

**UNIVERSITE D'ALGER - Faculté de médecine**

**Conférence de l'internat**

**CAT DEVANT UNE DOULEUR  
THORACIQUE D'ORIGINE  
PLEURO PULMONAIRE EN URGENCE**

Pr R. Khelafi

Service Pneumo phtisiologie B. CHU Béni messous

# INTRODUCTION

- La douleur thoracique aiguë constitue un motif très fréquent de recours aux soins aux urgences.

Elle peut traduire soit:

- un problème cardiaque (l'insuffisance coronaire, l'embolie pulmonaire et la dissection aortique, pericardite),
  - **un problème respiratoire (pulmonaire, pleural, pariétal thoracique),**
  - un problème digestif ou neurologique.
- Cette douleur est soit isolée ou associée à d'autres signes cliniques.

# INTRODUCTION

- Les caractéristiques de la douleur doivent être recherchées car elles orientent vers l'étiologie qui doit être vite établie.
- Certaines étiologies constituent une urgence vitale telle que l'infarctus du myocarde, l'embolie pulmonaire, la dissection aortique ou le pneumothorax suffocant.

# ORIENTATION DIAGNOSTIQUE INITIALE

- L'orientation diagnostique initiale repose sur:
  - l'interrogatoire,
  - l'examen clinique,
  - la radiographie pulmonaire
  - l'électrocardiogramme.
- En fonction de ces premiers résultats, la poursuite ou non des investigations sera décidée.

# Interrogatoire

- Etape importante dans l'orientation diagnostique, il permet de:
  - Recueillir les antécédents familiaux et personnels, en particulier antécédents de maladie cardio-vasculaire, pathologie thrombo-embolique, pathologie pulmonaire ou digestive.
  - Préciser les caractéristiques de la douleur :
    - la date de début de survenue de ses douleurs,
    - leur horaire (diurnes, nocturnes),
    - l'évolution de ses douleurs dans le temps (quotidiennes, de plus en plus fréquentes...),
    - les modalités d'apparition et de disparition (progressive, brutale, à la suite de la prise d'un médicament, pendant l'effort.

# Interrogatoire

- L'interrogatoire précisera aussi l'intensité, le siège et les irradiations, la durée du symptôme, l'existence de positions antalgiques, les facteurs améliorant (prise alimentaire, prise de Trinitrine, arrêt de l'effort), le type de ces douleurs (brûlures, pincement, gêne thoracique généralisée, striction, pesanteur).
- Il faudra rechercher s'il existe des facteurs aggravants ou favorisants ou des manoeuvres reproduisant cette douleur (palpation ou mouvement).
- Rechercher les signes d'accompagnements (dyspnée, palpitations, cyanose, lipothymie, diaphorèse, fièvre, troubles digestifs).

# Rechercher une détresse vitale

- Détresse respiratoire :
  - polypnée ( $> 30/\text{min}$ ) ou bradypnée ( $< 10/\text{min}$  ou pause respiratoire) ;
  - tirage par mise en jeu des muscles respiratoires accessoires ;
  - sueurs, cyanose, désaturation ( $\text{SpO}_2 < 90\%$ ), encéphalopathie respiratoire.

# Rechercher une détresse vitale

- Détresse hémodynamique :
  - arrêt circulatoire (pouls carotide ou fémoral non perçu, patient inconscient) ;
  - état de choc : collapsus avec hypoperfusion périphérique ; hypotension avec pâleur, marbrures et oligurie ;
  - signes de cœur pulmonaire ;
  - pouls paradoxal (dépression du pouls à l'inspiration profonde).
- Troubles de la conscience : confusion, agitation, convulsions...

