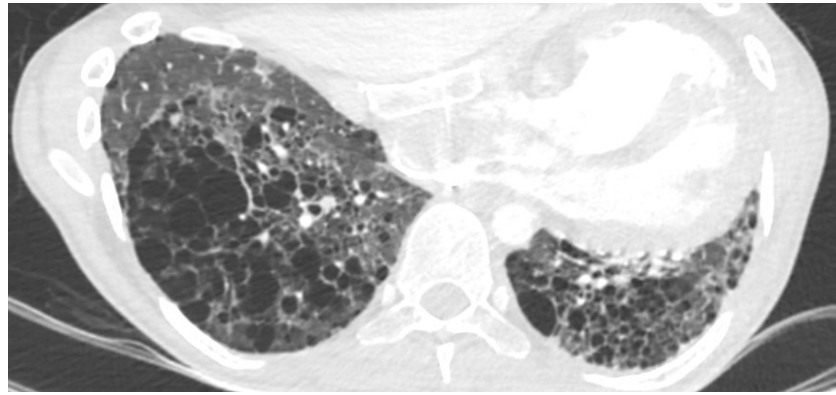
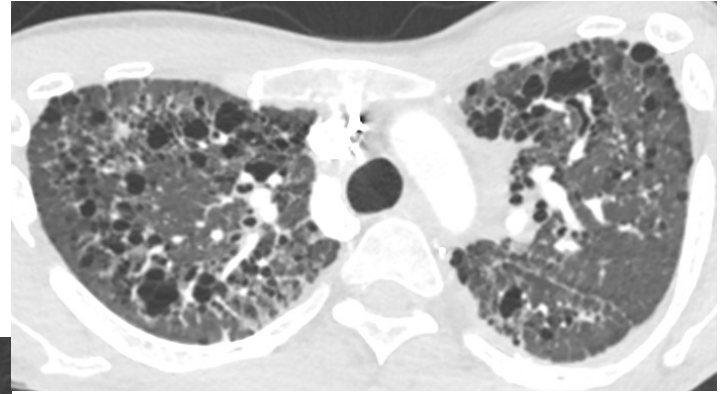
Destruction du parenchyme et/ou vasoconstriction des artères pulmonaires → hypertrophie des anastomoses avec shunt rétrograde et déviation du flux vers un territoire fonctionnel

