

MedWiki-DZ (<https://www.medwiki-dz.com/>)

Pneumothorax

Dernière mise à jour : 2019/04/16 13:35

MedWiki-DZ :

Pneumothorax

<https://www.medwiki-dz.com/doku.php?id=cours:residanat:pneumologie:pneumothorax>

Dernière mise à jour : **2019/04/16 13:35** - Imprimé le : **2024/09/21 23:44**



Table des matières

Pneumothorax	i
Pneumothorax	1
1. Introduction	1
2. Intérêt	1
3. Pneumothorax spontané primaire	1
3.1. Épidémiologie	1
3.2. Physiopathologie	1
3.2.1. Formes familiales de pneumothorax spontanés primaires	2
3.3. Diagnostic clinique	2
3.4. Diagnostic radiologique	3
3.5. Formes cliniques graves	3
3.5.1. Pneumothorax compressif/sous tension/suffocant	3
3.5.2. Hémopneumothorax	3
3.6. Récidives et facteurs prédictifs	3
3.7. Traitement	4
3.7.1. Évacuation de l'air	4
3.7.2. Prévention chirurgicale de la récurrence	4
3.8. Conseils aux patients atteints de pneumothorax spontané primaire	5
4. Pneumothorax spontanés secondaires	5
4.1. Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive et emphysème post-tabagique	6
4.2. Mucoviscidose	6
4.3. Pneumocystose	6
4.4. Tuberculose	6
5. Pneumothorax cataménial	6

Pneumothorax

1. Introduction

- Définition : présence anormale d'air dans la cavité pleurale
- Spontané : pas de facteur déclenchant traumatique (plaie, traumatisme thoracique fermé, fracture costale) ou iatrogène (cathétérisme, ponction pulmonaire, biopsie transbronchique, ponction/biopsie pleurale)
- On distingue :
 - PNO spontané primaire : du sujet jeune, sur poumon sain
 - PNO spontané secondaire : réveille ou émaille l'évolution d'une maladie respiratoire chronique sous jacente

2. Intérêt

- Fréquence
- Urgence médicale
- Problème de santé publique (coûts directes (hospitalisations) et indirectes (arrêt de travail))
- Fréquence des récidiVe
- Pronostic vital parfois mis en jeu

3. Pneumothorax spontané primaire

3.1. Épidémiologie

- Fréquent
- Sujet jeune (15-40 ans en moyenne), homme (85%)
- Morphotype classique longiligne
- Tabagisme actif dans plus de 90% des cas (acteur favorisant)

3.2. Physiopathologie

- Pas complètement comprise, on incrimine :

1. Rupture de Blebs :

- Petites vésicules d'air de 1 à 20 mm de diamètre, sous-pleurales, le plus souvent apicales et bilatérales
- Elles seraient le résultat de la rupture d'une alvéole dans le tissu fibreux sous-pleural

2. Porosité excessive de la plèvre viscérale

- ### 3. Inflammation des voies aériennes distales :
- induite par le tabagisme, cause une augmentation de la pression alvéolaire (piégeage périphérique)

3.2.1. Formes familiales de pneumothorax spontanés primaires

1. Syndrome de Birt-Hogg-Dubé :

- Rare, transmission autosomique dominante (mutation du gène de la folliculine du chromosome 17)
- Associe risque accru de : tumeurs cutanées bénignes, cancers rénaux et kystes pulmonaires (à l'origine de PNO)

2. Syndrome de Marfan :

- Transmission autosomique dominante (mutation du gène de la fibrilline-1, constituant des fibres élastiques de la matrice extracellulaire)
- Désordre du tissu conjonctif (manifestations squelettiques, oculaires, cardiovasculaires et pulmonaires (PNO))

3.3. Diagnostic clinique

1. Circonstances de survenue :

- Plus souvent au repos, sans facteur déclenchant évident (effort à glotte fermée)
- Véritables "épidémies" de PSP lors des grandes variations de pression atmosphérique (orages)
- Bruits et vibrations intenses (discothèques...) sont également rapportés comme facteur déclenchant possible

