



Lésion pleurale	<b>Pneumothorax</b>	= Retrouvé dans 30% des traumatismes du thorax, généralement par <b>traumatisme direct</b> - 3 mécanismes : - <b>Plaie du parenchyme pulmonaire</b> par une fracture costale ou une plaie pénétrante - <b>Lacération du parenchyme pulmonaire</b> par une décélération brutale - <b>Hyperpression intrathoracique brutale à glotte fermée</b>	
		<b>C</b>	→ Un examen clinique normal n'élimine pas le diagnostic ( <b>30%</b> des cas) - <b>Dyspnée, douleur thoracique, immobilité d'un hémithorax, tympanisme</b> à la percussion, <b>diminution murmure vésiculaire, frottement pleural</b> en cas de décollement minime - En cas de pneumothorax compressif : <b>trouble de ventilation, collapsus pulmonaire, défaillance hémodynamique, arrêt cardiocirculatoire</b> → Toute dégradation hémodynamique ou respiratoire brutale survenant après la mise sous ventilation mécanique doit faire évoquer le diagnostic de pneumothorax compressif
		<b>PC</b>	- <b>RP de face</b> : confirme le diagnostic - <b>TDM thoracique</b> : <b>plus sensible</b>
		<b>En préhospitalier</b>	= <b>Exsufflation</b> en cas de suspicion de pneumothorax asphyxiant - Méthode : . <b>Exsufflation au trocart veineux</b> . <b>Thoracostomie avec valve anti-retour adhésive</b> - Indication : . Dyspnée intense avec ventilation superficielle . Distension thoracique, asymétrie ou silence auscultatoire . Turgescence jugulaire . Emphysème sous-cutané
<b>CAT</b>	- <b>Surveillance simple</b> si pneumothorax unilatéral non compressif isolé de faible surface de décollement radiologique < <b>50%</b> - <b>Chirurgie pariétale ± thoracotomie</b> si pneumothorax ouvert - <b>Drainage</b> si : . Pneumothorax compressif . Pneumothorax bilatéral . Associé à un hémithorax, une lésion associée engageant le pronostic vital, une instabilité hémodynamique, une comorbidité respiratoire . Avant toute anesthésie général ou transport de longue durée → Arrêt du bullage : <b>ablation du drain</b> après RP de contrôle → Emphysème sous-cutané ( <b>rupture thoraco-bronchique</b> ) ou bullage non résolutif > 4 jours (plaie pulmonaire) → <b>thoracotomie</b>		
Lésion de la paroi thoracique	<b>Fracture isolée de côte</b>	= 2/3 des traumatismes fermés du thorax : généralement des <b>côtes 5, 6, 7 ou 8</b> - <b>Bénigne</b> en l'absence de comorbidité pulmonaire ou de lésion associée	
		<b>C</b>	- <b>Douleur pariétale</b> accrue par les mouvements respiratoires et la toux - <b>Douleur exquise à la palpation</b> du foyer fracturaire - Complication : <b>trouble de ventilation, encombrement bronchique, surinfection</b>
		<b>PC</b>	Rx = <b>grill costal + RP F/P</b> : 10 à 50% de faux négatifs (fracture du cartilage ou non déplacée) - Bilan des complications : <b>volet costal, hémithorax, pneumothorax, contusion pulmonaire, traumatisme des gros vaisseaux</b> → <b>Traumatisme des côtes flottantes</b> : rechercher une atteinte hépatique, splénique ou rénale par <b>échographie abdominale ± TDM abdominal</b> → <b>Traumatisme des 1<sup>ères</sup> côtes</b> : rechercher une atteinte trachéo-bronchique ou des gros vaisseaux par <b>échocardiographie ± TDM thoracique</b>
		<b>TTT</b>	= TTT uniquement symptomatique : <b>antalgique, AINS, kinésithérapie incitative</b>
	<b>Volet thoracique</b>	= Sur ≥ 3 étages costaux consécutifs, de ≥ 2 foyers de fracture au niveau de chaque arc costal - <b>Volet antérieur</b> (sterno-costal) : <b>situé de part et d'autre du sternum</b> , très mobile, souvent associée à une lésion endothoracique <b>systématiquement recherchée par fibroscopie bronchique</b> - <b>Volet latéral</b> : souvent mobile, responsable d'une respiration paradoxale <b>à l'origine d'un épuisement respiratoire</b> - <b>Volet postérieur</b> : souvent stable par les masses musculaires paravertébrales - Mobilité : - <b>Accroché</b> : fracture engrénée → risque de mobilisation secondaire - <b>Embarée</b> : enfoncement permanent - <b>Mobile</b> : <b>respiration paradoxale</b> → épuisement respiratoire	
