

Douleurs thoraciques

B. La Combe, R. Borie

Les douleurs thoraciques sont un motif fréquent de consultation, et leurs origines sont très diverses. Les difficultés de prise en charge sont liées à l'absence de parallélisme entre l'importance de la douleur et la gravité de la maladie sous-jacente, ainsi que la variété des étiologies intra- et extrathoraciques. Il importe de rechercher tout signe de gravité, afin d'éliminer une urgence potentiellement vitale, parmi lesquelles en premier lieu le syndrome coronarien aigu, l'embolie pulmonaire, la dissection aortique. Il convient ensuite de rechercher des symptômes évoquant une douleur pleurale, le pneumothorax complet compressif étant une urgence thérapeutique. Les autres étiologies de douleurs thoraciques aiguës ne se discutent qu'après l'exclusion de ces causes. Parmi celles-ci on trouve les douleurs pleurales sur pleurésie ou pneumopathie, les douleurs ostéoarticulaires (fracture de côte, syndrome de Tietze), les douleurs neurologiques (neuropathie, névralgies intercostales, syndrome de Cyriax), les douleurs œsophagiennes (reflux gastro-œsophagien, spasme œsophagien), les douleurs projetées d'origine abdominale (pathologie hépatique, vésiculaire, ou pancréatique). La douleur psychogène reste un diagnostic d'élimination. Un interrogatoire et un examen clinique bien conduits permettent souvent d'orienter le diagnostic. L'électrocardiogramme et la radiographie de thorax restent les examens les plus performants dans l'exploration d'une douleur thoracique. Secondairement, d'autres examens peuvent être nécessaires. Un patient de plus de 40 ans, avec facteurs de risque cardiovasculaire, présentant une douleur angineuse typique doit systématiquement bénéficier d'un dosage de troponine. Des stratégies décisionnelles validées existent, s'appuyant sur des scores, notamment dans l'embolie pulmonaire.

© 2012 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots-clés : Douleurs thoraciques ; Syndrome coronarien aigu ; Embolie pulmonaire ; Pneumothorax ; Dissection aortique

Plan

■ Introduction	1
■ Interrogatoire	1
Anamnèse	1
Description du symptôme douleur	2
■ Examen physique	2
■ Examens complémentaires	2
Électrocardiogramme	2
Biologie	2
Examens d'imagerie	3
Patient ambulatoire	3
■ Étiologies	3
Urgences engageant le pronostic vital	3
Autres douleurs thoraciques	6
■ Conclusion	8

■ Introduction

Les douleurs thoraciques sont un motif de consultation extrêmement fréquent. Du fait de leur caractère subjectif, et donc de l'absence de parallélisme entre l'importance de la douleur et la gravité du tableau, elles sont parfois difficiles à analyser.

La première étape est d'éliminer une urgence vitale (infarctus du myocarde, dissection aortique, embolie pulmonaire, pneumothorax, péricardite). L'anamnèse, avec description de la douleur, l'examen physique, sont fondamentaux afin de distinguer douleur aiguë et chronique, et d'identifier les situations nécessitant une hospitalisation urgente.

■ Interrogatoire

Anamnèse

L'interrogatoire est un temps essentiel dans la prise en charge des douleurs thoraciques. Il permet tout d'abord de préciser :

- l'âge du patient ;
- ses facteurs de risque vasculaire ;

- ses antécédents, notamment cardiovasculaires et pulmonaires ;
- le contexte de survenue.

On évoque ainsi une origine coronarienne chez un patient polyvasculaire, un pneumothorax chez un sujet jeune longiligne tabagique. Une embolie pulmonaire doit être évoquée dans un contexte de néoplasie, d'obésité, d'alitement prolongé, de chirurgie récente ou d'antécédents thromboemboliques.