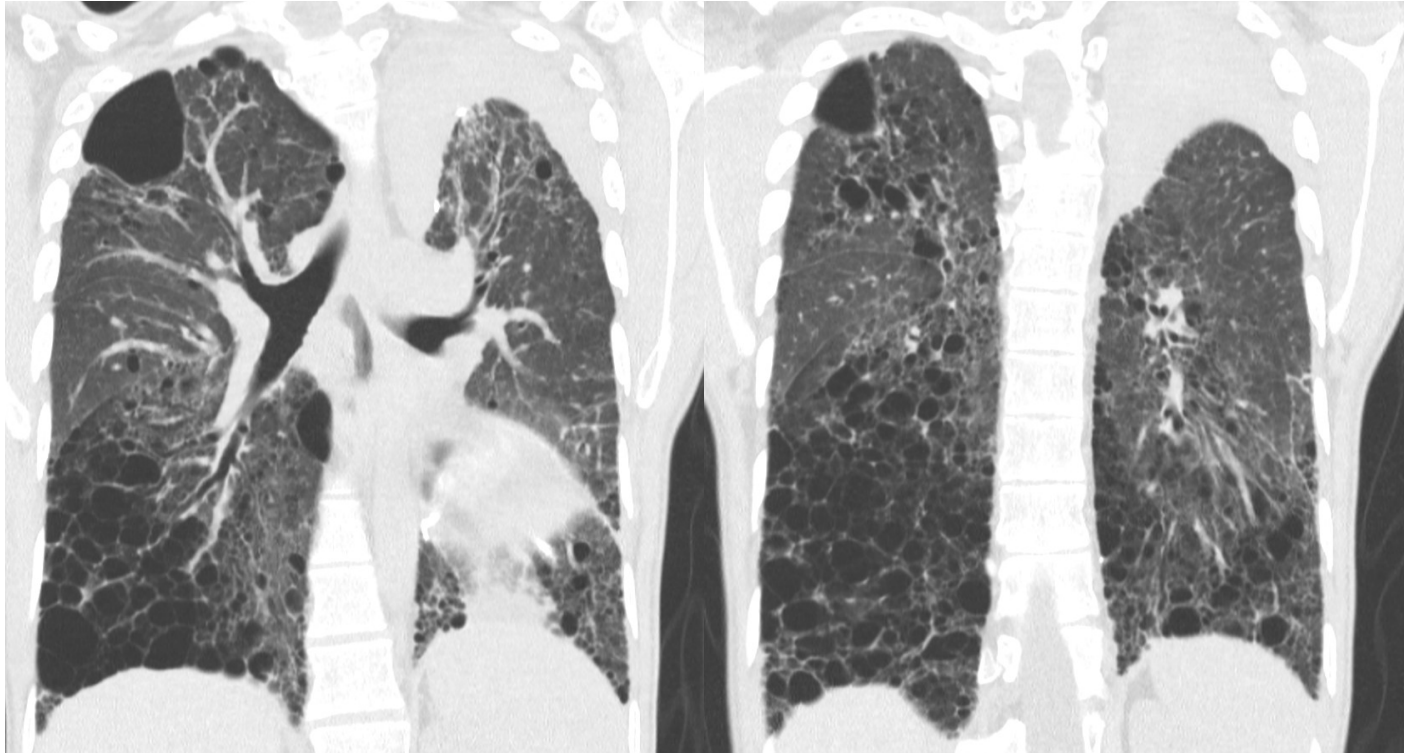
CAS 2

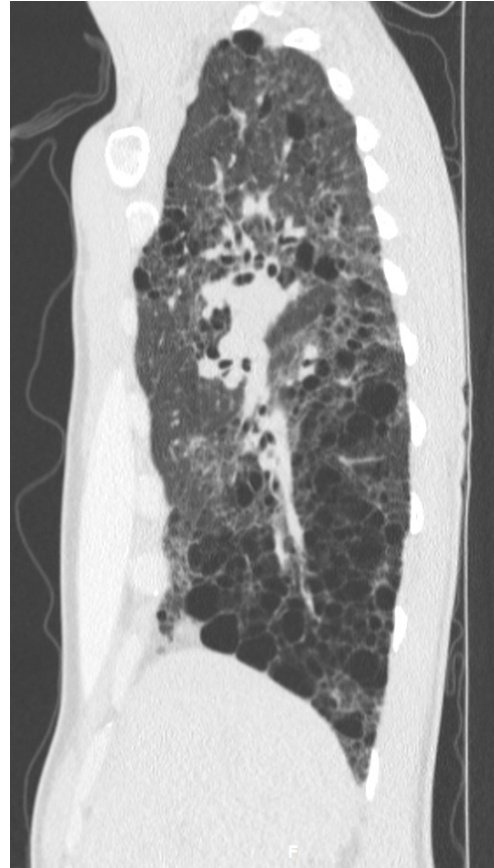
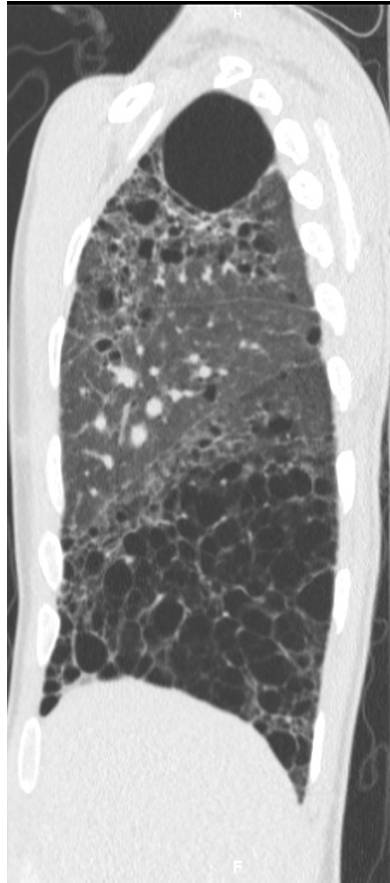
- Homme , 30 ans
- Atteinte respiratoire connue depuis l'enfance non suivie
- Insuffisant respiratoire chronique ($paO_2 = 56$ mmhg)
- Hypertension pulmonaire groupe 3
- Prothèse sternale esthétique sur pectus excavatum
- Rhinoplastie
- Hypereosinophilie

- 2 sœurs jumelles décédées à 5 et 8 mois (i. resp. aigue et troubles digestifs)
- 1 frère décédé à l'âge de 11 mois (même tableau)
- Père dcd en mars 2018 (pid , anca+)
- Grand père : pno à répétitions

- Pno gauches itératifs
- Décembre 2017 pno gauche drainé
- Récidive en janvier 2018 ; symphyse pleurale compliquée d'un SDRA
- Mars 2018 : récurrence droite
- Récurrences droites et gauches multiples (drainages , talcage)
- Décompensation cardiaque globale
- Indication de greffe réfutée









Diagnostic ?

