

Épanchement pleural

Orientation diagnostique

D^r Fabrice Caron, P^r Jean-Claude Meurice

Service de pneumologie, CHU hôpital Jean-Bernard, 86021 Poitiers Cedex

meurice@chu-poitiers.fr

Objectifs

- **Devant un épanchement pleural, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents.**

RAPPEL ANATOMO-PHYSIOLOGIQUE

La plèvre est une séreuse composée de deux feuillets (pariétal et viscéral) réalisant une cavité virtuelle en l'absence de pathologie (espace pleural). On distingue différentes régions : la plèvre diaphragmatique, médiastinale, costale, scissurale, les culs-de-sac costo-diaphragmatique et cardio-phrénique. La ligne de réflexion pleurale forme les bords du hile pulmonaire. La vascularisation de la plèvre pariétale provient des artères intercostales, mammaires internes, alors que la vascularisation de la plèvre viscérale est assurée par les artères bronchiques. Seule la plèvre pariétale est innervée par des fibres sensitives.

Les cellules mésothéliales forment une couche monocellulaire à la surface des deux feuillets pleuraux et jouent un rôle protecteur (contre les infections, les inflammations tumorales ou autres). Elles régulent la fibrinolyse intrapleurale et participent à l'élimination des « déchets » survenant lors des processus de réparation de la plèvre (lors d'une infection par exemple). Les cellules mésothéliales assurent le glissement entre le poumon et la paroi thoracique.

La cavité pleurale étant hermétiquement close, elle est le siège d'une dépression par rapport à la pression atmosphérique, permettant ainsi le maintien du poumon à la paroi. La plèvre pariétale joue un rôle majeur dans la formation et la résorption des liquides et des protéines au sein de la cavité pleurale. En effet, le liquide pleural physiologique qui est produit au niveau de la plèvre pariétale est un lubrifiant permettant le glissement des feuillets l'un sur l'autre. La réabsorption de ce liquide pleural sécrété en permanence est assurée par les lymphatiques des bases (pores de Wang), dont la capacité de réabsorption est importante (environ 300 mL/j). Au total, la quantité de liquide présent dans la cavité pleurale est faible (de 7 à 14 mL).

La pleurésie est définie par l'accumulation du liquide pleural secondaire à un déséquilibre entre la sécrétion et les capacités de réabsorption de la plèvre. Un épanchement pleural liquidien est donc toujours pathologique et peut être secondaire :

- soit à une agression de la plèvre (plèvre pathologique, épanchement exsudatif riche en protéines > 30 g/L ou positivité des critères de Light ; v. infra) : traumatisme, infection, tumeur, inflammation (diminution de la réabsorption par la pachypleurite ou blocage du drainage lymphatique au niveau pleural ou médiastinal) ;
- soit à un déséquilibre entre les pressions hydrostatique et oncotique vasculaire (plèvre normale, épanchement transsudatif, pauvre en protéines [$<$ 30 g/L]) : insuffisance cardiaque, hypoprotidémie (syndrome néphrotique), atélectasie par augmentation de la dépression pleurale, passage d'ascite à travers le diaphragme.

DIAGNOSTIC POSITIF

Le diagnostic d'épanchement pleural est un diagnostic clinique, confirmé par la radiographie thoracique, et dont l'origine sera déterminée ou orientée par l'analyse du liquide de ponction pleurale. L'interrogatoire est fondamental, précisant les antécédents, le début des premiers symptômes et leur mode d'installation, la profession (notion de contact avec l'amiante...) et les facteurs de risques (tabac, médicaments, pathologies associées...).

Circonstances de découverte

Compte tenu de la présence de très nombreux récepteurs à la toux et à la douleur répartis sur la surface pleurale, leur stimulation par la présence du liquide pleural conditionne la symptomatologie habituellement ressentie par les patients.

✓ **La douleur thoracique** peut se présenter sous la forme d'une sensation de pesanteur basithoracique ou d'un point de côté qui augmente à l'inspiration profonde ou à la toux et bloque la respiration (dans les causes inflammatoires ++). Elle peut irradier vers l'épaule homolatérale, et se trouve généralement améliorée par une position antalgique, le patient étant couché en décubitus

latéral, sur le côté de la pleurésie. Cette douleur s'installe habituellement progressivement, mais cela peut parfois être brutal, plus particulièrement dans les pathologies infectieuses pleurales (pleurésie purulente ou pleurésie virale), pouvant même précéder, dans certains cas, l'apparition radiologique de la pleurésie, ou en cas d'embolie pulmonaire.

✓ **L'intensité de la dyspnée** dépend du volume de la pleurésie, de sa rapidité d'installation et de l'état du poumon sous-jacent, ainsi que de la douleur associée. Il s'agit le plus fréquemment d'une dyspnée d'installation progressive, correspondant à l'apparition progressive de l'épanchement pleural.

