

PNEUMOTHORAX(PNO) SPONTANE

Dr ADILA.F

Service de pneumologie HCA

Destiné aux étudiants de 4^{ème} année de médecine

OBJECTIFS

- Définir un PNO spontané
- Comprendre les mécanismes physiopathologiques
- Rechercher les facteurs de risque
- Etablir un diagnostic positif
- Rechercher les signes de gravité
- Traiter et prévenir un PNO spontané

PLAN

- **Définition**
- **Intérêt de la question**
- **Physiopathologie**
- **Facteurs de risque**
- **Diagnostic positif**
- **Diagnostic différentiel**
- **Diagnostic de gravité**
- **Traitement**
- **Evolution**
- **Conclusion**

I. Définition

La présence anormale d'air dans l'espace pleural

Spontané : l'inverse du PNO provoqué « traumatique ou iatrogène » :

- **Primaire (ou idiopathique)**: Survient sur un poumon sain; chez un sujet jeune ; la plupart du temps bénin et en général lié à la rupture de blebs .
- **Secondaire**: Survient sur un poumon malade; chez un sujet de plus de 50 ans ; moins bien toléré que le PNO spontané primaire .

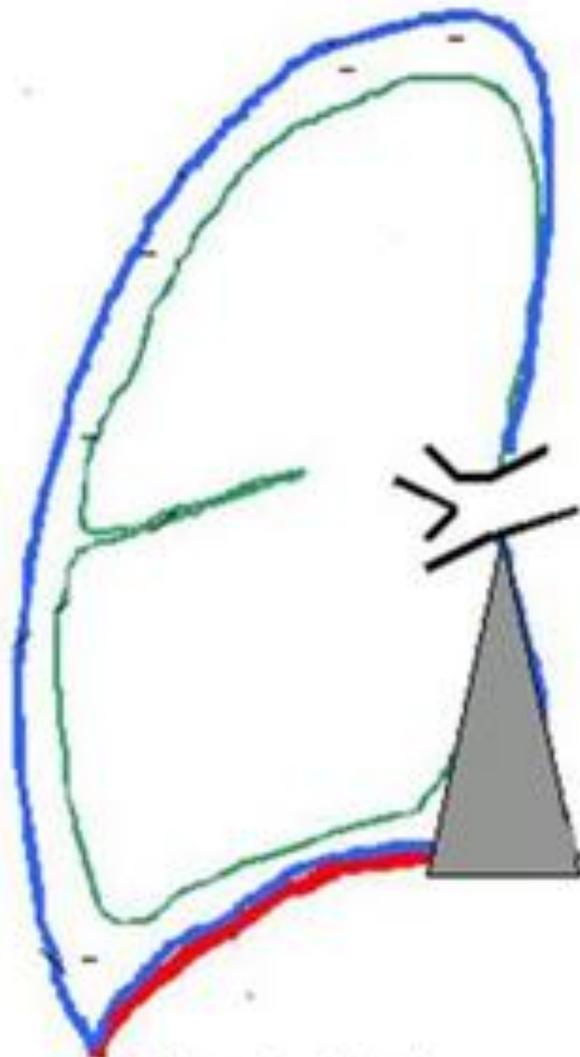
Intérêt de la question

- **Fréquence** : C'est un motif fréquent de consultation en urgence
- **Diagnostic** : radiologique
- **Thérapeutique** : nécessité de la connaissance et de la maîtrise des techniques , en plus de la disponibilité des moyens
- **Pronostic** : urgence vitale dans les formes graves de PNO
A distance: Risque de récurrence élevé
- **Professionnel** : certains métiers à risque : personnel navigant