Description du symptôme douleur

L'interrogatoire précise également :

- les circonstances d'apparition de la douleur ; l'angor apparaît le plus souvent à l'occasion d'un effort ; les fractures de côte peuvent faire suite à un traumatisme ;
- le mode d'installation : aigu, rapidement progressif ;
- le type de douleur : il peut s'agir d'une sensation de coup de poignard en cas d'origine pleurale, d'une oppression, de « poids sur la poitrine » en cas d'origine cardiaque, de brûlure en cas de reflux gastro-œsophagien ;
- le siège de la douleur : il est rétrosternal en cas d'origine cardiaque ou médiastinale, latérothoracique en cas d'origine pleurale ou parenchymateuse ;
- les irradiations de la douleur : la douleur peut irradier aux membres supérieurs, au cou, à la mâchoire en cas d'origine coronarienne ; elle peut être transfixiante en cas de dissection aortique ou de pancréatite ; elle suit un trajet intercostal en cas d'origine neurogène ;
- l'intensité : la douleur de la dissection aortique est atroce, d'emblée maximale. Les douleurs pleurales sont parfois intenses ;
- la variabilité : l'inspiration majeure les douleurs d'origine pleurale ou péricardique. L'antéflexion soulage la douleur de la péricardite et majeure la douleur du reflux gastro-œsophagien. La toux exacerbe les douleurs pleurales, vertébrales et pariétales. L'ingestion alimentaire rythme les douleurs œsophagiennes ;
- la durée et l'évolution de la douleur ;
- les signes associés : altération de l'état général, dyspnée, toux, hémoptysie, fièvre, frissons, vomissements, dysphagie, syncope, lipothymie.

Il faut cependant rester critique quant à la possibilité de douleurs atypiques. L'évolutivité des symptômes doit pondérer l'approche clinique d'un patient souffrant de douleurs thoraciques. Cependant, la distinction entre douleur thoracique aiguë et chronique est arbitraire. Une douleur qui évolue depuis quelques minutes ou heures est qualifiée d'aiguë ; inversement une douleur persistant depuis plusieurs semaines ou mois est qualifiée de chronique ; celles qui n'évoluent que depuis quelques jours sont difficiles à classer.

■ Examen physique

La première étape de l'examen physique est la recherche de signes de gravité :

- signes de choc, marbrures, hypotension artérielle ;
- signes de détresse respiratoire, polypnée, cyanose ;
- lipothymie, syncope.

On recherche la notion de signes généraux : fièvre, frissons, sueurs.

On recherche la présence de signes cardiovasculaires :

- insuffisance ventriculaire droite, thrombose veineuse (orientant vers une embolie pulmonaire, une tamponnade) ;
- asymétrie tensionnelle, absence d'un pouls (orientant vers une dissection de l'aorte) ;
- frottement péricardique (péricardite) ;
- souffle diastolique d'insuffisance aortique (orientant vers une dissection aortique) ;
- souffle systolique d'insuffisance mitrale (évoquant une rupture de pilier dans les suites d'un infarctus du myocarde) ;
- syndrome cave supérieur (œdème du visage, turgescence jugulaire, circulation veineuse collatérale) orientant vers une tumeur médiastinale.

On recherche la présence de signes respiratoires :

- foyer de crépitations évoquant une pneumopathie ;
- diminution du murmure vésiculaire et matité évoquant une pleurésie ;
- diminution du murmure vésiculaire et tympanisme évoquant un pneumothorax.

On recherche la présence de signes neurologiques :

- la présence d'un syndrome de Claude Bernard-Horner associant myosis, ptosis et énoptalmie est généralement liée à une tumeur de l'apex ou du médiastin, par atteinte du système nerveux sympathique cervical ;
- une hémiplégie peut survenir en cas de dissection de l'aorte.

On recherche la présence de signes cutanés : l'apparition de vésicules le long d'un territoire d'innervation sensitive évoque un zona.

On recherche la présence de signes pariétaux : des adénopathies sus-claviculaires ou axillaires évoquent une origine tumorale. La reproduction de la douleur à la compression de la zone douloureuse oriente vers une origine pariétale, mais n'est pas spécifique.

■ Examens complémentaires

En l'absence de signes cliniques de gravité, chez un patient sans antécédent coronarien, sans facteur de risque pour une maladie thromboembolique, qui présente une douleur thoracique isolée, brève (quelques secondes), non liée à la respiration, sans symptôme digestif, et éventuellement reproductible à palpation de la paroi thoracique, les examens complémentaires sont souvent inutiles. L'origine des douleurs est le plus souvent pariétale ou fonctionnelle.

Les deux examens complémentaires d'orientation diagnostique les plus performants sont la radiographie de thorax et l'électrocardiogramme (ECG). Les autres examens doivent être réalisés en fonction du contexte clinique du patient, des données d'anamnèse, de l'examen clinique et des résultats de l'ECG et de la radiographie de thorax.