✓ **Une toux sèche**, prédominant lors des changements de position, accompagne souvent la dyspnée.

✓ **Les signes généraux** sont variables, mais parfois au premier plan, en fonction de l'étiologie en cause, à type de fièvre ou fébricule vespérale, sueurs, altération de l'état général, et perte de poids. Il s'agit rarement d'une découverte lors d'une radiographie thoracique systématique.

Examen physique

Le trépidé pleurétique permettant de confirmer cliniquement le diagnostic est caractérisé par l'association d'une abolition des vibrations vocales, une matité liquidienne franche, dite « de bois », typiquement décline, et une diminution ou abolition du murmure vésiculaire homolatéral.

Ce trépidé s'accompagne d'une diminution de l'ampliation thoracique homolatérale, parfois d'un souffle pleurétique à la limite supérieure d'un épanchement abondant, ou d'un frottement pleural

au début du processus et témoignant de la faible abondance de l'épanchement. L'examen clinique doit évaluer la tolérance de la pleurésie et en apprécier le retentissement en recherchant des signes d'insuffisance respiratoire : cyanose, polypnée, tachycardie, hypotension. Le reste de l'examen clinique permettra de rechercher la présence d'adénopathie sus-claviculaire, cervicale ou axillaire, ainsi que l'existence d'anomalies extrathoraciques telles qu'une hépatosplénomégalie, des arthralgies ou une éruption cutanée.

Examens complémentaires

1. Radiographie thoracique

Elle doit être réalisée debout, de face et de profil (fig. 1 et 2). On constate :

– une opacité dense, homogène, décline, pouvant entraîner un refoulement du médiastin du côté opposé en fonction de l'abondance de l'épanchement. Cette opacité s'accompagne systématiquement d'un effacement de la coupole diaphragmatique et, au minimum, d'un émoussement du cul-de-sac costo-diaphragmatique homolatéral ;

– de face, la limite supérieure de l'opacité est concave en haut en dedans, décrivant la courbe de Damoiseau, en particulier dans les pleurésies de moyenne abondance. De profil, l'opacité se projette essentiellement sur le rachis dorsal, pouvant apparaître sur toute la largeur du thorax en fonction de l'abondance de l'épanchement, dont la limite supérieure est concave en haut et en avant ;

– parfois, lorsque l'épanchement est de faible volume, il réalise un simple comblement du cul-de-sac traduisant déjà une pleurésie

QU'EST-CE QUI PEUT TOMBER À L'EXAMEN ?

Voici une série de questions qui, à partir d'un exemple de cas clinique, pourrait concerner l'item « Épanchement pleural ».

La question « épanchement pleural » peut facilement s'intégrer dans différents dossiers cliniques transversaux aussi bien dans le cas d'un exsudat que d'un transsudat. La richesse des causes des exsudats permet de couvrir le champ de la cancérologie, de l'infectiologie, de la médecine interne. Voici l'exemple de cas cliniques :

1 – Un patient âgé de 60 ans, tabagique à 30 paquets-années (PA), consulte pour une dyspnée d'aggravation progressive depuis deux mois associée à une toux sèche. À l'examen, on retrouve un trépidé pleurétique basal droit.

Il s'agit d'un motif de consultation très fréquent chez un fumeur ; devant une telle situation, les questions pourront porter sur :

- ① le diagnostic clinique d'un épanchement pleural ;
- ② la démarche diagnostique devant un épanchement pleural ;
- ③ les différentes causes possibles et leur prise en charge.

2 – Un patient de 70 ans est hospitalisé pour une altération de l'état général fébrile évoluant depuis 48 heures. La radiographie thoracique aux urgences montre un épanchement pleural gauche remontant à mi-champ thoracique. Ce patient est en cours d'exploration pour des polyarthralgies.

Ce dossier peut s'intégrer dans des questions de rhumatologie, de maladies infectieuses, par exemple :

- ① Quelle est la conduite à tenir immédiate devant un épanchement pleural fébrile ?
- ② Quelles pathologies rhumatismales peuvent donner un épanchement pleural au cours de leur évolution et comment en faire le diagnostic ?
- ③ Une fois l'infection traitée et le traitement spécifique de la pathologie rhumatismale mis en œuvre, si l'épanchement persiste, quelle est la conduite à tenir ?