- Maladie du surfactant responsable d'une PID kystique
- Mutation du gène SFTPC ; mutation c.218T►C : mutation de la protéine C du surfactant

Pathologies héréditaires du surfactant

- Maladies des membranes hyalines
- Proteïnose alvéolaire
- Diverses pathologies alvéolo-interstitielles de l'enfant
(épaississement des septa interlobulaires , péribronchovasculaires, nodules, condensation alvéolaire , verre dépoli, kystes)
- Anomalies génétiques des protéines du surfactant

- Mutation du gène SFTPB
- Mutation du gène SFTPC
- Mutation du gène NKX2-1
- Mutations du gène ABCA3
- Mutation de SFPA2

- 40 mutations sur le gène SFTPC
- Du nourrisson a l'adulte
- Variabilité de l'âge du début en fonction des agressions environnementales (VRS)
- Enfant : verre dépoli, condensation alvéolaire
- Adulte : pneumopathie desquamative , non spécifique , commune , emphysème paraseptal , kystes

- PIC la moins rare
- atypique : prédominance aux sommet
kystes , fibrose bronchocentrée ,
association parfois a de l'emphysème
(paraseptal , syndrome fibrose /emphysème ??)

[Pediatr Dev Pathol. 2009 Jul–Aug; 12\(4\): 253–274.](#)

doi: [10.2350/09-01-0586.1](#)

PMID: [19220077](#)

Genetic Disorders of Surfactant Dysfunction

[Susan E. Wert](#),^{1,*} [Jeffrey A. Whitsett](#),¹ and [Lawrence M. Nogee](#)²

Pathologies héréditaires du surfactant : de la naissance à la retraite

*Inherited disorders of pulmonary surfactant:
from birth to retirement*

F. Flamein*, R. Borie**, R. Epaud***

| La Lettre du Pneumologue • Vol. XVI - n° 2 - mars-avril 2013

American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine

Home > All AJRCCM Issues > Vol. 165, No. 9 | May 01, 2002

Article ToolsArticle Tools 

Heterozygosity for a Surfactant Protein C Gene Mutation Associated with Usual Interstitial Pneumonitis and Cellular Nonspecific Interstitial Pneumonitis in One Kindred

Alan Q. Thomas , Kirk Lane , John Phillips III, Melissa Prince , Cheryl Markin , Marcy Speer , David A. Schwartz ,
Radhika Gaddipati , Annis Marney , Joyce Johnson , Richard Roberts , [Show All...](#)

CAS 3

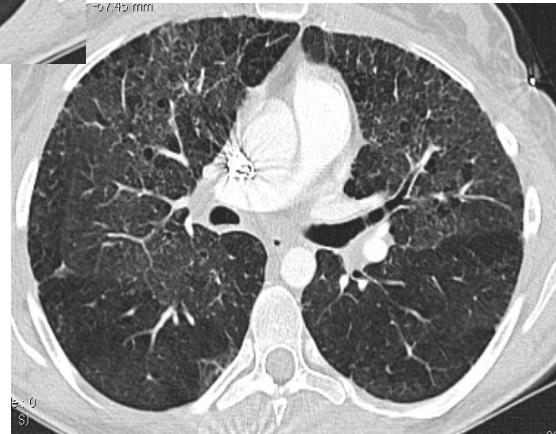
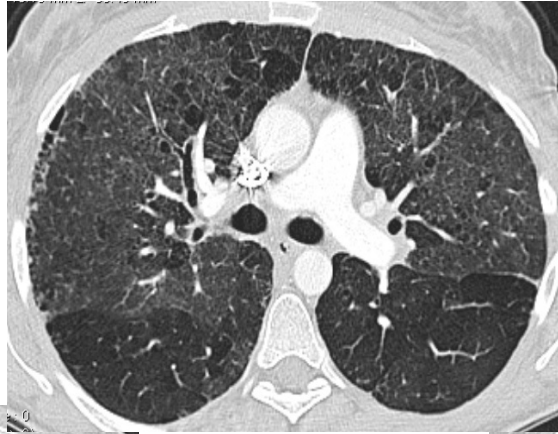
Femme , 27 ans , tabagique : 20 gr/j , qq joints
(10PA)

Dyspnée d'effort, Toux

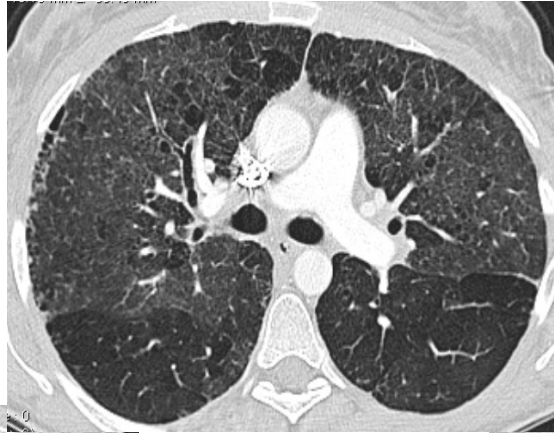
Examen diminution du murmure vésiculaire

