

ITEM 202 : EPANCHEMENT PLEURAL

Physiopathologie	<ul style="list-style-type: none"> - Espace pleural : cavité virtuelle, de pression négative, maintenant le poumon en expansion - Liquide pleural (5 à 20 ml/jour à l'état physiologique) : permet le glissement des 2 feuillets pleuraux, produit par la plèvre pariétale, en permanence résorbé par les pores lymphatiques (stomas) de la plèvre pariétale et médiastinale. - Déséquilibre sécrétion/réabsorption du liquide → pleurésies = épanchement pleural : toujours pathologique 		
	Transsudat (pauvre en protéine)	<ul style="list-style-type: none"> = Atteinte de l'équilibre sécrétion/réabsorption par anomalie mécanique : plèvre saine - Déséquilibre de pression hydrostatique (insuffisance cardiaque, hypertension portale) ou oncotique (syndrome néphrotique, dénutrition sévère, insuffisance hépatocellulaire) - Augmentation de la dépression pleurale : atélectasie pulmonaire - Passage de liquide d'ascite vers la cavité pleurale (par les puits de Ranvier) 	
	Exsudat (riche en protéine)	= Atteinte de la plèvre par une agression inflammatoire, infectieuse ou néoplasique	
Diagnostic positif	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic évoqué par les signes d'appels fonctionnels, physiques ± Rx - Confirmé par imagerie : RTx, TDM, échographie 		
	Signes fonctionnels	<ul style="list-style-type: none"> - Dyspnée : dépendant du terrain et de l'abondance - Douleur thoracique : - Latéro-thoracique, pouvant irradier dans l'épaule ou le dos, intensité variable <ul style="list-style-type: none"> - Exacerbée par l'inspiration profonde, la toux et ± pression pariétale - Toux sèche : au changement de position (épanchement non cloisonné) - Hyperthermie : forme aiguë, en rapport avec une pneumonie sous-jacente 	
	Signes physiques	<ul style="list-style-type: none"> = Syndrome pleural liquidien : - Silence auscultatoire (abolition du murmure vésiculaire) <ul style="list-style-type: none"> - Matité à la percussion - Abolition de la transmission des vibrations vocales - Epanchement abondant : souffle pleurétique (doux, lointain, voilé, expiratoire) à la partie haute - Epanchement de faible abondance (< 500 ml) : examen souvent normal, ou frottement pleural (rude, râpeux, inspiratoire et expiratoire) 	
	RTx face + profil (Cas simple)	<ul style="list-style-type: none"> - Opacité dense, homogène, non systématisée, effaçant les contours des éléments de voisinage, non rétractile, limitée par une ligne bordante concave en haut et en dedans (ligne de Damoiseau), comblant le cul de sac pleural - Opacité totale d'un hémithorax : épanchement de grande abondance → Diagnostic différentiel avec atélectasie : déviations médiastinales vers le côté sain en cas de pleurésie, vers l'opacité en cas d'atélectasie 	
	Echographie pleurale	<ul style="list-style-type: none"> - Affirme l'existence d'un épanchement liquidien : image anéchoïque - Repérage précis d'un épanchement cloisonné - Guide la ponction 	
	TDM thoracique	<ul style="list-style-type: none"> → Non indispensable en urgence pour affirmer le diagnostic (sauf suspicion d'EP ou d'hémithorax) - Grand intérêt pour le repérage des poches cloisonnées - Recherche de lésions associées → diagnostic étiologique des exsudats : plaques pleurales, nodules ou masses parenchymateuse, lymphangite carcinomateuse... 	
Diagnostic étiologique	Ponction pleurale +++	Qui	<ul style="list-style-type: none"> Tout épanchement pleural doit être ponctionné à visée diagnostique, <u>sauf si</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Cause connue - Faible abondance (< 10 mm) → rapport risque/bénéfice défavorable - Suspicion d'une insuffisance cardiaque gauche → ponction envisagée (diagnostic différentiel) si : <ul style="list-style-type: none"> . Epanchement unilatéral ou asymétrique . Douleur ou fièvre . Absence de modification après diurétiques
	Ponction pleurale +++	Quand	<ul style="list-style-type: none"> - <u>En urgence</u> si : Épanchement fébrile → visée étiologique (parapneumonique) ± évacuatrice <li style="padding-left: 20px;">Mauvaise tolérance clinique → visée évacuatrice - <u>Rapidement</u> dans les autres cas
	Ponction pleurale +++	Comment	<ul style="list-style-type: none"> - Orientée par l'examen clinique + repérage échographique - Patient confortablement installé, assis le dos rond. Asepsie + Anesthésie locale. - Ponction en pleine matité : idéalement à 2 travers de main des apophyses épineuses et < 2 travers de doigt de la pointe de l'omoplate - Au bord supérieur de la côte inférieure de l'espace intercostal + Trajet perpendiculaire à la paroi Tx - Progression le « vide à la main » afin de repérer immédiatement l'entrée dans la cavité pleurale et d'arrêter la progression de l'aiguille - RTx de contrôle post-ponction ou échographie systématique : éliminer une PNO iatrogène

