

Mr Ali Z...80 ANS m'consulté le pour dyspnée progressive

EXAMEN PHYSIQUE :TA:17/12 RC : 126 /min .Sat: 88/91 %. Crépitâtes bilatérale

RX THORAX FACE **CARDIOMEGALIE- Epanchement pleurale droit-**

E.C.G :Micorovoltage-ac/fa

EXAMENS BIOLOGIQUE:

DEXTRO113 mg/l. CREATININE:11,95;IONO: NA: 138 K: 4,4
CL:100

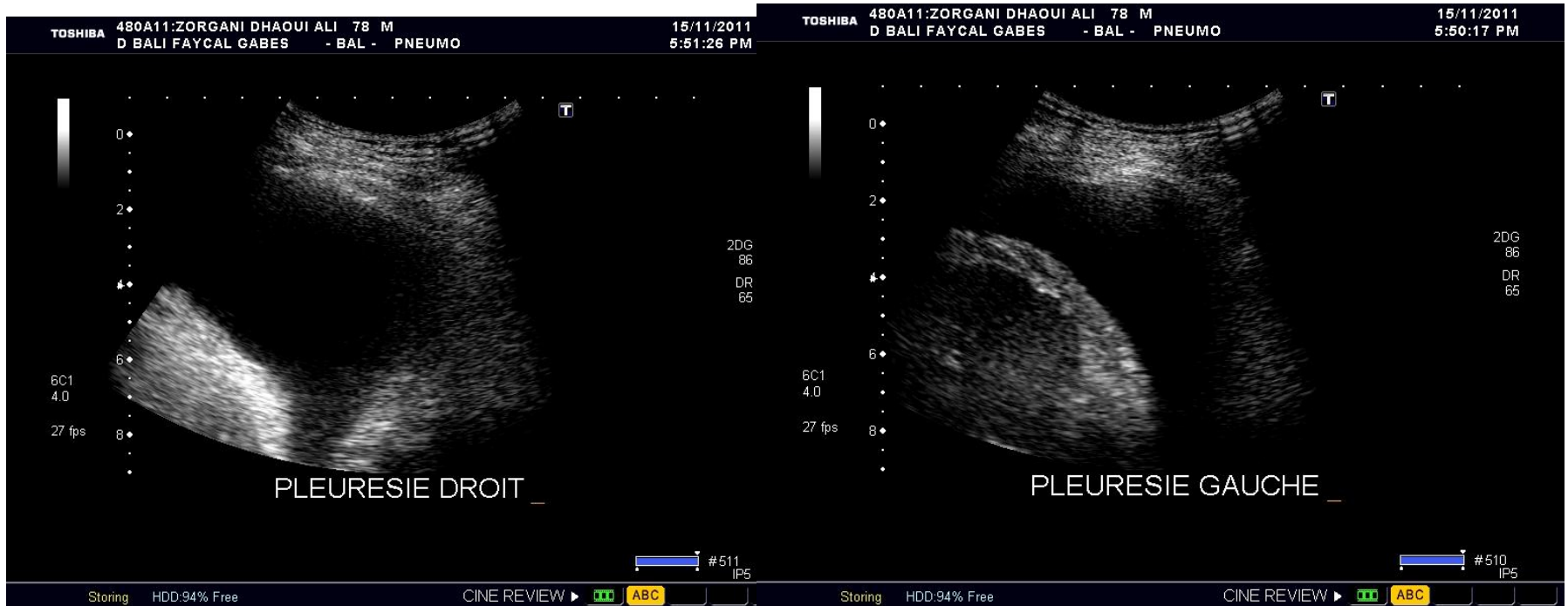
NFS: GB = 5400 10³/mm³- HB=15,5 gr/l - PLAQUETTES =163
103/mm³

PEPTIDE NATIURETIQUE DE TYPE B : 3373

GAZ DE SANG : **Po2:59 Pco2 :39** So2: 91 Hco3- : 25 PH:7,43

ULTRASONOGRAPHIE THORACIQUE

Il existe une pleurésie bilatérale de moyenne abondance avec surface pulmonaire repoussée



L'interface contient de minime interruptions associée a de Comet-tail artéfact ont par endroit une disposition verticale et inépuisable (Rin Dowin.Ligne B).