efr

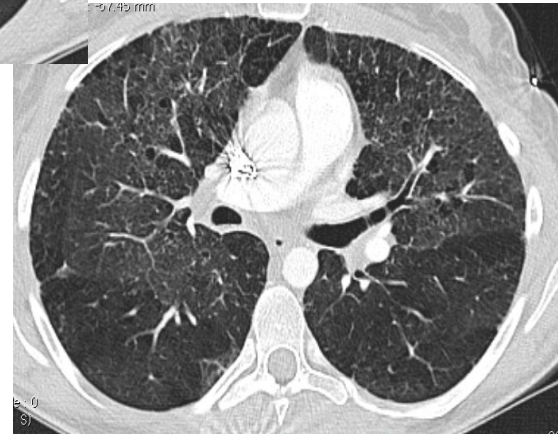
- $C_{vf} = 2,56$ 64%
- $V_{ems} = 1,98$ 57%
- $TIFF. = 78\%$
- $D_{me} = 1,63$ 35%
- $C_{pt} = 5,24$ 97%
- $V_r = 2,68$ 193 %
- $I_e = 51\%$
- $P_{o2} = 63$ mmhg $P_{co2} = 32$ $Ph = 7,45$



TDM: zones d'hypodensité avec ou sans piégeage expiratoire , emphysème ,
épaississement des parois bronchiques , opacités linéaires sous pleurales ,
images en mosaïque , prédominance lobes inférieurs



?



Quel est le diagnostic ?

Early COPD (BPCO précoce) ????

Terrain : inf. 50 ans , 10PA

1 critère sur les 3 :

- Tiffeneau limite inf.

- Signes TDM de BPCO

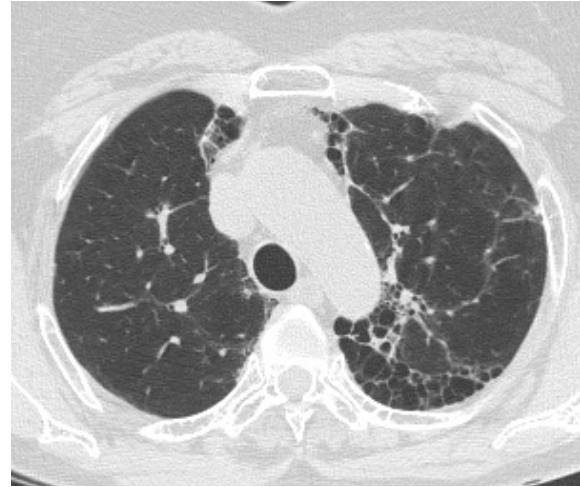
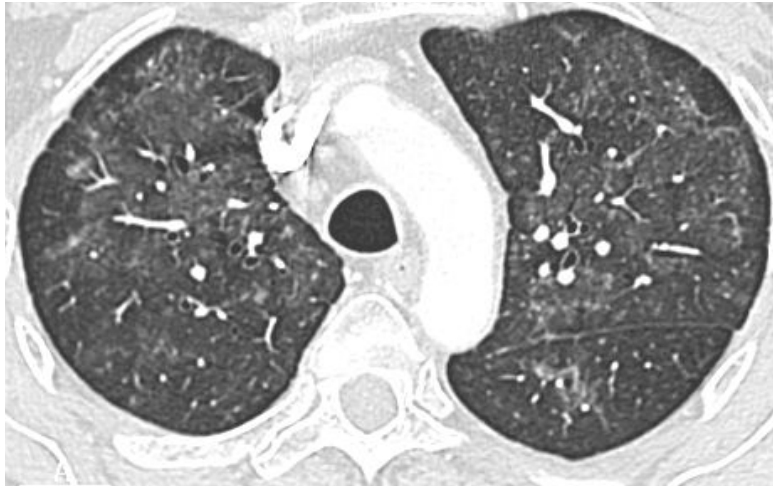
- Dégradation rapide du VEMS

Exclusion d'autre maladie

Forme chronique de PHS ?

Aspect PIC incompatible (60%) certaine (20%) possible (10%)

Hypodensités lobulaires avec piégeage, nodules centrolobulaires, pas de prédominance basale, +/- rayon de miel



Autre ?

Dysplasie broncho pulmonaire (DBP) a l'âge adulte

Grande prématurée (27 SA)

Détresse respiratoire néonatale (m. des membranes hyalines)

Sœur jumelle décédée âge de 3 mois (chirurgie du canal
artériel persistant)

Opérée à l'âge de 2 ans et demie pour même malformation

Oxygéo dépendante pendant 5 ans

- Décrite initialement en 1967 par NORTHWAY
- C'est la plus fréquente et la plus sévère des complications respiratoires de la prématurité (avant 37SA)
- Prématurité = 5 à 7 % des naissances
- Est définie comme la persistance de symptômes respiratoires avec anomalies radiologiques requérant une oxygénothérapie chez le NN au delà de 28 j. de vie

- 23% des patients adultes ont des SF (dyspnée sifflements , infections...)
- Syndrome obstructif , distension pulmonaire, HRB
- TDM: zones d'hypodensité avec ou sans piégeage expiratoire (forme les plus sévères) , emphysème , épaissement des parois bronchiques , opacités linéaires et triangulaires sous pleurales , images en mosaïque , prédominance lobes inférieurs