		<b>Dg</b>	- <b>Visible</b> (respiration paradoxale) ou <b>palpable</b> - <b>RP face/profil</b> avec clichés centrés sur les coupes : visualisation du volet - <b>Fibroscopie bronchique</b> (systématique en cas de volet antérieur) : vérification de l'intégrité de l'arbre bronchique (rupture bronchique) et aspiration dirigée

Lésion de la paroi thoracique	Volet thoracique	TTT	Stabilisation du volet	- <b>Ventilation assistée en pression positive</b> si ventilation assistée nécessaire - <b>Ostéosynthèse précoce</b> < 5 jours : si épuisement respiratoire formellement attribué à la seule respiration paradoxale
			Mesures associées	- <b>Hospitalisation urgente</b> en réanimation - Antalgie : <b>médicamenteuse ± bloc intercostal</b> - Lutte contre l'encombrement bronchique : <b>kinésithérapie respiratoire, broncho-aspiration</b>
	Fracture sternale	Dg		- <b>Douleur à la palpation, mobilité anormale avec marche d'escalier</b> à la palpation - Recherche systématique d'une <b>respiration paradoxale</b> (volet antérieur) - <b>Rx du sternum de profil</b> : confirme le diagnostic → Rechercher systématiquement une <b>contusion myocardique</b> : ECG, échocardiographie, enzymes cardiaques
		TTT		- <b>Ostéosynthèse</b> si fracture instable
	Rupture diaphragmatique	= < 5% des traumatismes thoraciques sévères, généralement à <b>gauche</b> dans > <b>90%</b> des cas - Mécanisme : contusion avec <b>hyperpression abdominale, fracture costale</b> ou <b>plaie pénétrante</b> - Retard diagnostique fréquent, généralement à 24-48h		
		C		- <b>Contusion pariétale</b> - <b>Douleurs hémi-thoraciques</b> - <b>Bruits hydro-aériques intrathoraciques</b> - Complication (rarement révélatrice) : <b>détresse respiratoire, occlusion</b>
		PC		- <b>RP de face</b> : - Ascension d'une hémi-coupole diaphragmatique - Image gazeuse anormale intrathoracique - Enroulement intrathoracique de la sonde d'aspiration gastrique - <b>TDM</b> : confirme le diagnostic
		TTT		= Systématique : <b>suture chirurgicale</b> après réintégration des organes digestifs en intra-abdominal → en urgence différé (dès que patient stable)
Lésion des voies respiratoires	Contusion pulmonaire	= <b>Lésion vasculaire de la membrane alvéolo-capillaire</b> , responsable d'une <b>hémorragie intra-alvéolaire</b> et d'un <b>œdème pulmonaire lésionnel alvéolaire et interstitiel</b> : par traumatisme direct du parenchyme pulmonaire, ou indirectement par polytraumatisme, écrasement ou blast - Parfois accompagnée de <b>lésions de destructions localisées du parenchyme pulmonaire (pneumatocèle)</b> ou <b>d'hématome intraparenchymateux (hématocèle)</b>		
		C		- <b>Hémoptysie</b> ou <b>sécrétions bronchiques sanglantes</b> - <b>Douleur thoracique, polypnée</b> - <b>Syndrome de condensation</b> à l'auscultation
		PC		- <b>RP F/P</b> : <b>syndrome alvéolaire</b> n'apparaissant qu'après quelques heures, maximal à 48-72h - <b>TDM thoracique</b> : diagnostic précoce et bilan lésionnel précis
		DD		- Pneumopathie d'inhalation, embolie graisseuse
		Evolution		- Risque évolutif précoce majeur : <b>SDRA</b> - Evolution spontanément favorable dans > 90% des cas : résorption et cicatrisation fibreuse des zones lésées, dans un <b>délai de 30 jours</b>
		TTT		- <b>Oxygénothérapie, kinésithérapie respiratoire</b> - <b>Intubation et ventilation assistée</b> à éviter, mais souvent indispensable
	Lésion des voies aériennes	= <b>Rupture complète de la paroi de l'arbre trachéo-bronchique</b> : rare (< 2%), mortalité élevée > 30% - Mécanisme : écrasement thoracique ou cisaillement des structures trachéo-bronchiques secondaire à une décélération brutale - Siège le plus souvent au niveau de la trachée distale ou de la bronche souche droite		
		Dg		- <b>Pneumothorax + emphysème cervico-médiastinal extensif + hémoptysie</b> - RP : pneumomédiastin, pneumothorax - <b>Fibroscopie bronchique</b> en urgence : confirmation diagnostique, bilan lésionnel - <b>Fibroscopie œsophagienne</b> systématique : vérification de l'intégrité œsophagienne