# Éliminer les urgences cardiovasculaires

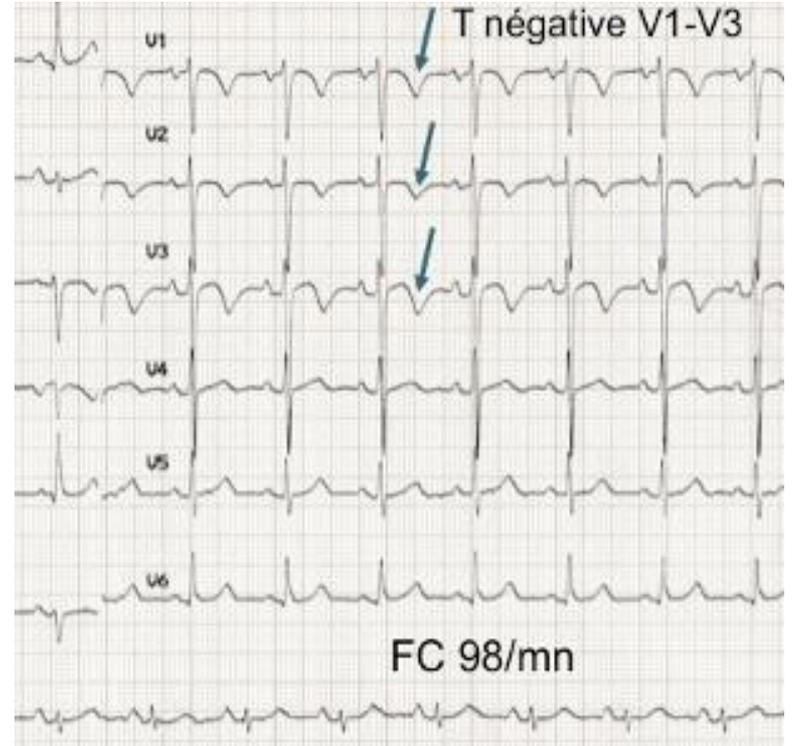
- Le syndrome coronarien aigu
- La dissection aortique
- La Péricardite aiguë
- Embolie pulmonaire