Ce type de questions peut aussi s'intégrer dans un dossier dont le fil conducteur est cardiologique ou néphrologique en représentant un cas de transsudat.

d'environ 400 mL. Dans les pleurésies infectieuses bactériennes, les opacités pleurales sont plus volontiers cloisonnées, se traduisant par des opacités enkystées, suspendues, siégeant dans la gouttière costo-vertébrale. Ce type d'opacités peut se traduire, de face par une opacité arrondie en plein milieu du thorax, sans contact avec la coupole diaphragmatique, de profil par une opacité plaquée sur la paroi postérieure, surélevée par rapport au diaphragme et prenant une forme générale en goutte dont l'angle de raccordement inférieur avec la plèvre est très aigu (fig. 3) ;

- dans les pleurésies d'origine cardiaque, les épanchements pleuraux peuvent avoir une topographie uniquement scissurale. Dans certaines pleurésies limitées à la plèvre diaphragmatique, la radiographie de face se traduira par une surélévation isolée de la coupole diaphragmatique homolatérale. C'est le cliché en décubitus latéral de face qui permettra de visualiser le passage du liquide dans la grande cavité, en position axillaire ;

- le principal diagnostic différentiel est l'atélectasie qui réalise une opacité dense et homogène, mais qui attire le médiastin (absence d'abolition des vibrations vocales) ; attention toutefois au piège de l'association atélectasie et pleurésie qui ne s'accompagne d'aucun déplacement du médiastin. Les autres diagnostics différentiels sont représentés par la pachypleurite, la paralysie phrénique, et la condensation parenchymateuse. Une radiographie de contrôle est indiquée après évacuation de l'épanchement en cas de grande abondance, afin de visualiser le parenchyme sous-jacent qui peut être le siège d'une pathologie tumorale et rechercher un éventuel pneumothorax iatrogène.

2. Autres examens

Les autres examens ne sont pas à réaliser en première intention : l'échographie pleurale qui confirme la nature liquidienne et guide la ponction en cas de pleurésie cloisonnée, le scanner thoracique, parfois utile pour confirmer le diagnostic d'une pleurésie cloisonnée de faible volume, permet l'analyse plus fine de la plèvre (différencie liquide et masse solide) et de visualiser les organes de voisinage (poumons, médiastin).

Le TEP-scan (tomographie par émissions de positons marqués au 18FDG) semble être utile au diagnostic de pleurésie maligne en cas d'épaississement pleural, avec une sensibilité et une spécificité respectivement supérieures à 96 et 88 %.

3. Ponction pleurale

La ponction pleurale confirme le diagnostic de pleurésie, permet un diagnostic étiologique de certitude dans environ 20 % des cas, et un diagnostic de présomption dans environ 55 % des cas. Elle fait la distinction entre exsudat et transsudat dans 95 % des cas. Pour un opérateur entraîné, il n'existe que des contre-indications relatives (troubles de l'hémostase constitutionnels ou acquis avec risque hémorragique [sans seuil défini]), un très faible volume de l'épanchement avec risque de pneumothorax, la prise d'un traitement anticoagulant, patient sous ventilation assistée dans un secteur de réanimation, pleurésie d'origine cardiaque probable bien tolérée.



Figure 1 Épanchement pleural gauche de la grande cavité. Radiographie thoracique de face.



Figure 2 Épanchement pleural gauche de la grande cavité. Radiographie thoracique de profil.



Figure 3 Épanchement pleural enkysté suspendu. Radiographie thoracique de profil.

La ponction est réalisée à l'aiguille de Tournant, de Boutin, ou à l'aide d'un cathéter selon les habitudes locales, et précédée d'une anesthésie locale à la Xylocaïne à 2 % permettant d'insensibiliser la peau et la plèvre. Il est nécessaire d'installer confortablement le patient, position assise, jambes reposant sur un marchepied avec les bras repliés en avant autour d'un oreiller, les coudes reposant sur une tablette et le dos rond (le rassurer et lui expliquer le déroulement de l'examen). La ponction doit être réalisée en pleine matité, en conseillant au patient de garder l'apnée pour éviter un appel d'air, et en piquant au maximum un travers de main sous la pointe de l'omoplate, au bord supérieur de la côte inférieure de l'espace intercostal concerné afin de ne pas léser le paquet vasculo-nerveux intercostal. En cas de pleurésie enkystée, la ponction peut être réalisée au niveau axillaire ou en position antérieure, mais jamais sous la ligne mamelonnaire.

Les prélèvements à réaliser sont une numération et formule cellulaire, une cytologie pour étude anatomo-pathologique, des examens microbiologiques (avec recherche de bacilles de Koch [BK]), biochimiques (protéines, lactico deshydrogenase [LDH], glucose, cholestérol, triglycérides, amylase, adénosine désaminase). La couleur du liquide pleural prélevé en début de ponction permet une première orientation diagnostique. La ponction est indiquée devant tout épanchement dont l'étiologie est incertaine, en urgence chez un patient fébrile, en cas de dyspnée mal tolérée.