évolution

- De type BPCO
- Aggravée par le tabagisme
- Évolution vers l'IRC
- Penser à interroger sur les atcd néonataux devant toute BPCO +++

B.LAMPRECHT CHEST 2011

N. GASIOR RMR 2011

CAS 4

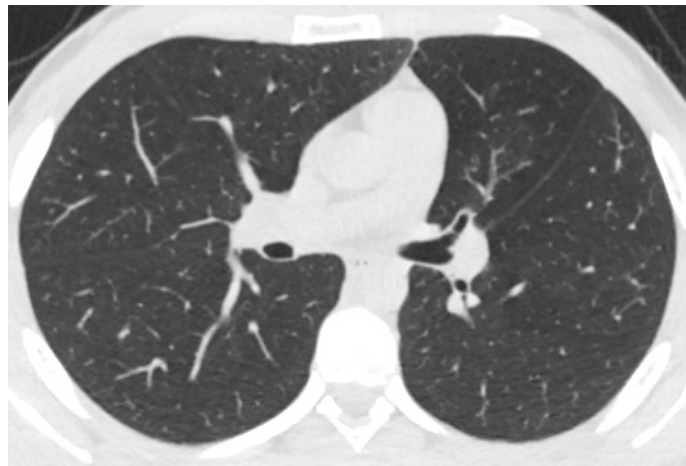
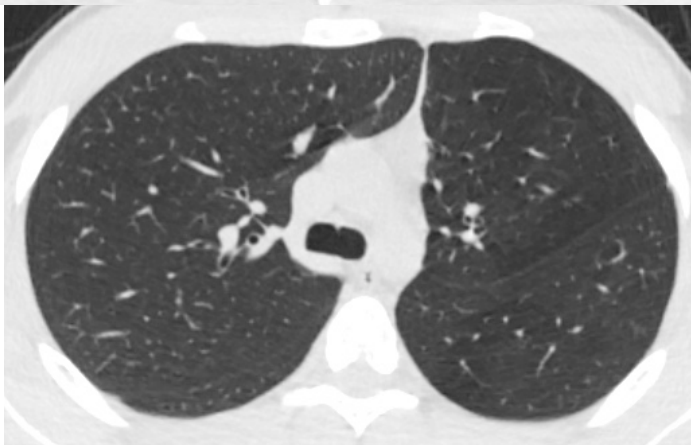
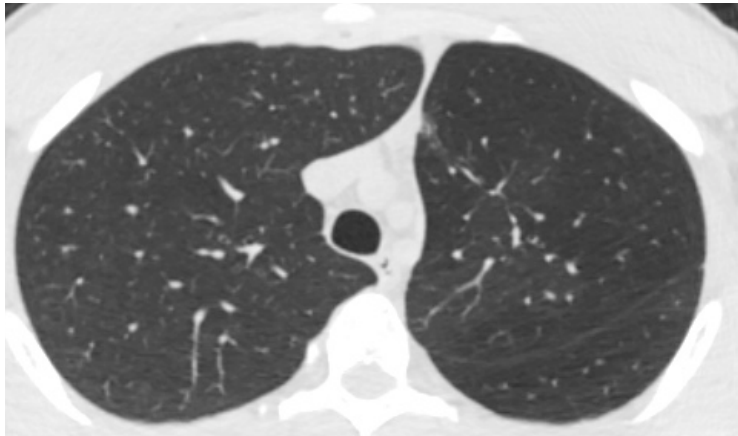
Homme 18 ans : bilan d'asthme

Atcd: bronchiolite a VRS a l'âge de 4 semaines

Sf: asthme non complètement réversible sous traitement adapté , gêne a l'effort.