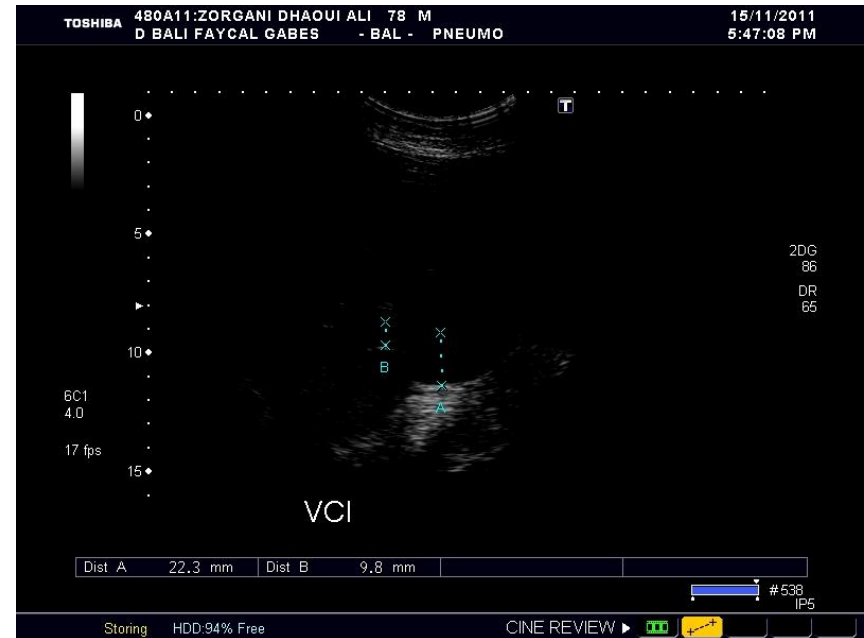
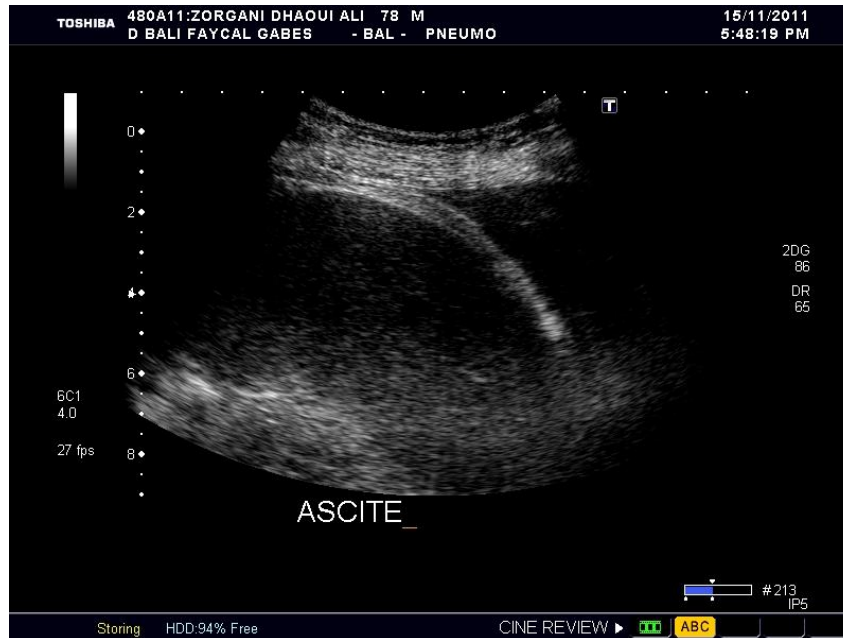


LE QUADRILLAGE SOUS DIAPHRAGMATIQUE MONTRE :

Ascite de moyenne abondance.

VEINE CAVE INFEREIUR. Dilatée(26mm),immobile et incompressible.

VEINE SUSHEPATIQUES. Dilatée(Diamètre =8 mm a 3 cm de la VCI);



Conclusion

- PLEURESIE BILATERALE AVEC SYNDROME ALVEOLINTETIELLE
- SIGNE D'HTAP
- ASCITE

Ultrasons de poumon : un nouvel outil pour le cardiologue (1)

En présence d'eau extravasculaire les ultrasons sont réfléchis par l'œdème sous pleurale et les septa interlobulaire épaissi.

