

Pneumothorax

!! FICHE NON RELUE !!

[Pneumo – Urgences](#)

Fiche réalisée selon le [plan MGS](#)

[Item ECNi 356](#)

Dernières mises à jour

Sources

Sommaire

1) Généralité ¹

Déf : le pneumothorax ou PNO est défini par la présence d'air dans l'espace pleural, à l'origine d'un collapsus pulmonaire partiel ou complet.

Physiopathologie : l'espace pleural est un espace virtuel de glissement, à l'état physiologique, la pression négative qui y règne permet d'accoler le poumon à la paroi.

La rupture spontanée d'une lésion (ou traumatique) de la plèvre annule cette pression négative, le poumon se collabe et il en résulte un effet shunt par modification du rapport ventilation / perfusion.

Epidémiologie : le terrain est particulier selon les formes, il existe cependant des FdR communs :

- Tabagisme actif

- Grandes variations de pression (orage, ouragan, vols aériens, plongée sous-marine)
- Facteurs génétiques

Etiologies :

Classification	Terrain	Lésion élémentaire
PN0 spontané primaire (idiopathique)	Homme 80% Jeune (Longiligne +/- sd Marfanoïde Fumeur 75%	<u>Blebs</u> = lésions type emphysème, < 1cm, en périphérie des apex
PN0 spontané secondaire	> 50 ans, Pathologie pulmonaire chronique (BPCO 15%, PID, cancer, infection grave...)	<u>Bulles d'emphysème</u> : > 1 cm, destruction du parenchyme <u>Lésions kystiques</u> <u>Fistule bronchopleurale</u>
PN0 traumatiques	Trauma direct, indirect, gestes invasifs	<u>Fracture de côte</u> ++ <u>Blast pulmonaire</u> (onde de choc) Traumas par couteau ou balle, iatrogène...
PN0 cataméniaux	24-72 après le début des règles	? +/- endométriose thoracique ⁰

2) Diagnostic ¹

Clinique	Paraclinique
Douleur thoracique brutale, abolition du MV et des VV	Rx thoracique en inspiration

A) Clinique

Anamnèse : *asymptomatique ou syndrome pleural*

- Douleur brutale latérothoracique ou postérieure, rythmée par la respiration et disparaissant rapidement le plus souvent
- Toux sèche irritative
- +/- dyspnée

Clinique

- Abolition des vibrations vocales
- Abolition du MV
- Tympanisme à la percussion
- +/- hémothorax distendu, moins mobile
- Patient sous ventilation mécanique : augmentation brutale des pressions d'insufflation

B) Paraclinique

Rx thoracique de face en inspiration :

- PNO apicaux : décollement de l'apex pleural
- PNO axillaire : décollement sur toute la hauteur latérale de la paroi
- PNO complets : collapsus complet du poumon, tassé sur le hile +/- refoulement controlatéral du médiastin
- +/- niveau hydro-aérique si pleurésie associée⁰

L'échographie pleurale, sus-xyphoïdienne, permet également le diagnostic au lit du patient (artefact type queue de comète, absence de signes de glissement du parenchyme^{1b})

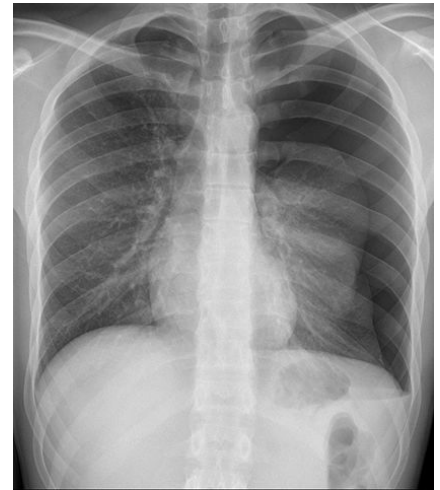
+/- **TDM thoracique** ssi formes traumatiques, secondaires, d'ôte diagnostique ou recherche de pathologie sous-jacente

- Recherche d'une lésion élémentaire : bleb, bulles apicales, fracture costale, sternale ou rachidienne
- Signes de complication : hémothorax/péricarde, pneumomédiastin/péricarde

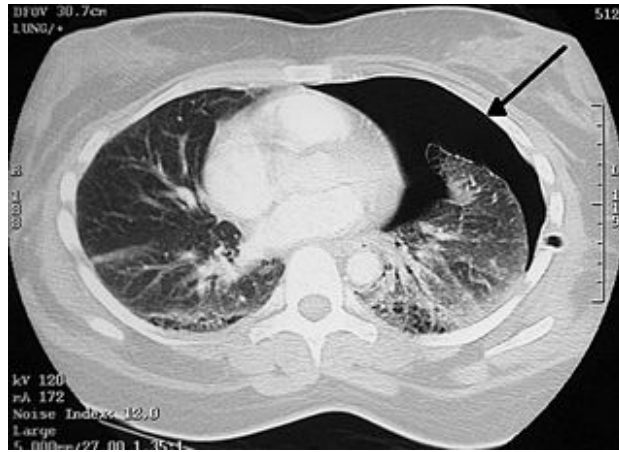
Ressources images : imagerie du pneumothorax



Pneumothorax droit complet



Pneumothorax gauche avec niveau hydro-aérique signant un épanchement dans le cul-de-sac pleural



TDM d'un pneumothorax droit

C) Diagnostic différentiel

Selon la clinique dominante on s'orientera vers les étiologies d'une douleur thoracique ou d'une [dyspnée](#).