4. Biopsie pleurale

En cas d'exsudat, des biopsies pleurales à l'aveugle pourront être réalisées rapidement après une première ponction pleurale exploratrice ayant permis d'éliminer une cause infectieuse ou hémorragique. La sensibilité de cet examen est maximale en cas de tuberculose (50 à 80 % de rentabilité). Pour les pleurésies métastatiques, la sensibilité est moins importante (40 à 75 % de rentabilité), mais la spécificité est de 100 %. Ces biopsies multiples s'effectuent sous anesthésie locale, à l'aide d'un trocart d'Abrams, mais nécessitent la présence d'une quantité de liquide suffisante pour éviter toute lésion du parenchyme pulmonaire sous-jacent. En l'absence de diagnostic étiologique obtenu à l'aide de ce type de biopsies pleurales, celles-ci peuvent être réalisées sous contrôle de la vue au cours d'une thoracoscopie, avec une rentabilité nettement plus importante que lors de biopsies à l'aveugle pouvant atteindre 95 % en cas de tuberculose, et 97 % lors de pleurésie néoplasique.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

Démarche diagnostique

Une fois le diagnostic de pleurésie retenu sur le plan radioclinique, il faut se poser trois questions.

Faut-il pratiquer une ponction pleurale à visée diagnostique ? Deux situations incitent à ne pas ponctionner en 1^{re} intention : l'épanchement pleural minime (ligne bordante < 10 mm sur un cliché en décubitus latéral), l'insuffisance cardiaque gauche connue avec un épanchement modéré, indolore, en l'absence de fièvre.

Tableau 1 Distinction entre transsudats et exsudats (critères de Light)

	TRANSSUDAT	EXSUDAT
Aspect	■ très clair	■ sérofibrineux
Protides pleuraux	■ < 30 g/L	■ > 30 g/L
Protides pleuraux/protides sériques	■ < 0,5	■ > 0,5
LDH pleuraux	■ < 200 µ/L	■ > 200 µ/L
LDH pleuraux/LDH sériques	■ < 0,6	■ > 0,6
Éléments figurés	■ < 1 000/µL	■ > 1 000/µL

S'agit-il d'un exsudat ou d'un transsudat (tableau 1) ?

Quelle est l'origine de l'exsudat ?

Cette démarche diagnostique sera orientée en fonction des données d'interrogatoire et d'examen clinique précédemment décrits, des résultats de l'imagerie et de l'analyse biologique sanguine, associés aux données de l'analyse du liquide de ponction microscopiques (v. supra) et macroscopiques : liquide citrin, clair (transsudat ou exsudat), liquide louche ou franchement purulent (infection), liquide hémorragique (60 % sont malins, contexte traitement anticoagulants à rechercher), liquide laiteux en rapport avec un chylothorax, jaune verdâtre en dehors d'un contexte infectieux pouvant faire évoquer une polyarthrite rhumatoïde, d'aspect brunâtre dans l'aspergillose. Un aspect visqueux est évocateur de mésothéliome. Un liquide pleural d'allure chocolat est en faveur d'un abcès amibien rompu dans la cavité pleurale. L'odeur fétide du liquide évoque avant tout une infection anaérobie, alors que l'odeur d'ammoniac doit faire penser à un urinothorax.

Étiologie des épanchements pleuraux liquidiens

La distinction entre transsudat et exsudat est capitale (tableau 2).

1. Transsudat

Un transsudat est le témoin d'une plèvre saine et se rencontre essentiellement dans les trois grandes insuffisances.

✓ **Dans le cadre de l'insuffisance cardiaque**, la radiographie thoracique mettra en évidence une cardiomégalie avec surcharge vasculaire pulmonaire bilatérale, œdème alvéolaire, et épanchement bilatéral et symétrique rarement abondant (fig. 4). Le dosage du BNP (*brain natriuretic peptide*) plasmatique et la réalisation de l'échodoppler cardiaque sont importants pour confirmer le diagnostic.

✓ **En cas de d'insuffisance hépatocellulaire secondaire à une cirrhose**, l'épanchement pleural est secondaire au passage trans-diaphragmatique de liquide d'ascite par les puits de Ranvier. Il s'agit d'un épanchement unilatéral, prédominant à droite, généralement de grande abondance et récidivant lors des poussées œdémato-ascitiques.

✓ **Lors d'un syndrome néphrotique**, l'épanchement pleural survient par diminution de la pression oncotique capillaire. Il est généralement bilatéral et symétrique.

✓ **De même, la dialyse péritonéale** peut s'accompagner d'épanchements pleuraux, souvent à droite, unilatéraux, par transsudation à travers le diaphragme du liquide de dialyse. Le taux de protéides est généralement très bas, associé à une glycopleurie élevée.

Il est possible de mettre en évidence un transsudat dans le cadre de l'embolie pulmonaire, pathologie plus fréquemment associée à un exsudat. De même, un myxœdème, une obstruction de la veine cave supérieure, une sarcoïdose peuvent être associés à ce type d'épanchement qui peut aussi se voir à la suite d'une chirurgie cardiaque.