Cette réflexion crée les artefacts (de réverbération ou en queue de comète), appelés des lignes B ou des comètes tail-Artefact,

Lorsqu'elle sont nombreux il témoignent de l'existence d'un syndrome interstitielle (2)(3).

Une corrélation avec l'eaux extravasculaire(évalué par radiographie thoracique) et le nombre de B-lignes détectées a été établie (4).

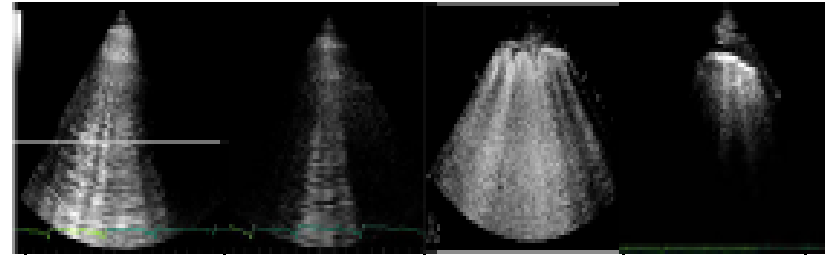
- (1) Gargani Cardiovascular Ultrasound 2011, 9:6
- <http://www.cardiovascularultrasound.com/content/9/1/6> (27 February 2011)
- (2). Targhetta R,. J Ultrasound Med 1994, 13:381-8.
- (3). Lichtenstein DA,. Am J Respir Crit Care Med 1997, 156:1640-1646.
- (4). Jambrik Z. Am J Cardiol 2004, 93:1265-70.

SYNDROME INTERTITELLE ECHOGRAPHIQUE

Les lignes B sont corrélée aux épaississement sous pleuraux et des septats interlobulaire par œdème ou fibrose (1).

Diagnostic différentiel de la dyspnée (2)

- *Œdème aigue due poumon*
- *Insuffisance cardiaque chronique*
- *Œdème lésionnelle/SDRA*
- *Fibrose pulmonaire*



	Acute cardiogenic pulmonary edema	Chronic heart failure	ALVARDs	Pulmonary fibrosis
Clinical setting	acute	chronic	acute	chronic
B-lines number	none	1/line/100	none	1/line/100
B-lines distribution	multiple, diffuse, bilateral (white lung)	multiple, diffuse, bilateral, following decubitant regions (black and white lung)	non-homogeneous distribution, presence of spared areas	more frequently posterior at lung base
Other LUS signs	pleural effusion	pleural effusion	pleural effusion, pleural alterations, parenchymal consolidations of various size	pleural thickening
Echocardiogram	abnormal	abnormal	likely normal	likely normal

ALI = acute lung injury; ARDS = acute respiratory distress syndrome; LUS = lung ultrasound.