Électrocardiogramme

L'ECG reste une aide précieuse au diagnostic^[1].

- Un sus-décalage du segment ST évoque un infarctus du myocarde s'il est convexe en haut, localisé dans un territoire coronaire, avec images en « miroir ». Un bloc de branche gauche non connu peut également être révélateur d'ischémie myocardique.
- Un sus-décalage concave en haut, circonférentiel, microvolté, associé à un sous-décalage du segment PQ évoque une péricardite.
- L'embolie pulmonaire se manifeste le plus souvent par une tachycardie sinusale. Plus rarement, on retrouve une déviation de l'axe du cœur à droite, un bloc de branche droit, un aspect de S1Q3, des ondes T négatives de V1 à V4. Il est essentiel de se souvenir que l'ECG peut être normal en cas de pathologie thromboembolique.

Biologie

Toute douleur évoquant une origine coronarienne justifie le dosage des enzymes cardiaques. La troponine s'élève 4 à 6 heures après le début de l'ischémie myocardique, les créatine-phosphokinases (CPK) s'élèvent à la 6^e heure, tandis que la myoglobine s'élève et se négative précocement, et n'a donc que peu d'intérêt. Dans la phase très précoce de l'infarctus, le dosage de la troponine est normal, mais pas l'ECG qui suffit alors au diagnostic et au traitement.

Une hypoxémie, une dyspnée doivent faire réaliser les gaz du sang. Une embolie pulmonaire peut se manifester par une hypoxémie avec effet shunt (pression partielle en oxygène dans le sang artériel [PaO₂] + pression partielle en gaz carbonique dans le sang artériel [PaCO₂] < 120 mmHg).

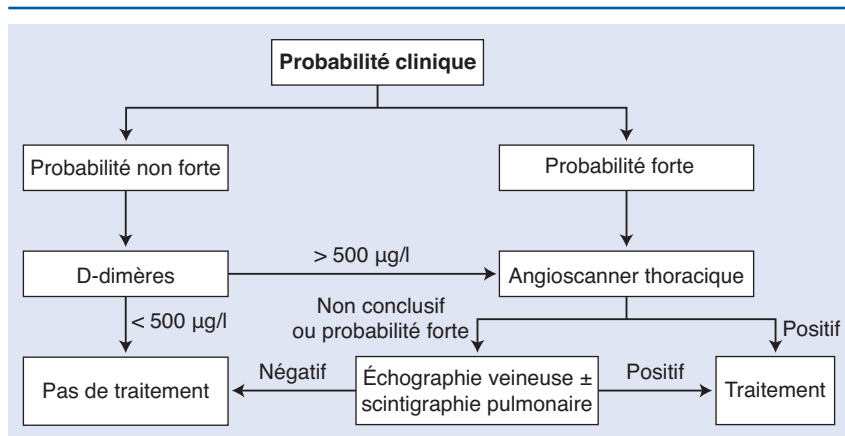


Figure 1. Arbre décisionnel. Stratégie diagnostique devant une suspicion d'embolie pulmonaire en fonction du score de Genève modifié (cf. Tableau 2).

Les D-dimères ont un intérêt si on suspecte une embolie pulmonaire. En effet, en raison de leur excellente valeur prédictive négative, ils permettent d'écarter le diagnostic d'embolie pulmonaire. Ils ont une faible valeur prédictive positive et ne permettent pas d'établir le diagnostic de maladie thromboembolique (Fig. 1).

Examens d'imagerie

La radiographie de thorax est largement recommandée en cas de douleur thoracique, sauf si celle-ci est non spécifique, et hors du contexte d'urgence^[2].

On considère qu'il existe alors d'autres moyens de rassurer un patient.

L'échocardiographie transthoracique (ETT) permet :

- l'évaluation du retentissement d'une embolie pulmonaire à la phase aiguë sur les cavités droites ;
- l'évaluation de la sévérité d'une péricardite ;
- le diagnostic de dissection aortique en objectivant la dilatation de l'aorte thoracique ascendante (l'échocardiographie transœsophagienne est néanmoins un examen plus précis dans cette indication) ;
- la recherche de troubles de la cinétique segmentaire dans les suites d'un infarctus du myocarde.