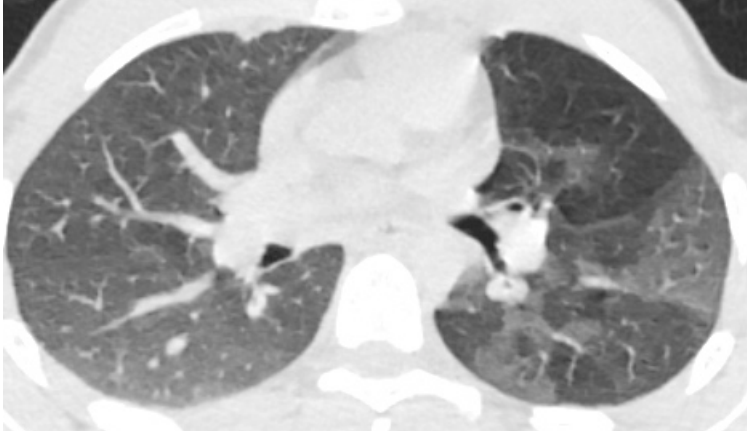
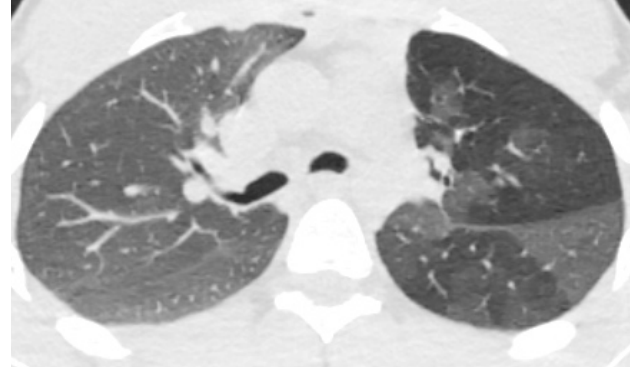
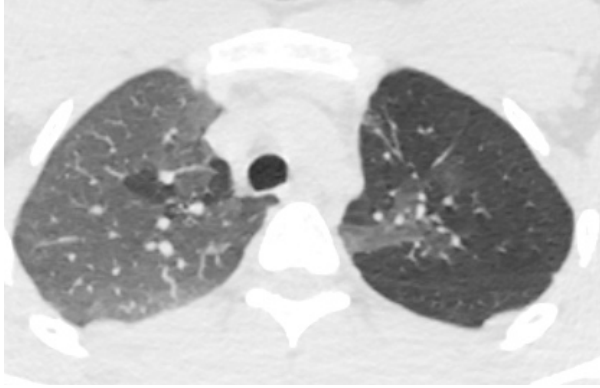
- Examen : frein expiratoire
- Efr : vems a 3l (70%) vr a 3,28l (204%) index d'emphysème a 44% pour une normale a 24%
- Epreuve d'effort: limitation ventilatoire avec hyper ventilation, épuisement des réserves (13%) SV1 précoce

Tdm



Qu'en pensez vous ?

Tdm en expiration



Diagnostic:

Syndrome de SWYER-JAMES ou
Syndrome de MC LEOD

Bronchiolite post infectieuse

- Décrit en 1953
- Rare
- hyper- transparence d'une partie ou, plus souvent, de tout un poumon de taille normale ou diminuée, et associée à une hypo- perfusion pulmonaire avec un piégeage expiratoire
- le virus respiratoire syncytial est le plus souvent en cause
- asymptomatique chez 25 % des patients
- dyspnée, infection, hémoptysie

Aspects tdm

- Poumon entier ou lobe ou segment de taille réduite avec hypovascularisation et piégeage expiratoire
- Absence d'obstruction bronchique (ce, tumeur)
- Bronchectasies proximales associées de façon inconstante

RETENIR

- FAUX ASTHME NOMBREUX
- INDICATION TDM DANS ASTHME

Diagnostic différentiel de l'asthme de l'adulte.

- BPCO +++++
- Bronchiolite constrictive
- Insuffisance cardiaque gauche et rétrécissement mitral
- Tumeurs trachéobronchiques et médiastinales (lymphome, kyste bronchogénique, goitre thyroïdien)
- Pneumopathie d'hypersensibilité dont la composante bronchiolaire est constante
- Corps étranger (rarement)
- Embolie pulmonaire
- Sténose trachéale iatrogène ou secondaire à une maladie générale (amylose, granulomatose de Wegener, polychondrite atrophiante)
- Régurgitations, reflux gastro- oesophagien
- Dysfonction des cordes vocales chez le sujet jeune
- Trachéomalacie assez fréquente responsable d'un syndrome de « toux inefficace »
- Mucoviscidose, **syndrome de Mc leod** , bronchectasies +++++

Indications de la TDM

- Ce n'est pas un asthme banal :
sévère, atypique , vieilli , dont les signes se modifient , ou répondant mal au tt
- c'est un asthme hyperéosinophilique , ou associé a BPCO
- pour argumenter un diag. différentiel ou une anomalie vue sur la RT