Le diagnostic de transsudat justifie l'absence de réalisation de biopsie pleurale, et la mise en route d'un traitement spécifique en fonction de l'étiologie retrouvée.

2. Exsudat

Épanchements tumoraux

✓ **Les pleurésies métastatiques** ont un mode d'installation progressif en quelques semaines associé à une altération de l'état général. Les douleurs thoraciques, d'intensité variable, sont généralement permanentes et lancinantes, y compris au cours du sommeil. Le cancer primitif est souvent connu, avec, par ordre de fréquence : le cancer bronchique chez l'homme ; le cancer du sein chez la femme ; puis le cancer d'origine œsophagienne, colique, rénale et ovarienne. À la radiographie thoracique, à côté des signes classiques, cet épanchement généralement abondant et récidivant peut se caractériser par la présence d'un épaississement pleural ou de festons pleuraux de taille variable après évacuation du liquide. Un aspect de lâcher de ballon, une lymphangite carcinomateuse, un élargissement du médiastin ou une lyse costale peuvent être associés. L'analyse du liquide révèle un aspect sérohématique, parfois citrin, dont l'analyse cytologique retrouve une formule non spécifique, et parfois la présence de cellules d'aspect d'emblée pathologique et évocateur d'une pathologie maligne (rentabilité faible < 50 %).



Figure 4 Pleurésie bilatérale d'origine cardiaque. Radiographie thoracique de face.

✓ **Le mésothéliome** qui représente la tumeur primitive de la plèvre se rencontre avec une prédominance masculine, d'âge moyen 60 ans, chez qui l'exposition professionnelle à l'amiante peut être retrouvée 20 à 30 ans plus tôt dans 80 % des cas (intérêt de l'enquête professionnelle pour la reconnaissance de maladie professionnelle). Le tableau clinique peut être longtemps asymptomatique avant la survenue des premières douleurs thoraciques qui deviennent rapidement invalidantes et aboutissent à la révélation radiologique de la pleurésie à un stade avancé. La radiographie présente un aspect caractéristique de feston pleural (fig. 5 et 6), d'épaississement pleural diffus avec atteinte de la plèvre médiastinale et du péricarde qui sont autant d'éléments d'orientation. Il s'agit d'un liquide citrin ou sérohématique riche en acide hyaluronique (> 15 mg/L), dont la formule est habituellement aspécifique. Compte tenu de la faible rentabilité de la cytologie et des biopsies réalisées à l'aveugle, la thoracoscopie a un intérêt capital en mettant en évidence des lésions macroscopiques spécifiques à type de

Tableau 2 Étiologie des épanchements pleuraux

TRANSUDATS (plèvre saine)	EXSUDAT (plèvre pathologique)			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Insuffisance cardiaque ■ Cirrhose ■ Dialyse péritonéale ■ Syndrome néphrotique ■ Obstruction cave supérieure ■ Insuffisance rénale ■ Urinothorax ■ Atélectasie ■ Dialyse péritonéale ■ Insuffisance rénale ■ Myxœdème ■ Embolie pulmonaire 	<ul style="list-style-type: none"> → Cancers <ul style="list-style-type: none"> ■ Carcinome métastatique ■ Lymphome ■ Mésothéliome malin → Infections <ul style="list-style-type: none"> ■ Pleurésies parapneumoniques ■ Bactériennes ■ Tuberculeuses ■ Fongiques ■ Virales, germes atypiques ■ Parasitaires ■ Actinomycose, nocardiose 	<ul style="list-style-type: none"> → Autres <ul style="list-style-type: none"> ■ Sarcoïdose ■ Embolie pulmonaire → Causes sous-diaphragmatiques <ul style="list-style-type: none"> ■ Pancréatite ■ Abscès sous-phrénique ■ Abscès intrahépatique et hépatite, abcès intrasplénique ■ Infarctus, hématome splénique 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Perforation œsophagienne, sclérose de varices œsophagiennes ■ Chirurgie abdominale, hernie diaphragmatique → Maladies de système <ul style="list-style-type: none"> ■ Lupus induit ■ Syndrome de Sjögren ■ Fièvre méditerranéenne ■ Syndrome de Churg et Strauss ■ Polyarthrite rhumatoïde ■ Lymphadénopathie immunoblastique ■ Lupus érythémateux disséminé → Médicaments <ul style="list-style-type: none"> ■ Dérivés de furane ■ Dantrolène ■ Méthylsérine ■ Bromocriptine ■ Amiodarone ■ Procarbazine ■ Méthotrexate 	

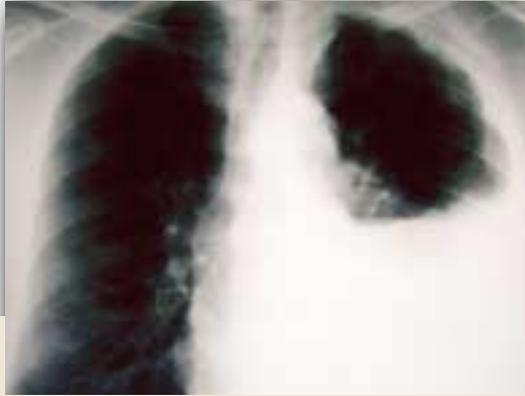


Figure 5 Épanchement pleural gauche en rapport avec un mésothéliome. Radiographie thoracique de face.