L'angioscanner thoracique avec injection d'iode, ou la scintigraphie pulmonaire en cas de contre-indication au scanner injecté, permettent le diagnostic d'embolie pulmonaire.

Patient ambulatoire

La condition indispensable pour une prise en charge ambulatoire, sans autre examen qu'un ECG et une radiographie de thorax, reste un examen clinique strictement normal^[3]. La fréquence cardiaque ne doit pas dépasser 100/min, la fréquence respiratoire 20/min sans dyspnée, la pression artérielle aux bras droit et gauche doit être normale, l'examen ne doit pas révéler de souffle diastolique d'insuffisance aortique, d'anomalie à l'auscultation cardiopulmonaire. L'interrogatoire ne doit pas retrouver de facteur de risque cardiovasculaire, la douleur ne doit pas être compatible avec une douleur typique d'angor ou de pneumothorax. L'ECG et la radiographie de thorax doivent être normaux.

Si un des éléments de l'examen cité ci-dessus est anormal, une hospitalisation s'impose.

■ Étiologies

Urgences engageant le pronostic vital

Douleurs coronariennes

Les douleurs coronariennes résultent d'un déséquilibre entre besoins et apports en oxygène du myocarde.

“ Point important

Principales causes de douleurs thoraciques

Urgences vitales potentielles

- Douleurs coronariennes
 - syndrome coronarien aigu
 - angor stable
 - angor instable et angor de Prinzmetal
- Embolie pulmonaire
- Dissection aortique
- Douleurs péricardiques
- Douleurs pleurales
 - pneumothorax
 - pleurésie

Autres douleurs thoraciques

- Douleurs osseuses ou articulaires
 - fractures
 - métastases osseuses
 - ostéite
 - syndrome de Tietze
 - arthrite sternoclaviculaire
- Douleurs d'origine nerveuse
 - syndrome de Cyriax
 - douleurs d'origine vertébrale ou médullaire
 - neuropathies thoraciques
 - névralgies intercostales
 - douleurs post-thoracotomie
- Douleurs trachéobronchiques
- Douleurs d'origine digestive
 - reflux gastro-œsophagien
 - spasme de l'œsophage
 - pancréatite aiguë
 - hépatite
 - cholécystite
- Douleurs psychogènes

Le plus souvent, la réduction d'apport en oxygène résulte d'une ischémie myocardique liée à la rupture ou l'érosion de plaques d'athérosclérose, avec des phénomènes surajoutés de thrombose et d'embolisation distale. La douleur coronarienne peut également résulter d'un spasme artériel, d'un rétrécissement aortique, d'une cardiomyopathie obstructive, d'une anémie ou d'une tachycardie.

Les douleurs coronariennes aiguës doivent être distinguées des chroniques.

Tableau 1.

Thrombolysis In Myocardial Infarction (TIMI) Score Risk : score évaluant le risque d'un patient atteint de syndrome coronarien aigu avec sus-décalage du segment ST.

Facteurs de risque	Points	Mortalité à j14
Âge \geq 65 ans	1	1 point : 5 %
Plus de trois facteurs de risque coronaire	1	2 points : 8 %
Cardiopathie ischémique reconnue	1	3 points : 13 %
Prise d'aspirine au cours des 7 derniers jours	1	4 points : 20 %
Douleur angineuse récente	1	5 points : 26 %
Augmentation des enzymes	1	6 points : 41 %
Sous-décalage du segment ST $>$ 0,5 mm	1	-
Score de risque = total des points (0-7)		

Syndrome coronarien aigu

On dit d'un patient présentant une douleur thoracique aiguë en rapport avec une ischémie myocardique qu'il présente un syndrome coronaire aigu. Ce terme inclut :

- l'infarctus du myocarde (avec ou sans sus-décalage du segment ST) ;
- l'angor instable (syndrome coronaire aigu sans élévation du segment ST, troponine non élevée) ;
- la mort subite due à une affection coronarienne.

Ces douleurs thoraciques sont caractérisées par :

- la survenue au repos ;
- l'intensité ;
- la durée prolongée ;
- la résistance à la trinitrine ;
- une possible association à des troubles digestifs type nausées, vomissements en cas de syndrome coronaire aigu avec segment ST+ inférieur.