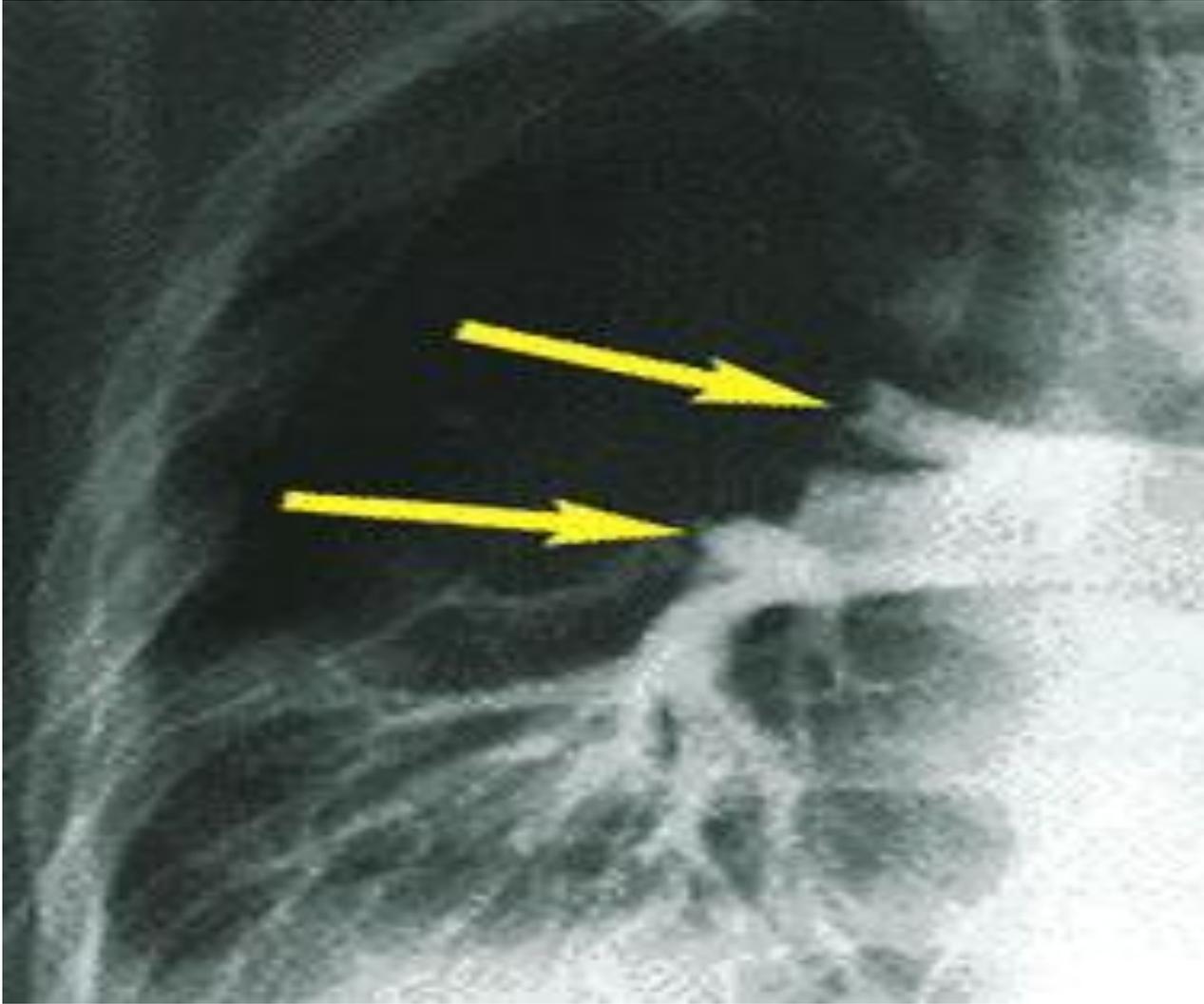
# Douleurs d'origine pleuro-pulmonaire

- Elles sont principalement basi thoraciques augmentées à l'inspiration, associées à une dyspnée et de la toux.
- Les principales étiologies sont l'embolie pulmonaire, le pneumothorax spontané et les pleurésies et les pneumopathies aiguës infectieuses.

# Embolie pulmonaire

- La douleur est brutale basi thoracique augmentée par les mouvements respiratoires et s'accompagne d'une dyspnée, d'une angoisse et parfois d'une syncope ou d'un état de choc en cas d'embolie massive.
- Le contexte est souvent évocateur avec un mauvais état veineux, un alitement prolongé, une intervention chirurgicale récente, un long voyage ou toute situation qui pourrait favoriser une thrombose veineuse des membres inférieurs.
- L'ECG montre des signes de cœur pulmonaire aigu à l'ECG : tachycardie sinusale, aspect S1Q3, bloc de branche droite, ondes T négatives dans les précordiales droites (V1 –V3).
- La radiographie pulmonaire est souvent normale mais peut parfois montrer des atélectasies en bandes, un épanchement pleural basal, une coupole surélevée, une hyperclarté.





# Embolie pulmonaire

- Si le diagnostic d'embolie pulmonaire est évoqué, les D-dimères doivent être pratiquées sauf si probabilité élevée.
  - S'ils sont positifs ( $> 500$  ng/mL), un doppler veineux des membres inférieurs, un angioscanner thoracique ou une scintigraphie pulmonaire de ventilation – perfusion doivent être demandés pour confirmer le diagnostic.

# Traitement

- Les moyens thérapeutiques sont :
  - l'oxygénothérapie,
  - le traitement anti-coagulant par héparine non fractionnée ou HBPM,
  - le traitement thrombolytique,
  - l'embolectomie sous (ou parfois sans) CEC,
  - l'interruption partielle définitive ou temporaire de la veine cave inférieures dont les indications sont extrêmement limitées.