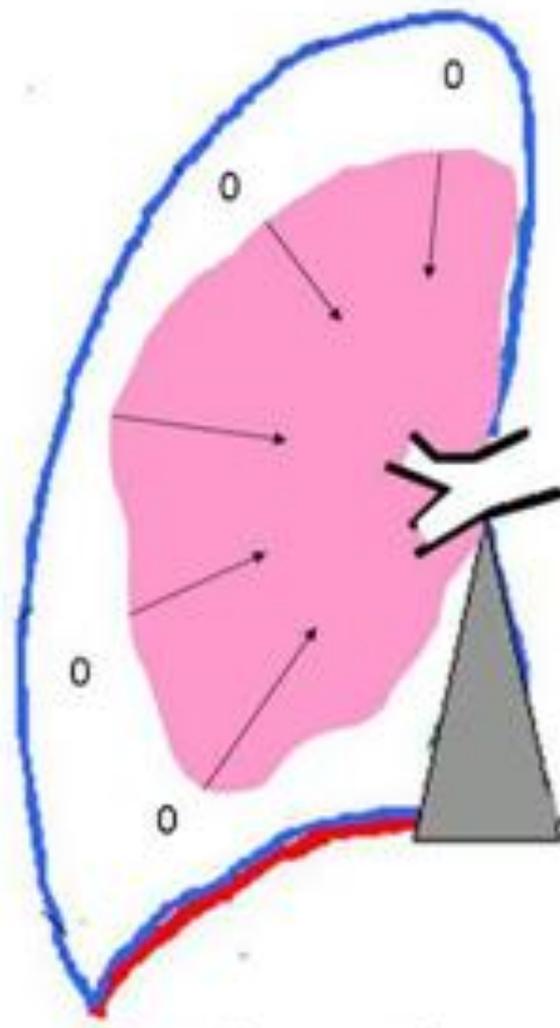
Physiopathologie

- **PNO spontané primaire:**
 - **Fuite aérienne:** Rupture des « blebs » ou hyper porosité pleurale localisée
 - **Inflammation** des petites voies aériennes: tabac +++

- **PNO spontané secondaire:** en plus on note :
 - **Nécrose du parenchyme pulmonaire** d'origine infectieuses (tuberculose , staphylocoque...) et non infectieuse(cancer bronchique, pneumopathies infiltratives diffuses)
 - **Barotraumatisme** pour les malades intubés de la réanimation



A l'état physiologique



En cas de pneumothorax

Facteurs de risque

- Le sexe masculin
- Le tabagisme: dose dépendant , il multiplié le risque par 9 chez la femme et par 22 chez l'homme
- Morphotype longiligne
- Grandes variations de pression atmosphérique (orages, personnels navigants , musique TECHNO)
- Facteurs génétiques parfois évoqués.

NB: Efforts physiques et efforts à glotte fermée = **NON**

voyage aérien , même prolongé = **NON** « il provoque pas mais il aggrave un PNO pré existant »