Si un patient présente les symptômes sus-décrits, l'hospitalisation d'urgence s'impose, car la repermeabilisation, si elle est indiquée, ne doit pas être retardée [4].

Le diagnostic et la prise en charge doivent être basés sur la combinaison de l'anamnèse, des symptômes, de l'ECG, des enzymes cardiaques et, si possible, de scores de risque (niveau de preuve I-B) [5]. L'ECG doit être réalisé précocement, avec dérivations complémentaires V3R, V4R, V7-V9. Il est idéalement réalisé en crise douloureuse, et comparé à un tracé de référence. Des épisodes de bloc de branche gauche transitoire peuvent survenir pendant les épisodes ischémiques. Un ECG totalement normal n'exclut pas le diagnostic, ce qui s'observe dans au moins 5 % des cas.

Le test à la trinitrine s'impose si la douleur est encore présente, avec réalisation d'un ECG avant et après trinitrine.

Les enzymes cardiaques doivent être analysées dans les 60 minutes (niveau de preuve I-C). Ce dosage doit être répété après 6-12 heures si le dosage initial est négatif (niveau de preuve I-A). Dans la phase précoce de l'infarctus, l'ECG suffit au diagnostic alors que le dosage initial peut encore être négatif ou faiblement augmenté. Lorsque l'ECG est normal, les enzymes cardiaques négatives, si l'épisode algique est isolé et unique, une épreuve de stress myocardique est recommandée.

Angor stable

Cette douleur thoracique se caractérise par :

- siège rétrosternal en barre ;
- à type de striction, de pesanteur ;
- irradiations ascendantes vers les épaules, le membre supérieur gauche, la mâchoire inférieure ;
- déclenchement à l'effort, la marche, surtout en montée ou contre le vent, le froid, lors du port de charges ;
- régression en 2 à 3 minutes, spontanément à l'arrêt de l'effort ;
- efficacité de la trinitrine en moins de 1 minute.

L'ECG est normal dans plus de 50 % des cas ; parfois, il montre des troubles de la repolarisation type inversion de l'onde T, sous-décalage du segment ST (Fig. 2).

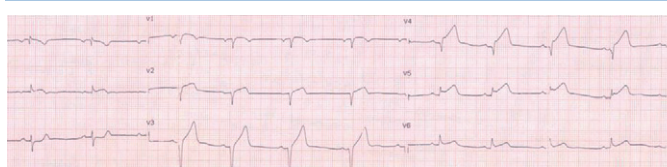


Figure 2. Syndrome coronarien aigu avec sus-décalage du segment ST en territoire antérieur étendu ; constitution d'ondes Q de nécrose.

Angor instable et angor de Prinzmetal

L'angor instable est défini par la survenue de crises d'angor plus intenses et plus fréquentes, pour des efforts minimes ou au repos, plus longues et moins sensibles à la trinitrine que lors de l'angor stable. Sur l'ECG, une dépression du segment ST supérieure à 1 mm dans deux dérivations contiguës ou plus est très évocatrice, au même titre qu'une inversion de l'onde T dans les dérivations avec onde R prédominante.

L'angor de Prinzmetal correspond à une ischémie myocardique aiguë, à la faveur d'un spasme coronaire :

- douleur coronarienne cyclique et récidivante ;
- caractère spontané ;
- survenue en période postprandiale, ou deuxième partie de nuit ;
- association à des syncopes, des palpitations ;
- l'ECG de repos peut être normal, l'ECG percritique montre un sus-décalage du segment ST qui régresse spontanément ou à la prise de trinitrine.

Embolie pulmonaire

La douleur thoracique de l'embolie pulmonaire peut être extrêmement variable, parfois de type pleural, en « point de côté », parfois pseudoangineuse, rétrosternale. Elle s'associe souvent à des signes fonctionnels respiratoires, type dyspnée aiguë, toux sèche, et quasi constamment à une tachycardie.

Le caractère atypique des symptômes doit inciter à rechercher systématiquement la présence de facteurs de risque thromboembolique :

- chirurgie récente, abdominopelvienne ou des membres inférieurs ;
- grossesse, accouchement, post-partum ;
- néoplasie ;
- immobilisation prolongée ;
- antécédents thromboemboliques ;
- voyages au long cours assis ;
- thrombophilie ;
- obésité ;
- contraception.