*Le traitement varie en fonction de la gravité clinique.*

# Pneumothorax spontané

- Les douleurs du pneumothorax sont souvent décrites comme des « coups de poignard ». Elles peuvent parfois simuler des douleurs intercostales, en particulier si seule la partie haute du poumon est concernée.
- L'apparition brutale, et la dyspnée associée, qui peut aller jusqu'à un tableau de détresse respiratoire aiguë, devrait faire évoquer le diagnostic,
- la constatation à l'inspection d'une déviation trachéale, ou d'une expansion asymétrique des poumons avec hypo-mobilité du côté touché, d'un tympanisme et d'une abolition du murmure vésiculaire.
- La radiographie pulmonaire permet le diagnostic





# Signes de gravité

	Signes cliniques	Signes radiologiques
<b>Pneumothorax compressif</b>	Insuffisance cardiaque droite (Turgescence jugulaire, pouls paradoxal) Hémithorax distendu	Hyperclarté avec disparition du parenchyme pulmonaire Déviation du médiastin (figure 1)
	Emphysème sous- cutané parfois	Aplatissement coupole
	Refoulement des bruits card.	Hémithorax distendu
<b>Hémopneumothorax</b>	Matité basale	Présence d'un niveau
	Signes de choc :	hydroaérique
	- pâleur, polypnée, pouls filant	
	- oligurie, obnubilation	
	- sueur, soif	
	- tachycardie > 120 , hypoTA - extrémités froides et marbrées	
<b>Autres signes de gravité</b>	Signes de détresse respiratoire - polypnée, cyanose, impossibilité de parler, agitation	Hyperclarté bilatérale(1%) Présence de brides Anomalie du parenchyme pulmonaire sous-jacent

# Traitement des PNO spontanés

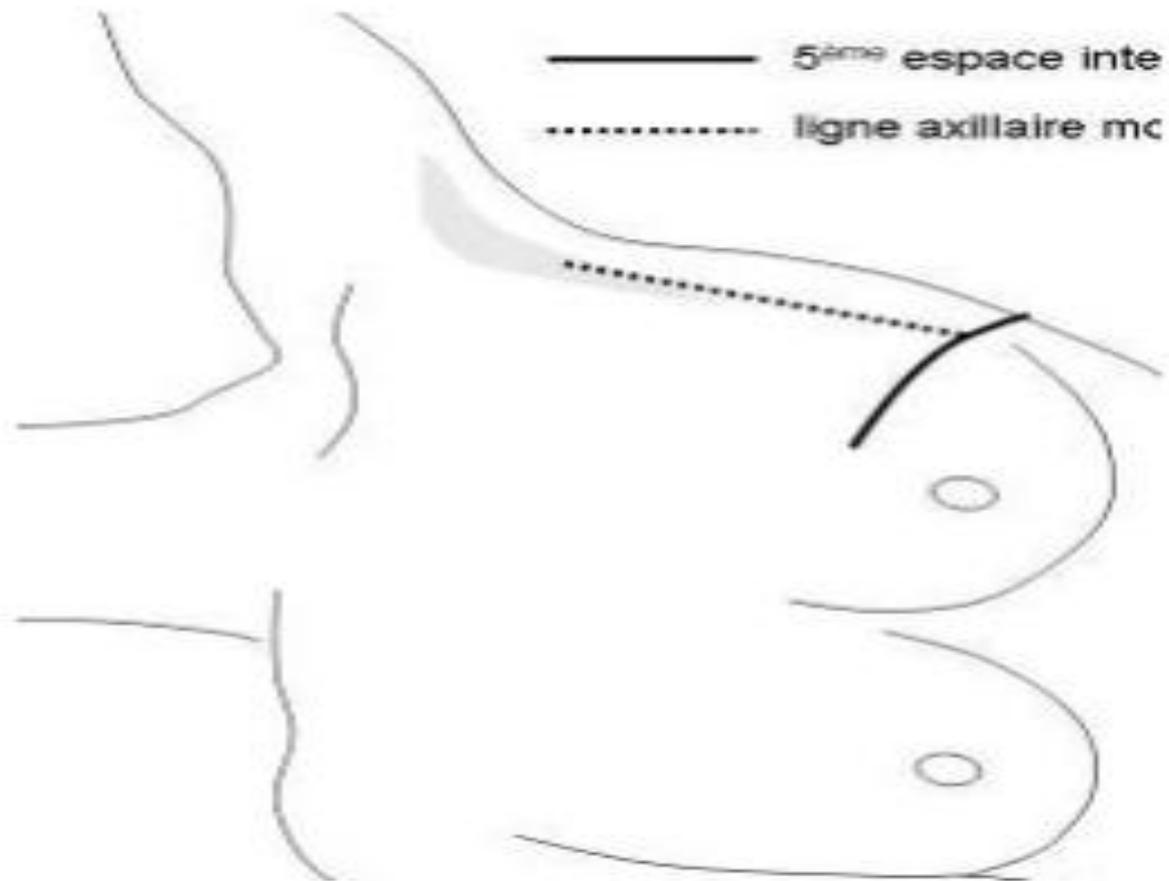
- Deux objectifs: évacuer l'épanchement et prévenir les récurrences
- Evacuation de l'épanchement gazeux:
  - Abstention:
    - Tout PNO spontané finit par se résorber spontanément
    - Environ 50cc/jour-1% du volume sont réabsorbés par 24h
    - Ne s'envisage que pour les petits PNO peu ou pas symptomatique