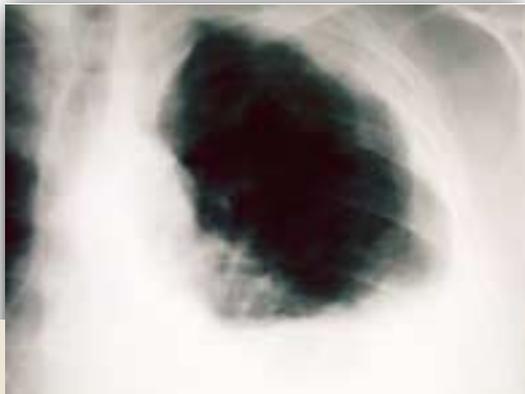


Figure 6 Détail d'un festonnement pleural en rapport avec un mésothéliome.

lésions en taches de bougies ou de bourgeons pleuraux. L'aspect d'épaississement diffus est moins spécifique. Le pronostic de cette pathologie est sombre, en dehors des rares formes diagnostiquées à un stade précoce, et au prix de traitements chirurgicaux invalidants associés à une polychimiothérapie.

✓ **Les hémopathies malignes** telles que la maladie de Hodgkin ou les lymphomes non hodgkiniens peuvent s'accompagner d'épanchements pleuraux exsudatifs, riches en lymphocytes dont les biopsies à l'aveugle sont peu rentables, justifiant la réalisation de biopsies sous thoracoscopie dont la rentabilité est très nettement supérieure.

Des épanchements non néoplasiques exsudatifs peuvent accompagner un cancer, en rapport avec le développement d'une atélectasie, d'un épanchement para-pneumonique d'une compression ganglionnaire ou médiastinale, ou en rapport avec une fibrose médiastinale post-radique par blocage de la réabsorption lymphatique.

Épanchements d'origine bactérienne

Ces épanchements sont mis en évidence dans un contexte clinique de pneumonie fébrile associée à une douleur de type pleural, très intense et nécessitant l'emploi d'antalgiques opiacés. L'auscultation révèle généralement un souffle pleurétique ou tubopleurale intense. La radiographie montre un épanchement de faible abondance initialement, pouvant se majorer rapidement en évoluant vers l'enkystement de plusieurs poches pleurales. La ponction pleurale est nécessaire pour analyse et identification des germes, et pour participer au traitement non antibiotique (abstention, ponction-lavage, drainage-lavage, fibrinolyse) afin d'évacuer la collection pleurale.

✓ **Parmi les pleurésies bactériennes**, on distingue les pleurésies para-pneumoniques simples (traitement antibiotique et kinésithérapie abdomino-diaphragmatique), dont le liquide, peu abondant, reste citrin et riche en polynucléaires neutrophiles non altérés, et dont l'examen microbiologique est généralement stérile à l'examen direct comme pour les cultures. Les pleurésies para-pneumoniques compliquées sont caractérisées par un liquide épais, purulent, abondant, généralement enkysté, riche en polynucléaires neutrophiles altérés avec présence de germes à l'examen direct ou à la culture, mis en évidence dans un contexte fébrile pouvant évoquer un sepsis profond. L'antibiothérapie et la kinésithérapie thoracique doivent être associées à une évacuation du liquide et des lavages répétés de la cavité pleurale par ponction ou drainage, guidés par échographie et (ou) tomodensitométrie thoracique.

✓ **Les pleurésies infectieuses non tuberculeuses virales** sont beaucoup plus rares ; elles réalisent habituellement un tableau de douleur thoracique inaugurale faisant suite à un épisode fébrile de type viral avec symptomatologie ORL. Elles peuvent parfois être associées à une péricardite, souvent à une pneumonie d'allure virale. Elles sont peu abondantes, avec une formule lymphocytaire ou mixte. L'évolution est habituellement régressive spontanément.