L'ECG est le plus souvent normal, peut révéler une tachycardie sinusale, ou plus rarement un bloc de branche droit, une déviation axiale droite, un aspect de S1Q3, des ondes T négatives de V1 à V4.

La radiographie de thorax est normale la plupart du temps, mais peut objectiver une ascension de coupole diaphragmatique, un épanchement pleural de faible abondance, des atelectasies en bande.

Plusieurs scores destinés à évaluer la probabilité clinique d'embolie pulmonaire ont été décrits, dont le score de Genève modifié (Tableau 2). Ces scores peuvent être utilisés efficacement aux urgences mais sont cependant inférieurs à une évaluation pneumologique spécialisée.

Ces scores permettent d'attribuer à chaque malade une probabilité clinique faible, moyenne, ou forte, correspondant à une prévalence d'embolie pulmonaire de 3 % à 10 % pour la prévalence faible, 10 % à 35 % pour la probabilité moyenne, 60 % à 85 % pour la probabilité forte. En fonction de ces probabilités, la prise en charge diagnostique diffère (Fig. 1).

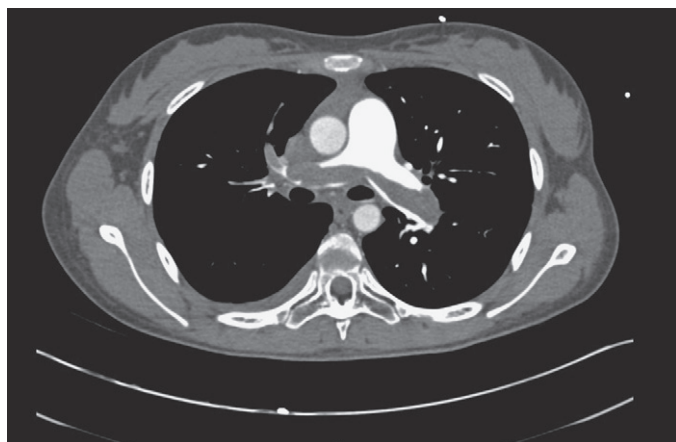
L'angioscanner thoracique permet le diagnostic d'embolie pulmonaire et permet un diagnostic alternatif dans 50 % des cas ; s'il est contre-indiqué, du fait d'une insuffisance rénale ou d'une allergie à l'iode, une scintigraphie pulmonaire de ventilation-perfusion est réalisée. Un angioscanner peut être pratiqué chez la femme enceinte.

Tableau 2.

Score de Genève modifié.

Âge > 65 ans	+1
Antécédents de TVP ou EP	+3
Fracture ou chirurgie < 1 mois	+2
Cancer	+2
Douleur unilatérale de jambe	+3
Hémoptysie	+2
Cœur 75 à 94/min	+3
Cœur > 94/min	+5
Signes de TVP	+4
Risque faible	0/3
Risque intermédiaire	4/10
Risque élevé	> 11

TVP: thrombose veineuse profonde; EP: embolie pulmonaire.

**Figure 3.** Embolie pulmonaire proximale bilatérale massive, touchant le tronc de l'artère pulmonaire.

L'angiocscanner retrouve typiquement une occlusion artérielle pulmonaire non rehaussée par le produit de contraste pouvant entraîner une augmentation du calibre de l'artère (Fig. 3). Il est possible que la qualité de l'injection ou de l'acquisition ne permette pas de conclure dans environ 5% des cas. Il est alors possible de refaire un angiocscanner si la fonction rénale le permet ou une scintigraphie pulmonaire. Celle-ci n'est cependant pas concluante dans environ 30% des cas (probabilité Prospective Investigation Of Pulmonary Embolism Diagnosis [PIOPED] intermédiaire) et est d'interprétation particulièrement difficile en présence d'une pathologie pulmonaire non vasculaire associée. Il est alors possible de s'aider du Doppler veineux des membres inférieurs. L'angiographie thoracique n'est quasiment plus pratiquée en dehors de centres spécialisés.