- Exsufflation à l'aiguille
  - Aiguille introduite par voie thoracique antérieure, juste en dehors de la ligne médio claviculaire (pour éviter l'artère mammaire interne), dans le 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> espace intercostal (EIC) après anesthésie locale chez un patient et position semi assise ou en décubitus dorsal

- Drainage pleural:

Recommandé en 1<sup>er</sup> intention en cas

- De pathologie pulmonaire sous jascente (PNO spontané secondaire)
- de PNO bilatéral
- ou chez les patients ventilés



au niveau des 4<sup>ème</sup> ou 5<sup>ème</sup> EIC sur la ligne axillaire moyenne entre le bord postérieur du grand pectoral et le bord antérieur du grand dentelé, patient en décubitus latéral ou à défaut en décubitus dorsal bras reculé en haut et en arrière. La ligne horizontale passant par le mamelon chez l'homme délimite le 5ème ou le 6ème EIC sur la ligne axillaire moyenne

# Prévention des récurrences

## Thoracoscopie dite « médicale »

- Permet la prévention des récurrences du PNO par l'accolement du feuillet pariétal et viscéral de la plèvre (pleurodèse)
  - obtenue par l'insufflation de talc calibré (substance irritante aboutissant à l'accolement du feuillet pariétal et viscéral)
- Sous anesthésie loco-régionale ou générale
  - sujet en ventilation spontanée
- Les récurrences surviennent dans environ 8% des cas.