bibliographie

Adult diagnosis of Swyer-James-MacLeod
syndrome: a case report

Carlos Capela Journal of Medical Case Reports 2011, 5:2

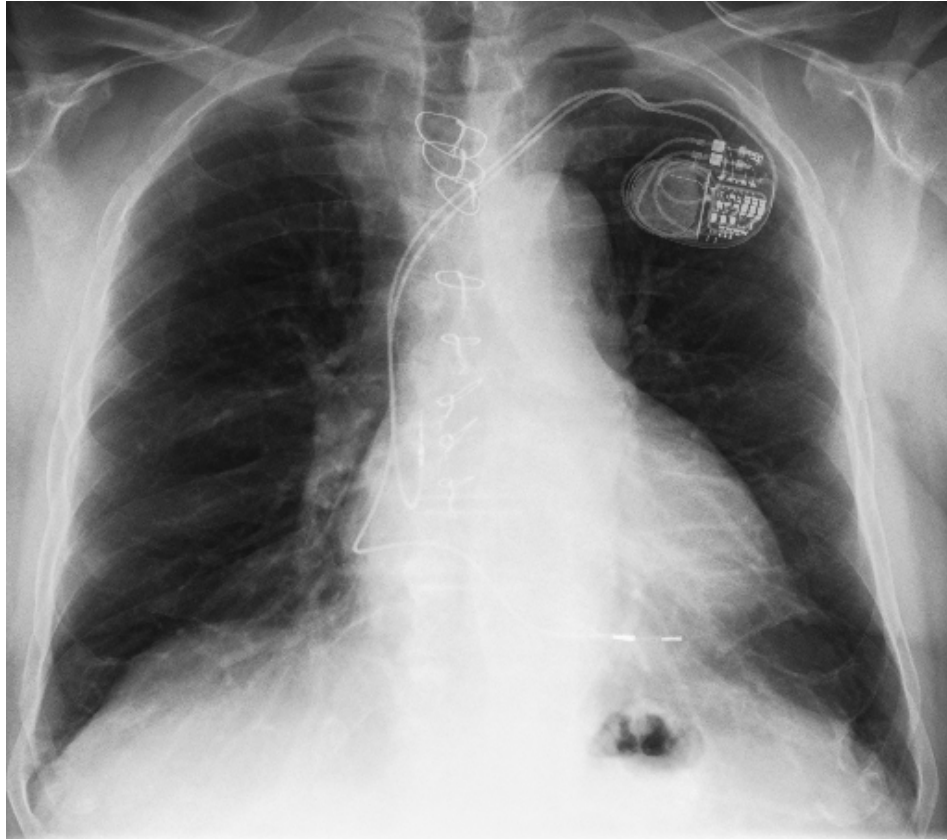
Deux cas de syndrome de Mac- Leod
H Douba. Revue des maladies respiratoires
Vol 20 n°hs 1, janv 2003

CAS 5

H, 77 ans

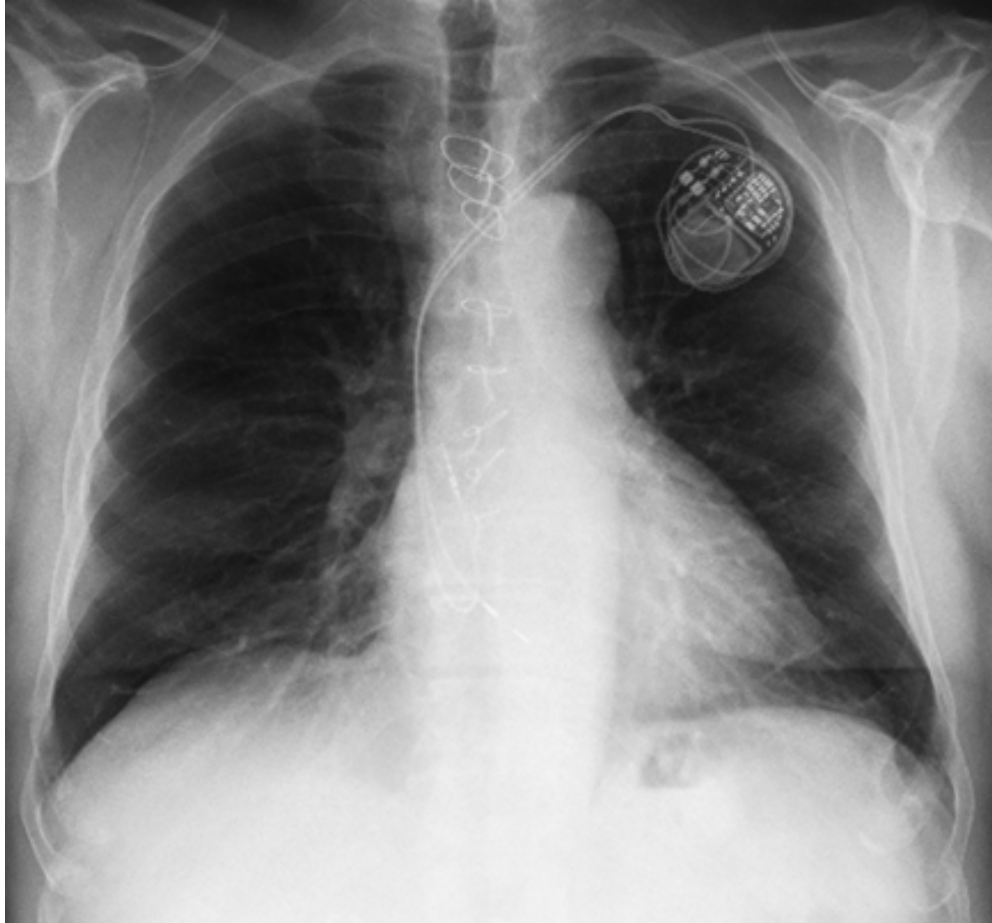
Mise en place d'un pacemaker double chambre en Juillet 2013