Diagnostic étiologique		Ponction pleurale +++		Complications		<ul style="list-style-type: none"> - Pneumothorax, hémothorax - Plaies digestives, hémopéritoine - Douleurs, malaise vagal - Œdème à vacuo : œdème pulmonaire lésionnel de réexpansion (prévention : clampage après 1000 cc drainés) 				
				Evacuation		Non	- Épanchement bien toléré			
						Oui	<ul style="list-style-type: none"> - Épanchement mal toléré (dyspnée) → 1 à 2 L suffit - Enquête étiologique : évacuer avant l'étude TDM du parenchyme pulmonaire 			
		Analyse du liquide pleural		Objectif		Distinguer les transsudats des exsudats → enquête étiologique				
				Examen macroscopique		<ul style="list-style-type: none"> - Citrin et clair : transsudats. Si non : <i>a priori</i> exsudatif - Purulent - Hémorragique : Ne signe pas toujours un hémothorax !! Contexte post-traumatique : mesure de l'hématocrite pleural Contexte non traumatique : 1ère hypothèse = néoplasie - Lactescent : chylothorax (rupture du canal thoracique → chyle dans la plèvre) 				
				Bio		1 ^e intention	Biochimie	Protides pleuraux (protidopleurie) et LDH Protide < 25 g/L = Transsudat Protide > 35 g/L = Exsudat Protide 25 – 35 g/L → critères de Light : LDH < 200 U/L = Transsudat LDH > 200 U/L = Exsudat Protides pleuraux/sériques > 0.5 = Exsudat LDH pleuraux/sériques > 0.6 = Exsudat		
							Cytologie	<ul style="list-style-type: none"> - formule cellulaire : oriente rarement l'étiologie - cellules tumorales : indispensable si exsudat 		
							Bactério	<ul style="list-style-type: none"> - Germes pyogènes habituels (ex. direct + cultures) - Mycobactéries (ex. direct + culture sur milieux spéciaux) 		
				2 ^e	<ul style="list-style-type: none"> - Amylase pleurale : si suspicion de pathologie pancréatique et sous-phrénique - Triglycérides (si liquide lactescent) : taux > 1,1 g/L (1,2 mmol/L) = chylothorax 					
		Principales étiologies		Transsudats			Exsudats			
Bilatéral				Unilatéral	Cellules tumorales	Neutrophile	Lymphocytes			
Insuffisance cardiaque Syndrome néphrotique				Cirrhose EP	Pleurésie métastatique Mésothéliome	Epanchement para-pneumonique	Tuberculose Cancer Collagénose (PR, lupus)			
Transsudats		Insuffisance cardiaque		<ul style="list-style-type: none"> - Clinique : tableau d'insuffisance cardiaque gauche (OAP) ou droite (RHJ, TJ, OMI, anasarque) - Rx : cardiomégalie, surcharge vasculaire pulmonaire, comblement alvéolaire, épanchement bilatéral et symétrique, rarement abondant 						
		Cirrhose		<ul style="list-style-type: none"> - Epanchement typiquement : indolore, bien toléré (sauf si abondant) unilatéral droit ou prédominance droite - Si douloureux, fébrile ou bilatéral (en absence de sd œdémato-ascitique) → bilan poussé 						
		Sd néphrotique		Lié à la diminution de la pression oncotique capillaire → bilatéral et symétrique						
Exsudats		Néoplasique		Métastase +++						
		<ul style="list-style-type: none"> - Primitifs fréquents : poumon (homme), sein (femme) - Epanchement souvent modéré ou abondant et récidivant - Scanner (après évacuation du liquide) pour rechercher : <ul style="list-style-type: none"> . Une masse suspecte sous-jacente / un aspect de lâcher de ballons parenchymateux . Un épaississement irrégulier ou bourgeons pleuraux . Un syndrome interstitiel (lymphangite carcinomateuse) . Des adénomégalies médiastinales - Liquide : séro-hématique, rosé, ou citrin - Cytodiagnostic : cellules tumorales dans le liquide <ul style="list-style-type: none"> . Si cancer primitif connu : cytodiagnosticsuffit . Si non : il faut confirmer le diagnostic par des biopsies pleurales - Biopsies pleurales à l'aveugle / sous thoracoscopie ++ 								