# Prévention des récurrences

## Thoracoscopie dite « chirurgicale »

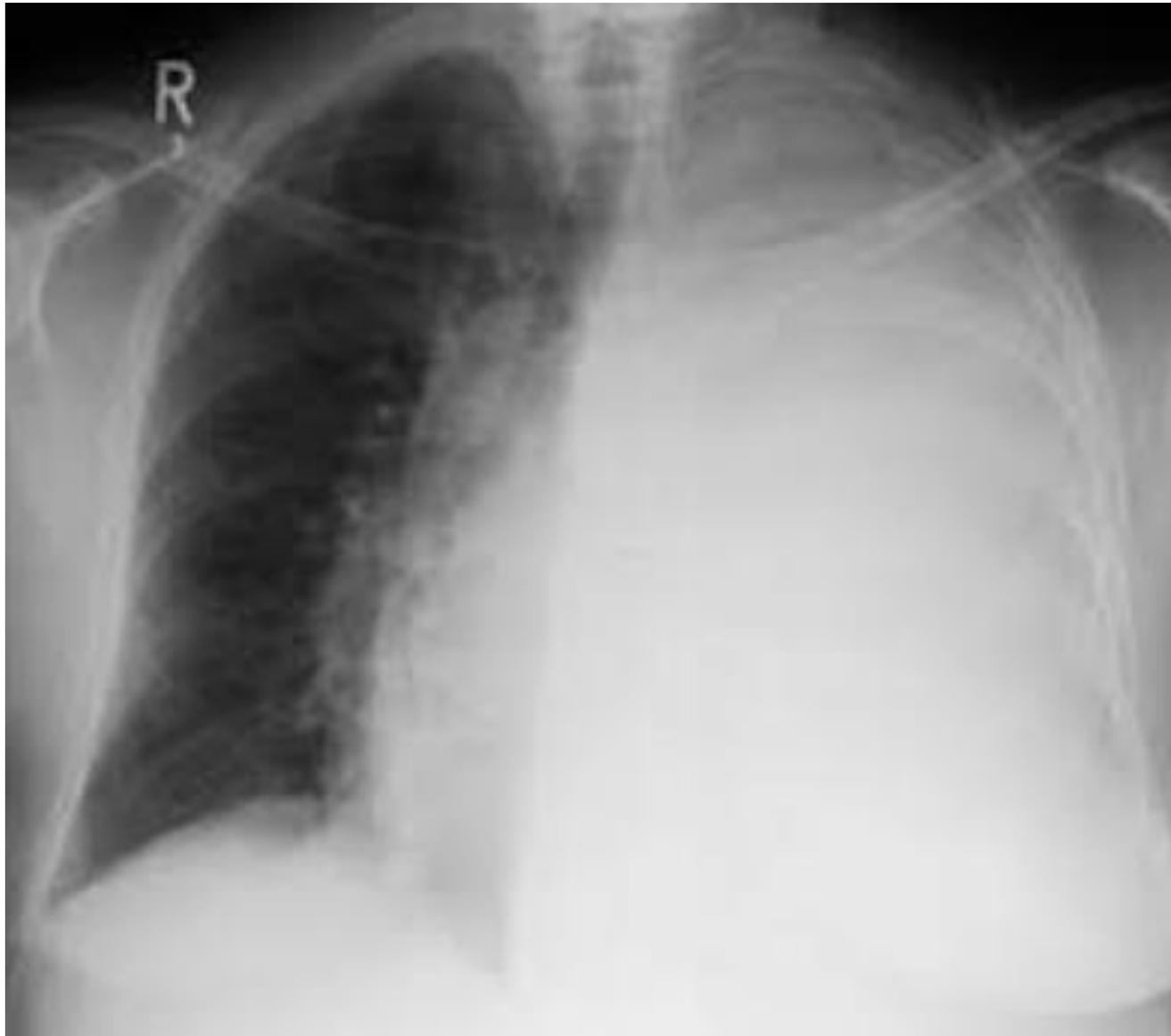
- Permet:
  - la visualisation de l'anomalie responsable de la fuite aérienne
  - leur traitement local par électrocoagulation, laser suture, ligature ou agrafage.
- La pleurodèse est obtenue par abrasion ou ablation partielle (pleurectomie) de la plèvre pariétale.
- Traitement spécifique de la pathologie sous-jacente:
  - bullectomie dont l'effet préventif sur la récurrence est discuté, sauf si on identifie une bulle rompue à l'origine du PNO.
- Les récurrences surviennent dans environ 1 à 2% des cas après pleurodèse chirurgicale

# Epanchement pleural liquidien

- La douleur est souvent brutale, latéralisée, irradiant parfois vers l'épaule, parfois superficielle, majorée par les mouvements respiratoires et la toux.
- L'examen retrouve soit une dyspnée ou une polypnée superficielle par inhibition respiratoire.
- L'auscultation et la percussion permettent de conclure à un syndrome d'épanchement liquidien.
- La radiographie thoracique fait habituellement le diagnostic ( aspect d'opacité en faveur d'un épanchement liquidien) .