Diagnostic positif

1.clinique

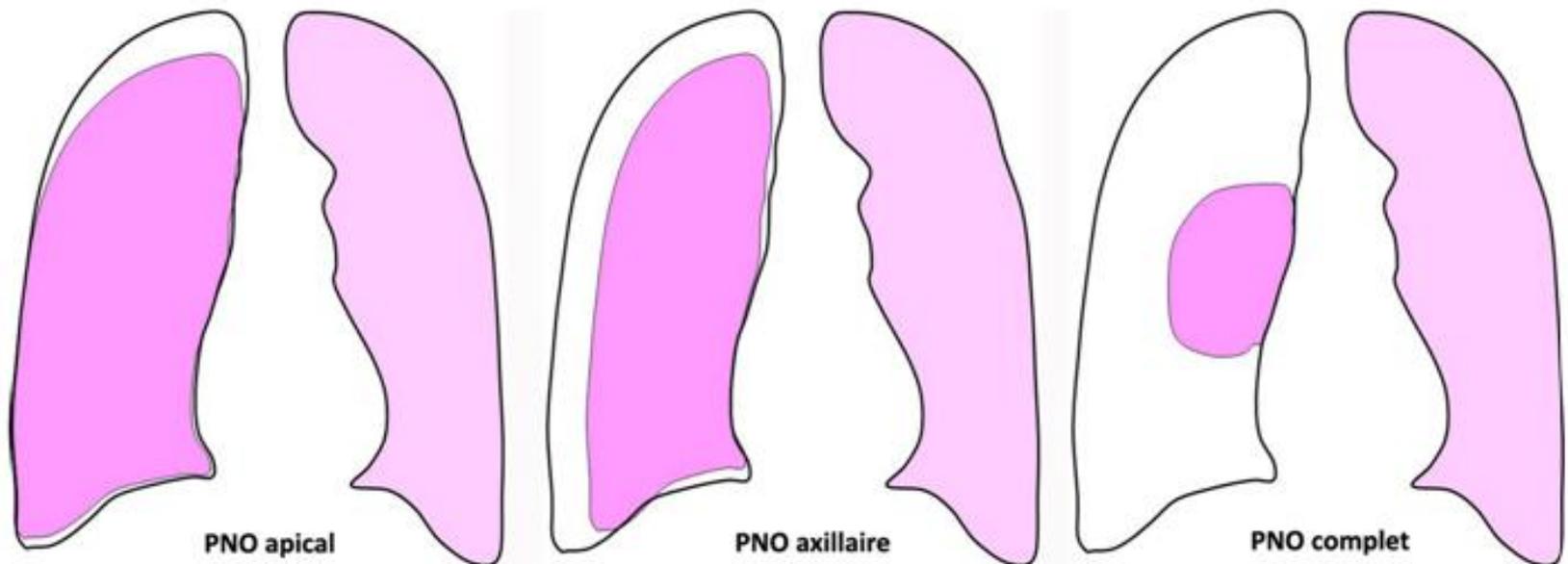
Signes fonctionnels	Signes physiques	Signes de gravité
<ul style="list-style-type: none">▪ Douleur thoracique<ul style="list-style-type: none">- brutale, homolatérale, latérothoracique ou postérieure- rythmée par la respiration (↗ à la toux)- survenant presque toujours au repos- s'estompe souvent rapidement▪ Dyspnée d'intensité variable, inconstante▪ Toux sèche irritative▪ Aucun symptôme	<ul style="list-style-type: none">▪ Hémithorax normal ou distendu et moins mobile▪ Diminution du murmure vésiculaire▪ Abolition de vibrations vocales▪ Tympanisme à la percussion▪ Orientation étiologique (traumatisme)	<ul style="list-style-type: none">▪ Dyspnée▪ Polypnée $\geq 25/\text{min}$▪ Cyanose▪ Malaise▪ Hypotension▪ Tachycardie $120/\text{min}$▪ Bradycardie $\leq 60/\text{min}$▪ PNO bilatéral

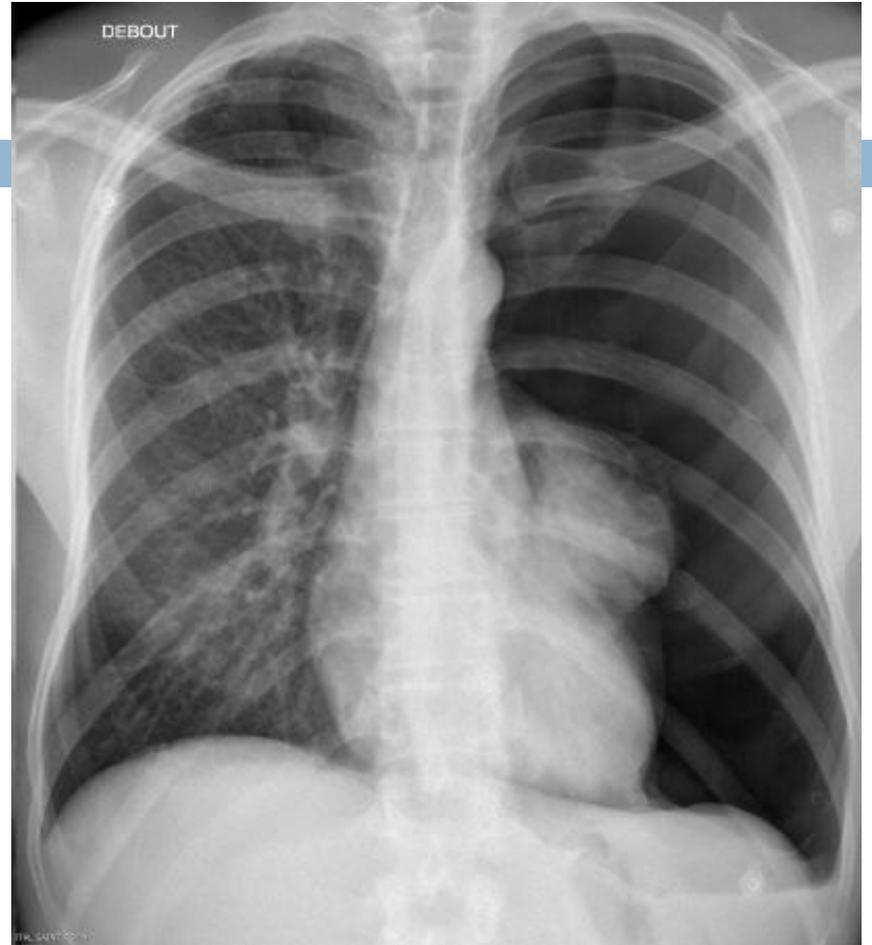
2. Les examens para cliniques:

Téléthorax en inspiration profonde (mais jamais en expiration):
diagnostic de certitude en objectivant une hyper clarté
avasculaire

Echographie thoracique : au lit du malade fait le diagnostic

T





On recherche l'hyper clarté avasculaire avec sa limite interne ;
les signe de distension et de refoulement
et les lésions pulmonaires sous jacentes

Diagnostic de gravité

- La définition de PNO grave est **clinique** ++++ : PNO avec **dyspnée sévère** et/ou **hypotension artérielle** , quelle que soit l'importance du décollement pleural++++
donc la déviation du médiastin n'est pas en elle même un signe de gravité.
- 1. **pneumothorax compressif « suffocant »**: secondaire à une fistule à soupape
- 2. **pneumothorax sur une pathologie respiratoire préexistante** (IRC notamment)
- 3. **pneumothorax bilatéral** exceptionnellement .

Diagnostic différentiel

- **Douleur thoracique aiguë**: embolie pulmonaire, infarctus du myocarde , dissection aortique
- **Dyspnée aiguë** : crise d'asthme , œdème aiguë du poumon , exacerbation de BPCO.....
- **Radiologique** : une volumineuse bulle d'emphysème
avec un examen physique et un téléthorax identique : intérêt de la **TDM thoracique** +++++

Traitement

But :