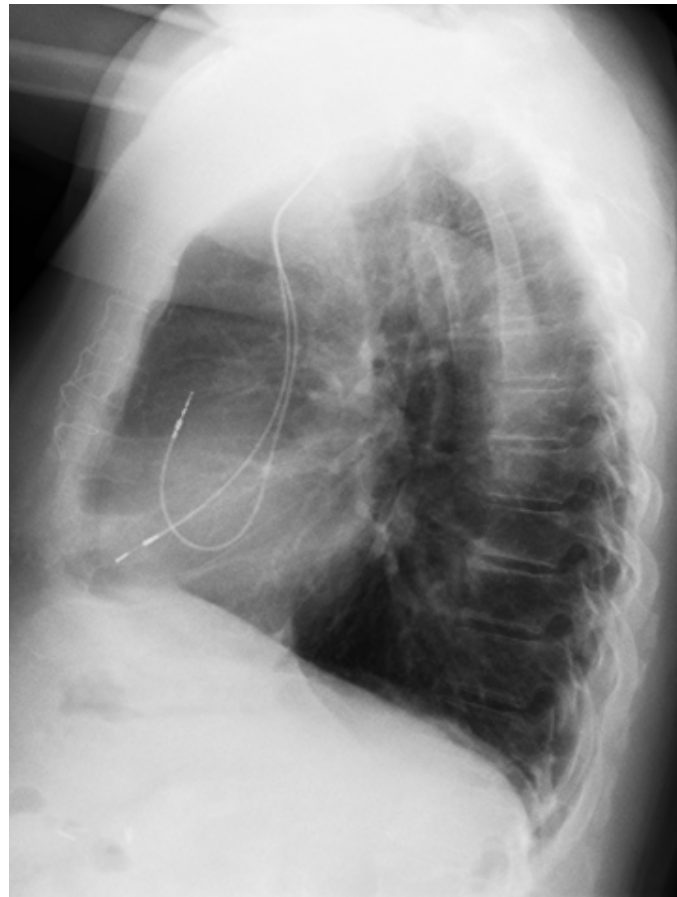


Rx Thorax post-implantation

Qq temps après



Diagnostic ?



Arrachement de la sonde ventriculaire du pacemaker

twiddler syndrome

Le patient « joue » consciemment ou non avec le
boitier sous cutané

La rotation peut entrainer le décrochage des
sondes par enroulement des fils au pourtour du
boitier

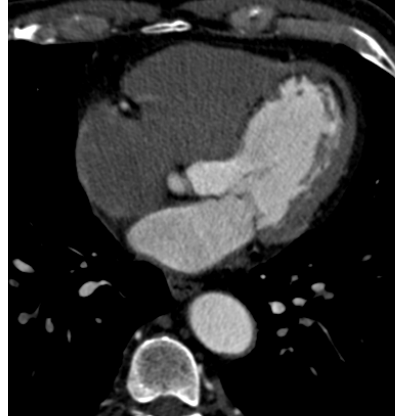
REGARDER TOUJOURS EN DEHORS DU POUMON

REGARDER TOUJOURS EN DEHORS DU POUMON

Calcifications coronaires



Dysplasie graisseuse sous endocardique



AP/Ao



Merci de votre attention

A Beyrouth les cigales n'ont rien à faire de nos histoires....

(elles ont survécu à la guerre civile, aux bombardements, à la reconstruction et au luxe et elles continuent envers et contre tout de chanter)



**13 & 14
SEPTEMBRE
TOULOUSE**

Comité d'organisation :
Docteur Sébastien Bommart
Docteur Gérard Durand

CONFÉRENCES PLÉNIÈRES

- On a lu pour vous
- Dépistage du cancer : de la théorie à la pratique
- Mises à jour sur le nodule pulmonaire
- Le thorax opéré à sa sortie d'hospitalisation, ce que le pneumologue doit connaître
- Ce n'est pas toujours une récurrence : imagerie des traitements non chirurgicaux du cancer bronchique
 - Le scanner pré-opératoire : les subtilités
 - Le curage ganglionnaire
 - Le poumon du fumeur, ce n'est pas que le cancer
 - Les « ILA » qu'est-ce ?
 - Biopsie pulmonaire chirurgicale dans les PID en 2019
 - Le scanner quand et pourquoi en pathologie infectieuse
 - IRM thoracique, quand le poumon résonne

BRÈVES

- Un signe, un destin

ATELIERS

- DMD sur les PID
- Poumon des maladies digestives
- Les corps étrangers intrathoraciques
- Pièges et limites de l'imagerie dans le cancer bronchique

CONTACT

montpellier.clubthorax@gmail.com / Tél. + 33 6 25 32 17 07