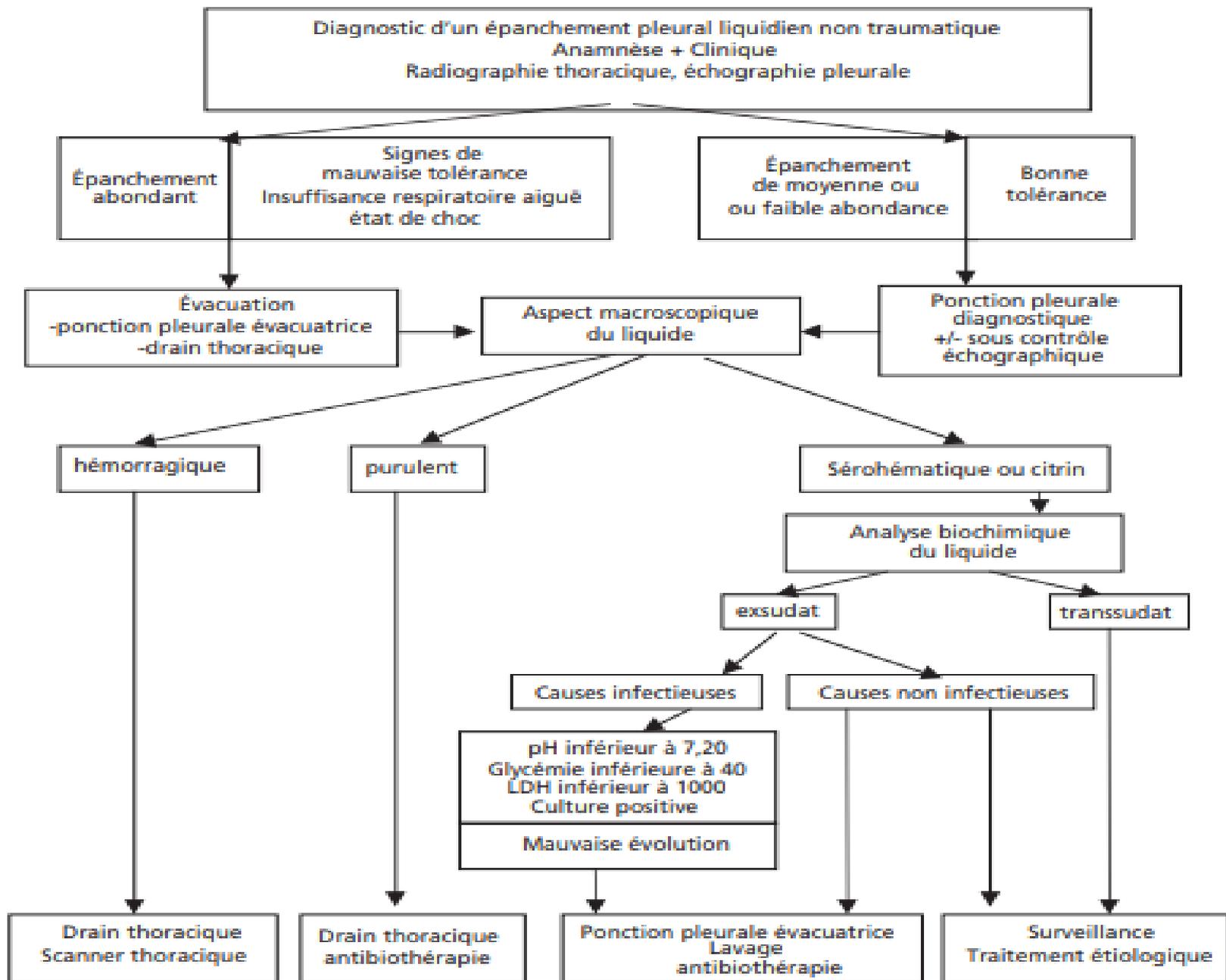






# Analyse complémentaire du liquide pleural et diagnostic étiologie

	Exsudat	Transsudat
Protides	inférieur à 25	supérieur à 35
rapport protides pleuraux/ protides sanguins	inférieur à 0,5	supérieur à 0,5
fibrine	absence	présence
LDH	inférieur à 100	supérieur à 200
éléments	inférieur à 500/mm <sup>3</sup>	plus de 1 000/mm <sup>3</sup>
présence polynucléaires neutrophiles	pleurésie purulente, parapneumonique, tuberculose	
prédominance lymphocytaire	tuberculose, néoplasie, sarcoïdose, pleurésie rhumatoïde	
prédominance éosinophile	médicaments, parasitoses	embolie pulmonaire
glucose inférieur à 0,6	tuberculose, cancer, pleurésie purulente, parapneumonique, rhumatoïde, lupus	rupture de l'œsophage
pH inférieur à 7,20	pleurésie purulente, parapneumonique, rhumatoïde, tuberculose, hémothorax, lupus	
acide hyaluronique	mésothéliome	



# Pneumopathies infectieuses

- La douleur peut être intense en coup de poignard de type pleural.
- On retrouve une fièvre, un syndrome de condensation avec un souffle tubaire entouré d'une couronne de râles crépitants.
- La radiographie thoracique permet le diagnostic en montrant une opacité plus ou moins dense, souvent systématisée avec bronchogramme aérien et éventuel épanchement pleural associé.





# Profil clinique

	<b>Bactériennes</b> (pneumocoque, <i>Legionella</i> )	<b>Virales ou</b> <b>bactéries « atypiques »</b>
Début	brutal	progressif
Fièvre	> 39°C	< 39°C
Etat général	altéré	conservé
Symptômes respiratoires	polypnée, douleur thoracique condensation pulmonaire	rhino-pharyngite toux syndrome bronchique
Symptômes extra-respiratoires	syndrome méningé, confusion douleurs abdominales	conjonctivite exanthème artho-myalgies