2. Examen clinique :

- Douleur latéro-thoracique ou postérieure, unilatérale, installation rapide ou brutale, parfois intense
- Toux (inconstante) irritative, exacerbe le douleur
- Dyspnée (rare) modeste et surtout d'effort
- *Syndrome d'épanchement pleural aérique* : abolition MV, abolition des VV, tympanisme
- Emphysème sous cutané possible
- Examen normal en cas de PNO de faible abondance
- Rechercher les signes de détresse respiratoire ou d'instabilité hémodynamique +++ (oriente vers un PNO compressif ou un hémo-PNO)

3.4. Diagnostic radiologique

- Hyperclarté avasculaire périphérique avec rétraction plus ou moins marquée du parenchyme vers le hile
- La définition du caractère complet diffère selon les sociétés savantes
- La taille, appréciée sur la radiographie, oriente la conduite thérapeutique
- **Critères radiologiques de gravité :**
 - Compressif : refoulement, élargissement des EIC, horizontalisation des côtes, abaissement de la coupole
 - Bilatéral
 - Bridé
 - Niveau hydroaérique (hémothorax associé probable, ou juste réactionnel)
 - Anomalie du parenchyme
- Le scanner n'est pas indiqué d'emblée, seulement en cas de doute (PNO/bulle géante, bride) pour guider le drainage

3.5. Formes cliniques graves

3.5.1. Pneumothorax compressif/sous tension/suffocant

- 1 à 2%
- Hyperpression intra-pleurale due à une fuite importante avec mécanisme de clapet (valve anti-retour)
- Déviation médiastinale, compression du poumon contro-latéral et des cavités cardiaques droites ⇒ gêne du retour veineux
- Tableau de tamponnade gazeuse : polypnée, orthopnée, tachycardie, signes d'insuffisance cardiaque droite, jusqu'à l'hypotension avec état de choc ; on peut retrouver un déplacement des bruits du coeur à l'auscultation
- En cas de retentissement clinique, l'exsufflation en urgence est salvatrice, et permet de réaliser le drainage dans de meilleures conditions
- Indication formelle à une prévention chirurgicale de la récurrence (symphyse pleurale)

3.5.2. Hémopneumothorax

- Liquide hémorragique à la ponction ou au drainage
- L'hématocrite confirme le diagnostic
- Indication de transfert en milieu chirurgical

3.6. Récidives et facteurs prédictifs

- Problème principal = risque de récurrence à distance (30% de risque en moyenne),

surviennent la plupart dans les 6 à 24 mois suivants

- Le risque augmente avec le nombre antérieurs de PNO
- Les facteurs cliniques de récurrence ne sont pas bien caractérisés

3.7. Traitement

3.7.1. Évacuation de l'air

- La décision d'évacuation se fait selon le caractère symptomatique et la taille du PNO
- Asymptomatique et incomplet ⇒ simple surveillance
- Symptomatique et complet ⇒ exsufflation ou drainage

1. **Abstention thérapeutique :**

- PNO incomplet asymptomatique (pas de retentissement)
- Repos à domicile + traitement symptomatique (antalgiques, antitussifs, laxatifs au besoin)
- Contrôle radio après 7 jours, pas d'amélioration ⇒ exsufflation ou drainage à envisager

2. **Exsufflation :**

- Taux de succès 60-80%
- Technique simple, permettant de réduire le nombre d'hospitalisation
- Échec ⇒ drainage

