

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITÉ D'ALGER - BENYOUCEF BENKHEDDA  
FACULTÉ DE MÉDECINE

Maquette pédagogique

Etudiants de 3ème année de Médecine

**LES ÉPANCHEMENTS PLEURAUX LIQUIDIENS  
EN RADIOLOGIE CONVENTIONNELLE**

Pr. SORAYA BELLAHSENE-BENDIB - Pr. RADIA BENYAHIA



Pr. CHABNI S.

Présidente du CPRS Centre  
de Radiologie et d'Imagerie  
Médicale

## A-INTRODUCTION GÉNÉRALITES <sup>(1,2)</sup>

-L'épanchement pleural liquidien traduit la présence de liquide au sein de la cavité pleurale, entre 2 feuillets pleuraux : le feuillet pleural viscéral adhérent au poumon et le feuillet pariétal accolé à la face interne de la paroi thoracique. La nature de l'épanchement est très variable. Il peut s'agir d'un **transsudat**, d'un **exsudat** (liquide inflammatoire), d'un **empyème** (pus), d'un **hémothorax** (sang) ou d'un **chylothorax** (lymphe). Les étiologies des épanchements pleuraux sont variables : mécaniques, inflammatoires, infectieuses, néoplasiques ou traumatiques. Parfois, aucune cause n'est retrouvée.

-L'épanchement pleural peut se manifester par une toux, une douleur thoracique et/ou une dyspnée. Il peut être de découverte fortuite.

-La radiographie du thorax debout, de face et de profil, est l'examen de première intention dans l'exploration d'un épanchement pleural souvent complétée par un scanner et/ou une échographie. L'analyse du liquide pleural par ponction est nécessaire au diagnostic étiologique.

-L'aspect radiologique varie selon le volume de l'épanchement, sa topographie, son caractère libre ou enkysté et la position du patient lors de la prise du cliché. On distingue 02 types d'épanchement liquidien :

- L'épanchement liquidien **libre**
- L'épanchements liquidien **enkysté ou cloisonné**

## B-ÉPANCHEMENT PLEURAL LIQUIDIEN LIBRE <sup>(3)</sup>

C'est un épanchement **mobile** dans la cavité pleurale dont l'aspect varie avec les changements de position. Sur une radiographie **de face**, patient **debout** et faisceau radiologique horizontal, l'épanchement liquidien se collecte au niveau des bases pleurales, car le liquide est plus lourd que l'air pulmonaire. L'épanchement liquidien libre peut présenter 4 aspects radiologiques selon l'abondance du liquide :

- **Émoussement ou comblement d'un sinus costo-diaphragmatique** : épanchement minime (environ 75ml pour le sinus pleural postérieur et 175 ml pour le sinus latéral)
- **Opacité sous pulmonaire** : épanchement de faible abondance (200-400ml) localisé entre la base pulmonaire et le diaphragme, de diagnostic souvent difficile, nécessitant le recours à des clichés positionnels, à l'échographie ou au scanner pour le confirmer
- **Opacité en ménisque** : épanchement de moyenne à grande abondance (400ml-4L)
- **Opacité totale** : épanchement de grande abondance (> 4L) occupant la totalité de la cavité pleurale et refoulant le médiastin, ce qui est un signe de sévérité.

### ÉMOUSSEMENT OU COMBLEMENT D'UN SINUS COSTO-DIAPHRAGMATIQUE



Émoussement du sinus pleural externe gauche sur le téléthorax de face (a, flèche) et du sinus pleural postérieur sur le cliché de profil (b, flèche). Le sinus postérieur étant le plus profond.



Épanchement pleural de moyenne abondance de face (a) et de profil (b) sous forme d'une opacité basi-thoracique gauche, de forte tonalité hydrique homogène, sans bronchogramme aérique, à bord supérieur concave vers le poumon (en ménisque) de face (a) et de profil (b), effaçant le sinus pleural externe (a, flèche) et le sinus postérieur (b, flèche) ainsi que le bord gauche du cœur et la coupole diaphragmatique (signe de la silhouette). Le médiastin est en place. Épanchement pleural de grande abondance de face (c) occupant les 2/3 de l'hémithorax gauche, à limite supérieure concave, en ménisque, refoulant le cœur vers la droite (c, flèche).



## OPACITÉ TOTALE

Téléthorax de face : épanchement pleural de grande abondance occupant toute la cavité pleurale, se traduisant par une opacité totale de l'hémithorax gauche refoulant le médiastin vers la droite (flèche). L'hémithorax gauche est en expansion et les côtes horizontalisées.