Radiographie thoracique	opacité alvéolaire systématisée ± épanchement pleural	opacité alvéolo-interstitielle infiltrat inhomogène
NFS	PNN	peu ou pas modifiée
CRP	élevée à très élevée	peu ou pas augmentée

# Les formes atypiques

- Elles sont fréquentes en particulier chez le sujet âgé (a fortiori institutionnalisé) ou les patients immunodéprimés (atténuation des symptômes liée à moins de réaction inflammatoire):
  - Fièvre inconstante ou isolée
  - Toux fébrile
  - Révélation par la décompensation d'une comorbidité (insuffisance cardiaque, déséquilibre diabétique, etc...)
  - Révélation par des troubles du comportement.
  - Présence de signes extra respiratoires: anorexie, asthénie, signes digestifs, arthro-myalgies, signes neurologiques

# Rechercher les signes de gravité

- **Constantes vitales**

- Altération des fonctions supérieures (trouble de la conscience)
- Fréquence respiratoire  $>30$  cycles/min
- Tension artérielle systolique  $<90$  mmHg
- Fréquence cardiaque  $>120$  battements/min
- Température  $<35^{\circ}\text{C}$  ou  $\geq 40^{\circ}\text{C}$

- **Signes associés:**

- Cyanose
- Tirage
- Marbrures

# Examens microbiologiques

Ambulatoire	Hospitalisé secteur conventionnel	Hospitalisé soins intensifs/réanimation
Aucun	Hémocultures ECBC Antigénurie <i>Legionella</i>	Hémocultures ECBC Aspirations endo-bronchiques (si le patient est intubé) Antigénuries pneumocoque et <i>Legionella</i>

# Antibiothérapie

- Probabiliste
  - Urgence du traitement
  - Peu d'éléments d'orientation

*Doit couvrir les germes les plus fréquents*

*Adaptation secondaire si possible (examens microbiologiques)*