3. **Drainage pleural :**

- Drain de faible calibre
- Voie d'abord antérieure (2e EIC, ligne médio-claviculaire) ou latérale (4e ou 5e EIC, ligne axillaire moyenne)
- Évacuation passive (drain + valve anti-retour) ou active (aspiration douce -20 cmH₂O)
- Ablation après ré-expansion radiologique complète et bullage négatif
- Complications : douleur à la pose ou à distance (résiduelles), plaies diaphragmatiques, hépatiques, spléniques ou vasculaires, risque de passage intra-parenchymateux, oedème pulmonaire de ré-expansion
- Pas de résultat au bout de 5 jours d'aspiration (bullage persistant et pas de ré-expansion) ⇒ geste chirurgical

3.7.2. Prévention chirurgicale de la récurrence

1. **Indications :**

- Formelles : PNO suffocant, PNO bilatéral synchrone
- Récurrence homolatérale ou contro-latérale
- Echec du drainage
- Dès le premier épisode pour certains métiers à risque (personnels navigat aériens, pilotes)

2. **Technique :**

- Deux voies d'abord : thoracotomie axillaire, vidéothoracoscopie
- Identifier l'origine de la fuite pour faire l'aérostase par ablation des bulles/blebs
- Puis symphyse pleurale (pleurectomie, abrasion pleurale ou talcage)

3.8. Conseils aux patients atteints de pneumothorax spontané primaire

- Sevrage tabagique (ainsi que cannabis)
- Activité physique permise, après la prise en charge
- Plongée et voyage aérien : délai de 2 à 3 semaines après un épisode de PNO

4. Pneumothorax spontanés secondaires

- Survient sur poumon pathologique (connu ou non)
- Peut mettre en jeu le pronostic vital même à faible abondance (altération sous-jacente de la fonction respiratoire)
- La dyspnée est le principal signe (contrairement au PSP)
- L'échec du drainage est plus fréquent
- Taux élevé de récurrences ⇒ indication formelle à une prévention chirurgicale

Principales causes de Pneumothorax Spontanés Secondaires (d'après Noppen) :

Maladies obstructives	BPCO/Emphysème Mucoviscidose Asthme
Maladies infiltratives	FPI Sarcoïdose Histiocytose X Lymphangioliéiomyomatose Syndrome de Birt-Hogg-Dubé
Maladies infectieuses	Pneumocystose Tuberculose Pneumonie nécrosante/abcédée
Maladies du tissu conjonctif	PR Sclérodermie Syndrome de Marfan Syndrome d'Ehlers-Danlos
Néoplasies	Cancer bronchopulmonaire Sarcome

4.1. Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive et emphysème post-tabagique

- 70% des PSS sont du à la BPCO post-tabagique (cause classique de décompensation)
- Souvent par rupture de bulle apicale
- Drainage systématique
- 50% de récurrence
- Hospitalisation souvent plus longue

4.2. Mucoviscidose

- Complication fréquente, plus souvent chez les patients les plus âgés (stades avancés de la maladie)
- PNO incomplet asymptomatique peut être surveillé ou exsufflé
- PNO complet symptomatique ⇒ drainage
- 50% de récurrence, 5% avec symphyse pleurale (pleurectomie)

4.3. Pneumocystose

- 80% des PNO chez le VIH+ ont une pneumocystose ; 30% des pneumocystoses développeront un PSS, parfois bilatéral synchrone
- Du à une rupture de larges kystes sous-pleuraux, ou processus de fibrose (notamment quand le diagnostic est tardif)
- Pronostic péjoratif (25% de mortalité hospitalière, médiane de survie à 3 mois)

4.4. Tuberculose

- 1 à 3% des tuberculoses pulmonaires
- En rapport avec rupture de caverne dans l'espace pleural

5. Pneumothorax cataménial

- Manifestation la plus fréquente de l'endométriose thoracique
- Le suspecter devant des PNO récidivants, liés au cycle menstruel (72h après le début des règles), chez une femme jeune (30-40 ans)
- Localisé quasi-exclusivement à droite
- Traitement médico-chirurgical : hormones, chirurgie des déhiscences diaphragmatiques, électrocoagulation des nodules endométriosiques ; avec symphyse pleurale dans le même temps vu la fréquence des récurrences