## C-ÉPANCHEMENT PLEURAL LIQUIDIEN ENKYSTÉ OU CLOISONNÉ [3]

Épanchement liquidien localisé au sein d'une poche pleurale due à la présence d'adhérences pleurales (congénitales ou acquises après un épanchement pleural, tuberculeux, purulent ou hématique). L'épanchement enkysté est immobile aux changements de position.

Il peut ressembler à une opacité pulmonaire dont il se différencie par l'absence de bronchogramme aérique, des limites plus convexes vers le poumon, l'absence de déplacement aux changements de position d'où l'utilité des clichés gravitationnels et la présence d'une atteinte pleurale à un autre endroit du même hémithorax, à type d'émoussement d'un sinus ou d'épaississement pleural (ligne bordante).

L'épanchement pleural peut siéger au niveau de la plèvre périphérique ou d'une scissure entre les feuillets viscéraux (épanchement interlobaire). Le cliché de profil est l'incidence de choix pour confirmer le siège scissural de l'épanchement, car l'opacité peut apparaître de face comme une opacité à bords flous lorsqu'elle siégerait au niveau de la grande scissure.

## CONCLUSION

Les épanchements liquidien pleuraux présentent des aspects radiologiques variables en fonction de leur volume, de leur localisation, de leur caractère libre ou cloisonné et de la position du patient lors de la prise du cliché. La radiologie conventionnelle est nécessaire à leur diagnostic, elle doit être réalisée en première intention.

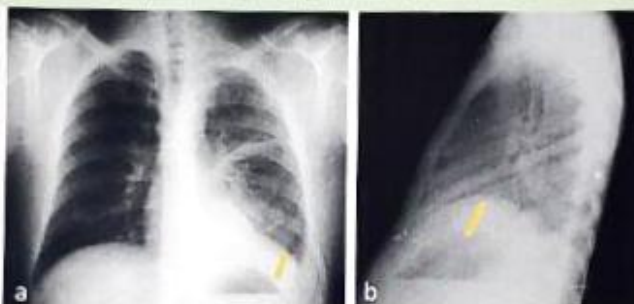
## BIBLIOGRAPHIE

1. Ferratelli G, Rodière M, Coulomb M. Imagerie de la plèvre 2004 ; 85(9) : 1222. Doi : 10.1016/S02210363(04) 76724-4.
2. Astoul P, Deblieux D, Giron J, Le Guen P. Imagerie : du bénin au malin, *Revue des Maladies Respiratoires Actualités* 2004 ; 5(3) : 144-46. ISSN 1877-1203.
3. Felson B, Weinstein AS, Spitz HB. *Principes de radiologie du thorax* ; Editeur : Delachaux et Niestlé, 1979. ISBN 13 : 9782603001608.

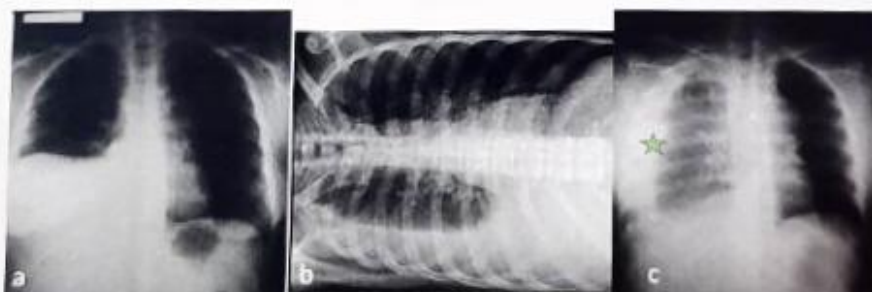
## OPACITÉ SOUS PULMONAIRE



Téléthorax de face: a : **épanchement sous pulmonaire** droit à l'origine d'une pseudo-surélévation de la coupole diaphragmatique ; b : la vraie coupole est en place (arc vert), effacée par l'opacité de l'épanchement, la pseudo-surélévation diaphragmatique (arc rouge) correspond à la base pulmonaire surélevée par l'épanchement sous-jacent ; c : l'épanchement sous pulmonaire se situe entre les 2 arcs (aire bleue).



**Épanchement sous pulmonaire** gauche à l'origine d'une pseudo-surélévation de la coupole diaphragmatique avec éloignement de la poche à air gastrique du faux diaphragme ( $>1,5\text{cm}$ ), sur un téléthorax de face (a) et de profil (b). Cet aspect peut exister à l'état normal mais de face.



**Épanchement sous pulmonaire** droit de face (a) ; le cliché positionnel en décubitus latéral droit (b) confirme l'épanchement libre et mobile, qui s'étale sur le côté, ici sous forme d'une bande opaque ; le cliché en décubitus dorsal (c) mobilise l'épanchement en arrière, rendant plus opaque l'hémithorax droit. Présence d'une ligne bordante (c, étoile). Le décubitus latéral détecte un épanchement dès 10ml.