✓ **Les pleurésies tuberculeuses** peuvent survenir en rapport avec deux mécanismes différents, soit au décours (6 à 12 semaines) d'une primo-infection tuberculeuse chez un sujet jeune, immigré, non vacciné par le BCG avec une notion de contagé récent, soit secondairement par phénomène de réactivation à partir d'un foyer tuberculeux ancien. Le tableau clinique est généralement aspécifique, de début progressif, dans un contexte de fébricule

Pour en savoir plus

► **British Thoracic Society guidelines for the management of pleural disease** (Thorax 2003;58 [Suppl II])

► **British Thoracic Society guidelines for investigation of unilateral pleural effusion in adults** (Thorax 2004;59:358-9)

► **Diagnostic des pleurésies (hors cancer)**

Magro P, Ferrandière M, Hazouard E, Lemarié E, Rabbat A

In : Diagnostic des pleurésies. La pneumologie fondée sur les preuves
Lemarié E, eds. Orange-Paris: Margaux 2005:91-101

vespérale, avec sueurs nocturnes et amaigrissement. L'intra-dermo-réaction (IDR) est habituellement positive mais, négative, elle n'élimine pas le diagnostic (30 % d'IDR négatives chez des sujets immunocompétents !). La recherche de bacilles acido-alcoolo-résistants (BAAR) dans l'expectoration est exceptionnellement positive dans les formes primaires. À la radiographie thoracique, il s'agit d'un épanchement isolé dans les formes primaires, ou associé à des séquelles pleuro-pulmonaires connues dans les formes secondaires. La ponction pleurale ramène un exsudat riche en protéines, dont la cellularité est très riche en lymphocytes. La recherche de BAAR à l'examen direct est rarement positive. Les cultures sont positives dans 30 % des cas seulement. Les biopsies pleurales à l'aveugle (> 80 %) ou sous thoracoscopie ont une très bonne rentabilité. Plus rarement, ces pleurésies peuvent prendre la forme d'un pyopneumothorax lié à la rupture d'une caverne parenchymateuse dans la cavité pleurale dont le diagnostic est rapidement confirmé à l'examen direct du liquide pleural par la richesse en BAAR du prélèvement. Sur le plan thérapeutique, la découverte d'une pleurésie tuberculeuse nécessite un traitement antituberculeux comparable à toute tuberculose pulmonaire, associé à l'évacuation régulière du liquide pleural et à la kinésithérapie thoracique afin d'éviter l'évolution vers l'enkystement. La déclaration est obligatoire. L'isolement n'est nécessaire qu'en cas de découverte de BAAR à l'examen direct de l'expectoration ou de l'aspiration bronchique.

Épanchements pleuraux non tumoraux et non infectieux

Dans l'embolie pulmonaire, l'épanchement pleural est généralement peu abondant, de formule non spécifique. Le liquide est souvent citrin mais parfois sérohématique. Son diagnostic étiologique est toujours difficile en raison du caractère non spécifique de la douleur thoracique et de l'image radiologique thoracique. Le caractère bilatéral de cet épanchement associé à une opacité parenchymateuse pouvant faire évoquer un infarctus parenchymateux peut être particulièrement évocateur, bien que cet aspect puisse aussi se rencontrer dans la pathologie infectieuse pleuro-pulmonaire. C'est la raison pour laquelle il faut penser à l'embolie devant toute douleur thoracique, et savoir que le tableau peut être très atypique et inclure un épanchement pleural dans 20 % des embolies, exsudatif dans 80 % des cas ou transsudatif dans 20 % des cas. La confirmation du diagnostic est généralement apportée par l'angioscanner, et cette situation clinique représente une urgence thérapeutique nécessitant la mise en route immédiate du traitement anticoagulant.

La présence d'un épanchement pleural exsudatif dans le cadre d'une maladie de système n'est pas rare, pouvant s'intégrer dans une polysérite impliquant plus particulièrement la plèvre et le péricarde. C'est le cas du lupus érythémateux disséminé dont le diagnostic initial est fréquemment évoqué face à une pleuropéricardite. L'épanchement pleural est habituellement de faible abondance, et la recherche d'anticorps antinucléaires peut être positive. Au cours de la polyarthrite rhumatoïde, la pleurésie peut être inaugurale et révélatrice de la maladie. L'épanchement pleural

POINTS FORTS

à retenir

- **Les causes des pleurésies sont nombreuses, mais 90 % des épanchements pleuraux sont représentés par des pleurésies d'origine cardiaque (transsudats), cancéreuses (exsudats) et infectieuses (para-pneumoniques et tuberculeuses).**
- **La ponction pleurale exploratrice (20 cm³), qui permet l'analyse du liquide, est l'examen indispensable dans la démarche diagnostique.**
- **L'évacuation du liquide n'est urgente qu'en cas de détresse respiratoire et de pleurésie purulente. Il faut penser à laisser du liquide en vue de la réalisation de biopsies pleurales et ne pas évacuer plus de 1 500 mL en une fois.**
- **Il faut plutôt réserver les biopsies pleurales à l'aveugle aux suspicions de tuberculose ; dans les autres cas, le recours à la thoracoscopie doit être entrepris sans tarder, car son rendement diagnostique est excellent. L'échographie thoracique et le scanner sont utiles pour guider une ponction ou un drainage de pleurésie cloisonnée.**

(v. **MINI TEST DE LECTURE**, p.1956)

est à faible glycopleurie, et le taux de facteurs rhumatoïdes peut y être élevé. La biopsie pleurale peut rarement mettre en évidence la présence de nodules rhumatoïdes.