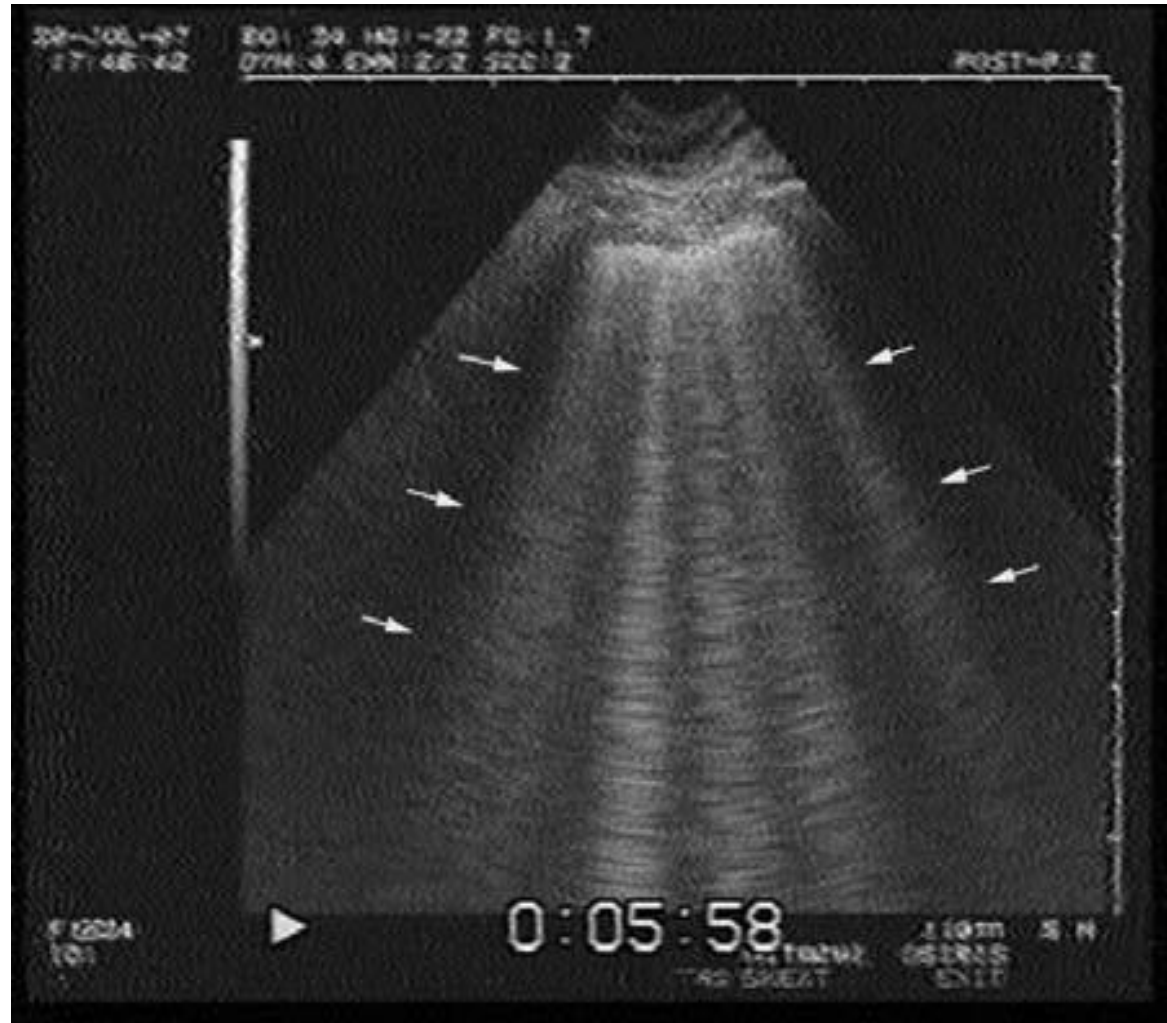
Figure 5 How to distinguish different etiologies of interstitial syndrome by lung ultrasound.

. (1). Lichtenstein DA,. Am J RespirCrit Care Med 1997, 156:1640-1646

(2). Gargani Cardiovasculaire Ultrasound 2011, 9:6

Lignes B et syndrome interstitiel

Aspect typique de lignes B regroupées en “fusées pleurales” (5 lignes B). (les flèches désignent les localisations théoriques des lignes A, ici effacées par les lignes B). Ces fusées suivent le glissement pleural en analyse dynamique. Analyse antérieure chez un patient en œdème pulmonaire



“Ligne B” : 7 caractéristiques

- Artefact en queue de comète,
- Naissant de la ligne pleurale,
- Net tel un rayon laser,
- Hyperéchogène,
- Descendant sans épuisement,
- Effaçant la ligne A,
- Suive le glissement pleural.

La quantification des lignes B par ultrasons est une technique fiable pour l'évaluation de la congestion pulmonaire

- L'augmentation du nombre des lignes B est corrélée avec la classification fonctionnelle de la Dyspnée(NYHA) (1)
- Le nombre des lignes B est corrélée avec celui des lignes B de Kerly et aux score de l'eau pulmonaire radiologique.(2)
- Bonne corrélation avec l'eaux extravasculaire déterminée par méthode(invasive) de théromodilution (3)
- Bonne corrélation avec la sévérité du dysfonctionnement diastolique quelque
soit le niveaux du dysfonctionnement systolique. (1)

(1) Frassi F,. Eur J Echocardiogr 2007, 8:474-9

(2) Jambrik Z. Am J Cardiol 2004, 93:1265-70.

(3) Agricola E.Chest 2005, 127:1690-5.