- évacuer l'air
- Sauver le malade (PNO grave)
- prévenir les récurrences

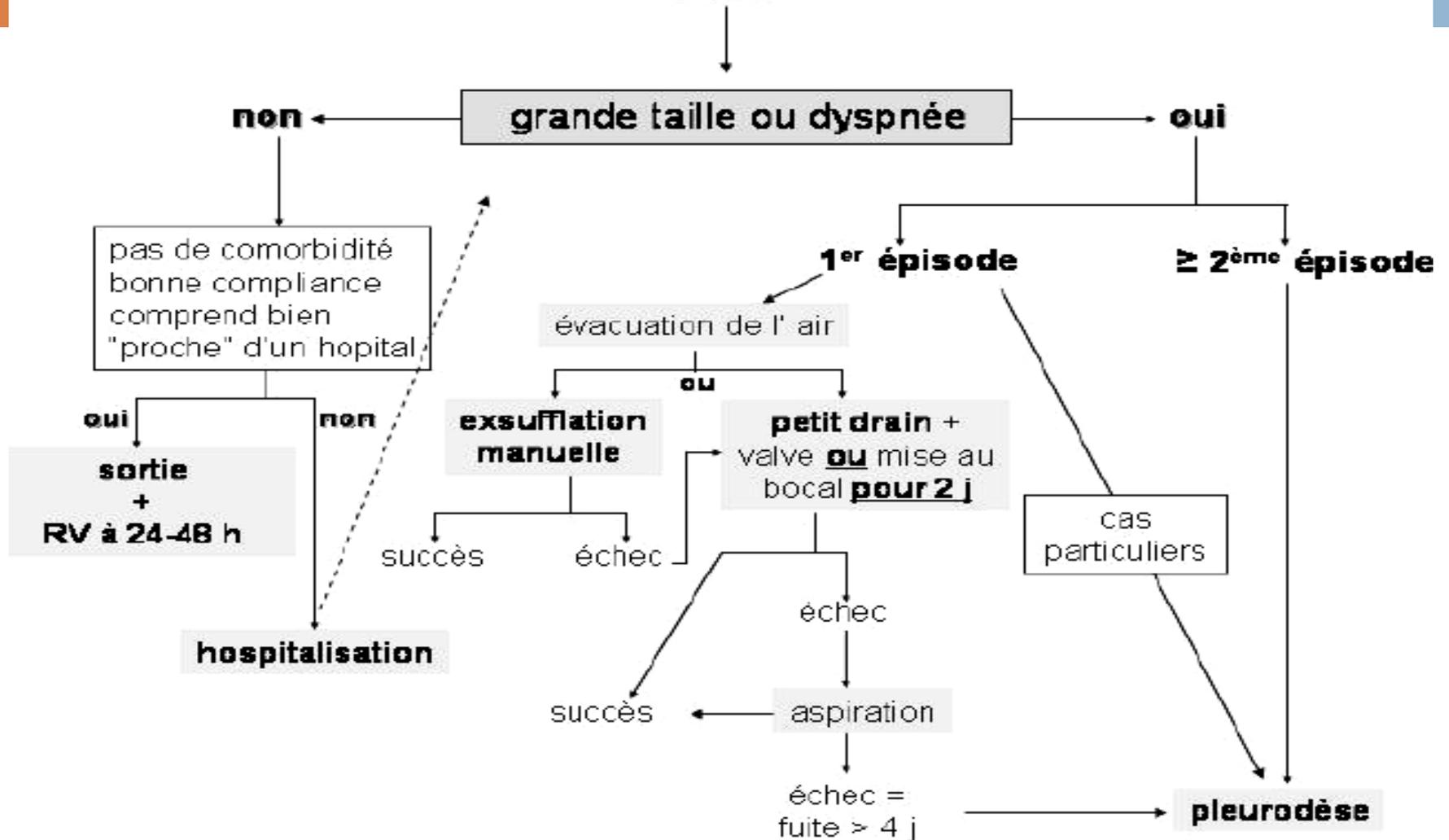
Moyens et indications :

- **Abstention thérapeutique** : les PNO spontanés partiels avec un décollement axillaire inférieur à 2 cm, peu ou pas symptomatiques (absence de dyspnée)
- **O₂**: en hospitalisation et avec des débits élevés « plus de 10L », il multiplie le taux de résorption par 4

- **Exsufflation à l'aiguille:** PNO total ou PNO partiel avec un décollement axillaire supérieur ou = à 2cm .
- **Drainage thoracique:** après échec de l'exsufflation ou d'emblée en cas de PNO grave ou hydro PNO .
- **Pleurodèse(chimique ou mécanique):**
échec de drainage (PNO chronique) , 1ère récurrence homolatérale, 1ère épisode controlatéral ou d'emblée chez le personnel navigant (pilote++++)

La conduite à tenir

PNO



Évolution « risque de récurrence »

- Après un 1^{er} épisode de **PNO spontané primaire**, le taux de récurrence homolatérale est de l'ordre de **30 %**,
- 66% des récurrences surviennent dans les deux 1^{ères} années,
- risque atteignant **62%** au 2^{ème} épisode de PNO et **83%** au 3^{ème}
- la taille du PNO et son traitement initial n'influence pas la récurrence
- la présence de bulles ou de blebs (homo ou controlatérales) au scanner n'a aucune utilité pour prédire le risque de récurrence homo ou controlatérale
- Dans les **PNO spontanés secondaires** le risque de récurrence est encore plus élevé : **40 à 80%**.

Conclusion

- Le PNO spontané est une affection souvent bénigne
- Il est soit primaire ou secondaire
- Le diagnostic est suspecté cliniquement et confirmé radiologiquement
- La recherche des formes dites graves est primordiale car le pronostic vital est parfois engagé ,nécessitant une prise en charge immédiate
- Le traitement dépend de l'abondance de l'épanchement aérien mais aussi de la tolérance clinique
- Il repose sur l'évacuation de l'air de la cavité pleurale soit par des moyens médicaux ou chirurgicaux
- Le pronostic dépend du risque des récurrences ultérieures
- L'arrêt du tabac doit être systématiquement envisagé