Des bulles d'emphysème géantes chez un patient BCP0 sévère peuvent être prises à tort pour un PNO, le scanner arbitrera dans ce cas.

3) Evolution ¹

A) Histoire naturelle

Tout PNO spontané finit par se résorber spontanément, mais on drainera toujours un PNO menaçant (cf. critères d'abstention de l'évacuation, partie 4)

Outre les facteurs de risque de PNO, le tabac et la grossesse et certaines pathologies chroniques (mucoviscidose, BCP0) ont été identifiés comme des FdR de récurrence.

B) Complications

Récurrence : le taux est de 30% pour un 1^{er} PNO spontané, il monte à 50% après un 2^{ème} épisode, le plus souvent du même côté.

Pleurésie minime à liquide clair, quasi-constante

Brides symphysaires : fréquentes dans la région apico-axillaire, richement vascularisées, elles peuvent secondairement expliquer des PNO spontanés cloisonnés ou sanglants

Pneumomédiastin (rare) : en cas de plèvre partiellement cloisonnée ouverte vers le hile, ou de brèche pleurale proche du hile.

Emphysème sous-cutané cervical +/- faciès lunaire, obstruction des orifices palpébraux...

Détresse respiratoire aiguë dans les formes massives / chez l'insuffisant respiratoire

Tamponnade gazeuse : shunt de la veine cave, baisse des pressions de remplissage des cavités cardiaques droites jusqu'à état de choc cardiogénique

C) Pronostic

Le pronostic vital peut être mis en jeu dans 4 grandes situations :

- « Fistule à soupape » broncho-pleurale, équivalent d'une valve unidirectionnelle
- Brèche à haut débit
- Pneumothorax bilatéral
- Insuffisance respiratoire chronique préalable

4) PEC ¹

A) Bilan

Le diagnostic de certitude est obtenu à l'imagerie.

Le bilan de gravité est généralement réalisé dès avant le

diagnostic en recherchant une détresse respiratoire aiguë et des signes de choc.

On réalisera une fibroscopie bronchique *ssi* on suspecte une fracture trachéo-bronchique traumatique.

B) Traitement

▪ Mesures générales

Arrêt du tabac

Contre-indication à la plongée, définitive en cas de lésions bulleuses même traitées

Transport en avion possible sous réserve d'un drainage avec valve, voire un système d'aspiration.

Pas de limitation des activités physiques !

▪ Mesures d'urgence devant un PNO compressif

Décompression immédiate à l'aiguille simple

Drainage thoracique classique (voir plus bas)

▪ Evacuation d'un PNO

Critères d'absence : *lorsqu'ils sont réunis, surveillance simple 24-48h*

Petit PNO – définition non consensuelle, en général décollement pleural < 2cm

PNO partiel

Absence de dyspnée

Méthodes

Exsufflation à l'aiguille / au cathéter en 1^{ère} intention dans les formes primaires ou traumatiques bien tolérées, hors ventilation mécanique. Taux de succès de 50%

Introduction dans le 2^e ou 3^e EIC, en dehors de la ligne médio-claviculaire

Patient semi-assis ou en décubitus dorsal, sous anesthésie

locale.

Contrôle radiologique

Drainage thoracique en hospitalisation : en 1^{ère} intention si PNO compressif, bilatéral, secondaire, ou de ventilation mécanique ou en cas de pleurésie importante associée

Voie d'abord antérieure similaire à l'exsufflation, ou axillaire au 5^e EIC

– *Evacuation spontanée* par le drain relié à un bocal, tube de drainage plongé dans le dakin. Un bullage prolongé témoigne d'une fuite d'air (fistule broncho-pleurale)

– Ou *évacuation active*: aspiration douce (-10 à -20 cmH₂O au bocal) pour prévenir l'œdème pulmonaire de ré-expansion

Mini drain avec valve : possible à domicile avec suivi rapproché en externe

▪ Pleurodèse

Pleurodèse = réaccolement des 2 feuillets pour prévenir la récurrence. Les indications sont :

– PNO récidivant ($\geq 2^{\text{ème}}$ épisode)

– Premier épisode en cas de persistance d'une fuite après drainage (bullage au bocal), ou pour du personnel d'avion, ou en cas de mucoviscidose

– Echec du drainage thoracique > 4 jours

Thoracoscopie médicale : pleurodèse par insufflation de talc calibré sous anesthésie loco-régionale ou générale ; peu invasive

Thoracoscopie chirurgicale :

Intubation avec sonde à double canal, anesthésie générale. 2 techniques :

▪ *Video-thoracoscopie*: 3 trocards

- *Thoracotomie axillaire* ou antéro-latérale : dans le 4^e IEC

Pleurodèse par abrasion ou par pleurectomie

Fuite aérienne : visualisation et traitement de l'anomalie responsable par électrocoagulation, laser, suture, ligature ou agrafage.

Bullectomie : si la bulle d'emphysème rompue à l'origine du PNO est identifiée. Effet préventif discuté dans le cas contraire.

- Terrains / formes particulières

Grossesse : limiter au maximum les techniques invasives, suivi pneumo jusqu'au terme

PNO cataménial : thoracotomie chirurgicale et traitement par analogue de la GnRH

Pneumocystose pulmonaire : chez l'immunodéprimé, tendance à la fistule persistante, pleurodèse chirurgicale et traitement étiologique ++

[haut de page](#)