		TTT		→ <b>Urgence chirurgicale</b>

Lésion cardio-vasculaire	Rupture aiguë de l'isthme aortique		= Rupture traumatique aiguë de l'isthme de l'aorte à la jonction de la crosse aortique (mobile) et de l'aorte thoracique descendante (fixée), après la naissance de l'artère sous-clavière gauche : rare, généralement dans un contexte de polytraumatisme sévère - Mécanisme : <b>cisaillement</b> secondaire à une décélération brutale
		Dg	- <b>Circonstances du traumatisme</b> - <b>Détresse cardiocirculatoire</b> - <b>Asymétrie des pouls périphériques et de la pression artérielle</b> - <b>Souffle cardiaque ou interscapulaire</b> - <b>RP normale</b> ou : - Elargissement du médiastin > 8 cm - Disparition du bouton aortique - Déviation de la trachée vers la droite - Déviation de la bronche souche gauche vers le bas - Fracture de côte associée - <b>TDM thoracique spiralée ± angiographie</b> : confirmation diagnostique
		TTT	→ <b>Urgence chirurgicale</b> en milieu spécialisée : <b>endoprothèse aortique</b> couvrant la zone de rupture par voie fémorale - Pronostic sombre : <b>70%</b> de mortalité immédiate
	Traumatisme péricardique		- Diagnostic à l'échocardiographie - Risque évolutif : <b>hémopéricarde, tamponnade</b> - TTT : <b>ponction évacuatrice en urgence en cas de tamponnade, drainage par voie chirurgicale</b>
	Contusion myocardique	Dg	- <b>Principalement en cas de traumatisme thoracique fermé avec fracture sternale</b> - Généralement <b>asymptomatique</b> ou <b>signe non spécifique</b> (palpitations...) - ECG rarement contributif : <b>ESV, trouble de la conduction</b> - <b>ETT/ETO : trouble de la cinétique segmentaire</b> - Bio : - ↗ <b>CPK</b> non spécifique dans le contexte de polytraumatisme - ↗ <b>Troponine T ou I</b>
	TTT	- <b>Surveillance simple</b> généralement : pronostic bon	
	Autres		- <b>Plaie cardiaque pénétrante</b> : touche préférentiellement le péricarde, le ventricule droit et le ventricule gauche → <b>choc hémorragique, tamponnade</b> - <b>Commotio cordis</b> : FV déclenchée par un traumatisme de l'aire précordiale <b>au moment de la repolarisation</b> - <b>Valvulopathie traumatique : insuffisance aortique</b> - <b>Rupture cardiaque</b> (exceptionnelle)
Lésion du médiastin postérieur	Traumatisme de l'œsophage		= Lésion exceptionnelle, souvent associée à des lésions graves
		C	- <b>Douleur thoracique</b> - <b>Emphysème cervical</b> - <b>Syndrome infectieux</b> sévère et précoce < 24h) : <b>médiastinite, puis sepsis</b>
		PC	- <b>RP</b> : normale dans 1/3 des cas ou <b>pneumomédiastin</b> - <b>Fibroscopie œsophagienne + lavement hydrosoluble</b> : confirmation diagnostique - Bilan lésionnel : <b>TDM thoracique et fibroscopie bronchique</b>
	TTT	→ <b>Urgence thérapeutique</b>	
	Autres		- <b>Traumatisme du rachis thoracique et du canal thoracique</b>
PLAIE PENETRANTE	- Selon l'entrée : - <b>Plaie para-sternale</b> : risque d'atteinte cardiaque - <b>Plaie entre les 2 lignes médio-claviculaires</b> : risque d'atteinte des gros vaisseaux - <b>Plaie par arme à feu</b> → <b>exploration chirurgicale</b> quasi-systématique - <b>Plaie par arme blanche ou objet contondant</b> → prise en charge chirurgicale si choc hémorragique, hémithorax important, suspicion de plaie du cœur (plaie de l'aire cardiaque, épanchement péricardique), lésion pulmonaire importante, atteinte bronchique proximale, délabrement pariétal important ou suspicion de plaie diaphragmatique		
	Prise en charge préhospitalière		- <b>Désinfection et pansement</b> des plaies - <b>Pansement non occlusif</b> en cas de plaie soufflante (prévention du pneumothorax compressif) - <b>Antibioprophylaxie</b> par <b>Augmentin®</b> - Patient maintenu en position demi-assise, notamment en cas de suspicion de tamponnade ou de pneumothorax
	Prise en charge spécifique		- <b>Parage et suture</b> des plaies par points lâches (surtout en cas de plaie souillée) - <b>Antibioprophylaxie</b> par <b>céfamandole</b> ou <b>Augmentin®</b> - <b>SAT-VAT</b>