Le diagnostic de pleurésie médicamenteuse reste un diagnostic d'exclusion. Il s'agit d'un épanchement sans spécificité, dont l'analyse cytologique peut révéler la présence de nombreux éosinophiles. Il s'agit habituellement d'épanchements de faible abondance, pouvant être en rapport avec la prise de nombreux médicaments au premier rang desquels on retrouve : les dérivés de l'ergot de seigle, la sulfasalazine, les antidiabétiques, et les anti-cholestérolémiantes.

Certaines pleurésies bénignes peuvent être liées à une exposition à l'amiante, sans caractère spécifique ni évolutivité vers une pathologie néoplasique. Ces épanchements sont habituellement riches en éosinophiles. C'est un diagnostic d'exclusion.

Les pleurésies post-traumatiques sont secondaires à une hémorragie dont l'apparition peut être soit précoce après le traumatisme dans un tableau d'hémothorax plus ou moins bien toléré, soit tardive sous forme d'un épanchement citrin survenant plusieurs semaines après le traumatisme initial. La radiographie thoracique doit permettre de mettre en évidence des fractures costales associées.

Les pleurésies, dans le cadre d'une pathologie sous-diaphragmatique, peuvent survenir à l'occasion d'abcès sous-phréniques en rapport avec une réaction inflammatoire, une pancréatite aiguë ou chronique, s'accompagnant d'une importante élévation du taux d'amylapleurie, ou d'un cancer du pancréas.

Parfois la pleurésie, reste idiopathique (< 10 % des cas), sans diagnostic à l'issue du bilan préconisé en infra. Il est nécessaire de surveiller le patient avec l'arrière-pensée d'une pathologie maligne évoluant à bas bruit secondairement. ■

MINI TEST DE LECTURE de la QUESTION 312 p. 1949

A / VRAI ou FAUX ?

- 1 La douleur thoracique engendrée par la pleurésie est d'installation généralement brutale.
- 2 Le trépidement pleurétique est caractérisé par l'abolition des vibrations vocales, une matité franche et une abolition du murmure vésiculaire dans la région de la pleurésie.
- 3 La radiographie thoracique permet de mettre en évidence une opacité dense, homogène, déclinée attirant le médiastin du côté de la pleurésie.

B / VRAI ou FAUX ?

- 1 La ponction pleurale confirme le diagnostic de pleurésie et permet un diagnostic étiologique de certitude dans 20 % des cas.
- 2 La ponction pleurale permet de distinguer un exsudat d'un transsudat dans 95 % des cas.
- 3 La sensibilité diagnostique des biopsies pleurales à l'aveugle est de 80 % toutes pathologies confondues.
- 4 Un exsudat élimine le diagnostic d'embolie pulmonaire.

C / QCM

Parmi les maladies de système suivantes, lesquelles peuvent donner une pleurésie au cours de leur évolution ?

- 1 Sarcoïdose.
- 2 Lupus induit.
- 3 Maladie de Behçet.
- 4 Polyarthrite rhumatoïde.
- 5 Maladie de Takayasu.

Réponses : A : F, V, F / B : V, V, F, F / C : 1, 2, 4.

MINI TEST DE LECTURE de la QUESTION 263 p. 1927

A / VRAI ou FAUX ?

- 1 La myasthénie est le plus souvent de nature auto-immune.
- 2 La myasthénie est liée à un bloc post-synaptique de la jonction neuromusculaire.
- 3 Seules les formes généralisées de myasthénie sont positives en Ac Anti-RACH.
- 4 Le diagnostic repose uniquement sur l'exploration électrophysiologique.

B / VRAI ou FAUX ?

- 1 L'évolution naturelle de la myasthénie est capricieuse.
- 2 Certains antibiotiques sont contre-indiqués dans la myasthénie.
- 3 Le traitement de la crise myasthénique peut nécessiter une assistance ventilatoire.
- 4 La thymectomie (en dehors du thymome) est toujours la première étape du traitement étiologique de la myasthénie.

C / QCM

Quelles sont les caractéristiques cliniques de la myasthénie ?

- 1 Les réflexes ostéotendineux sont abolis.
- 2 Il peut exister une mydriase.
- 3 Le ptosis est typiquement bilatéral et symétrique.
- 4 La chaleur améliore les symptômes myasthéniques.
- 5 Une détresse respiratoire aiguë peut survenir à tout moment.

Réponses : A : V, V, F, F / B : V, V, F, F / C : 3, 5.



Retrouvez
La Revue du Praticien
sur son site Internet

www.33docpro.com