Stratégie : Orientation clinique		Exsudats		
		Diagnostic étiologique		
Stratégie : Orientation clinique	Présence	Typique	- Pneumonie → ponction immédiate : distinguer les épanchements parapneumoniques "complicés" de ceux "non complicés" - Contexte traumatique → ponction immédiate : diagnostic d'hémithorax - Cancer connu → recherche de cellules tumorales dans le liquide pleural : métastase	
		Moins typique	EP à éliminer !	
	Absence	1. Ponction pleurale → transsudat / exsudat 2. Si transsudat → évaluer la fonction cardiaque, hépatique, rénale 3. Si exsudat → LA question est « s'agit-il d'un cancer ? » → biopsie pleurale - à l'aveugle : faible rentabilité - par thoracoscopie (idéalement) sous AG : exploration complète de la cavité pleurale + biopsies sous contrôle de la vue → excellente rentabilité 4. Si exsudat à enquête étiologique négative malgré les biopsies pleurales : surveillance prolongée nécessaire (cancer !)		
		Autres	EP (y penser +++)	- Présentations clinique et paraclinique de l'EP - Dans 20% des EP , épanchement peu abondant dont 80 % exsudat, 20% transsudat
			Pleurésie bénigne liée à l'amiante	- Suspectée devant des plaques pleurales ± calcifiées - Rechercher une exposition à l'amiante - Diagnostic d'exclusion ++ biopsie pleurale sous thoracoscopie (éliminer le mésothéliome)
	Infectieux	Exsudats associés aux pneumonies bactériennes = épanchements para-pneumoniques	Non compliqué	- Epanchement de faible abondance - Liquide clair + absence de germe à l'examen direct et en culture → Simple antibiothérapie
			Complicé = empyème = pleurésie purulente	- Epanchement abondant (dépasse le niveau du hile) ou cloisonné - Liquide purulent + germes à l'examen direct ou culture positive → Ttt anti-infectieux + évacuation du liquide pleural (drainage ± lavage ou fibrinolyse pleurale)
			Pleurésie virale	Contemporaines d'une PNP d'allure virale ± péricardite (pleuropéricardite virale) Epanchement peu abondant
		Pleurésie tuberculeuse	= Pleurésie sérofibrineuse par 2 mécanismes : - Soit au décours immédiat d'une primo-infection tuberculeuse (PIT) - Soit secondaire, après réactivation à partir d'un foyer tuberculeux ancien - Cliniquement aspécifique : - Fièvre modérée, amaigrissement, IDR positive - NB : recherche de BK dans l'expectoration exceptionnellement positive dans les formes qui suivent une PIT - Radiologie : lésions parenchymateuses peu étendues, voire non visibles - Diagnostic : - Liquide pleural : PCR positive, examen direct rarement +, culture (milieux spéciaux) - Biopsies pleurales : à l'aveugle ou sous thoracoscopie (rentabilité proche de 100 %)	
		Pleurésie parasitaire	- Amoebose pleuropulmonaire : pneumopathie (toux, fièvre, AEG, point de côté) ± pleurésie droite, très douloureuse, contexte de séjour en zone d'endémie - Diagnostic : sérologie - Liquide de ponction pleurale d'aspect « chocolat » (caractéristique)	
Néoplasique	Mésothéliome (rare) = tumeur primitive de la plèvre	- Contexte : exposition professionnelle à l'amiante (même de faibles niveaux d'exposition) Délai de PEC : 40 ans. NB : exposition à l'amiante non retrouvée dans 20 - 40 % des cas - Clinique : asymptomatique au début, douloureux à un stade avancé - Imagerie ++ : - Festonnement pleural, épaississement pleural diffus, évocateur si circonférentiel +/- atteinte de la plèvre médiastinale, du péricarde rétraction de l'hémithorax - Signes d'exposition à l'amiante associés ± (plaques pleurales calcifiées) - Liquide : citrin ou sérohématique - Biopsies sous thoracoscopie +++ : indispensables pour affirmer le diagnostic		

Prise en charge	Symptomatique	Drainage	Drainage pleural : - Epanchement de faible abondance : à l'aiguille - Epanchement de grande abondance, purulent, hémorragique, cloisonné : pose d'un drain pleural Lavage pleural : épanchement parapneumonique compliqué
		Récidive	Epanchement récidivant : - Drainages périodiques à l'aiguille : préférable en situations palliatives - Pose d'un drain pleural - Talcage pleural : si récurrences rapprochées et mal tolérées
		Rééducation	Kinésithérapie : mobilisation diaphragmatique et ré-expansion pulmonaire - Diminution du risque de séquelles pleurales (pleurésie purulente ++, tuberculeuse)
	Etiologique	- Pleurésie purulente : antibiothérapie, drainage ± lavages ± fibrinolytiques ± chirurgie - Insuffisance cardiaque : oxygénothérapie, diurétiques - Cirrhose, SN : diurétiques - Tuberculose : traitement antituberculeux - Cancer : traitement du cancer, soins de supports oncologiques	