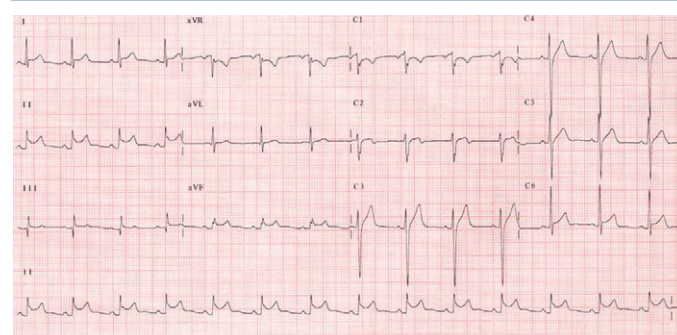
La prise en charge de l'embolie pulmonaire dépend de sa sévérité, qu'il est important d'évaluer. On recherche la présence de signes de gravité:

- état de choc;
- hypotension artérielle;
- syncope;
- signes d'insuffisance ventriculaire droite.

En présence d'un de ces signes, le patient doit être pris en charge en unité de soins intensifs^[6].

Dissection aortique

La douleur thoracique de dissection aortique est aiguë, brutale, décrite comme un coup de couteau ou de fusil; elle est intense, avec parfois sensation de mort imminente du fait de son importance, et peut mimer une douleur coronarienne. Elle est migratrice, typiquement thoracique antérieure, irradiant entre les omoplates, puis en région lombaire.

**Figure 4.** Péricardite sus-décalage du segment ST circonférentiel en DI, DII, DIII, aVF, et de V2 à V6; inversion de l'onde T en V1.

Cette douleur est le résultat, à partir d'une déchirure de l'intima, d'un clivage plus ou moins étendu de la média aortique, à partir duquel se crée un faux chenal, de progression antérograde ou rétrograde.

Le tableau clinique est d'autant plus évocateur qu'il associe une asymétrie pouls/tension (témoignant de l'obstruction du vrai chenal par la compression d'un faux chenal en tension), et parfois des manifestations ischémiques par extension de la dissection (membres inférieurs, médullaire, rénale, coronaire, mésentérique).

La dissection aortique survient sur un terrain sous-jacent, le plus souvent chez un sujet hypertendu, beaucoup plus rarement chez un patient atteint de maladie du tissu élastique (syndrome de Marfan, syndrome d'Ehlers-Danlos).

L'ECG peut être normal ou montrer des signes d'ischémie myocardique, voire de nécrose en voie de constitution si les ostia coronaires sont atteints par le processus de dissection. Il a donc peu de valeur dans le diagnostic positif. La radiographie de thorax objective un élargissement du médiastin. L'angiocscanner thoracique et/ou l'échocardiographie transœsophagienne permettent le diagnostic^[7]. Il n'existe pas de recommandation concernant la supériorité d'un examen par rapport à un autre; on privilégie, si possible, la méthode la moins invasive, soit l'angiocscanner thoracique. Une prise en charge urgente en réanimation médico-chirurgicale s'impose.

Péricardite

La douleur thoracique de péricardite est classiquement rétro-sternale ou précordiale gauche, irradiant vers le muscle trapèze, pouvant simuler une douleur pleurale ou coronarienne. Typiquement elle est augmentée à l'inspiration profonde et à la toux, soulagée par la position assise penchée en avant. Elle peut s'associer à une toux sèche, et/ou une sensation de dyspnée.

On retient le diagnostic de péricardite aiguë si au moins deux des quatre signes cliniques suivants sont présents^[8]:

- douleur thoracique caractéristique;
- frottement péricardique;
- élévation du segment ST ou dépression PR importantes à l'ECG (Fig. 4);
- épanchement péricardique à l'ETT.

Pneumothorax et pleurésies

La douleur pleurale est latérothoracique, en point de côté, augmentée à la toux ou l'inspiration profonde, diminuée à l'expiration ou en apnée. Elle peut irradier au cou, à l'épaule, à la partie haute de l'abdomen.

La pleurésie correspond à l'accumulation de liquide dans la cavité pleurale, le pneumothorax à l'accumulation d'air. L'auscultation objective une abolition du murmure vésiculaire. Les vibrations vocales sont diminuées ou absentes à la palpation. La percussion objective une matité en cas de pleurésie, un tympanisme en cas de pneumothorax. La radiographie de thorax permet de confirmer l'épanchement pleural, liquidien ou gazeux (Fig. 5), avec possible déviation du médiastin du côté opposé en cas de grande abondance.

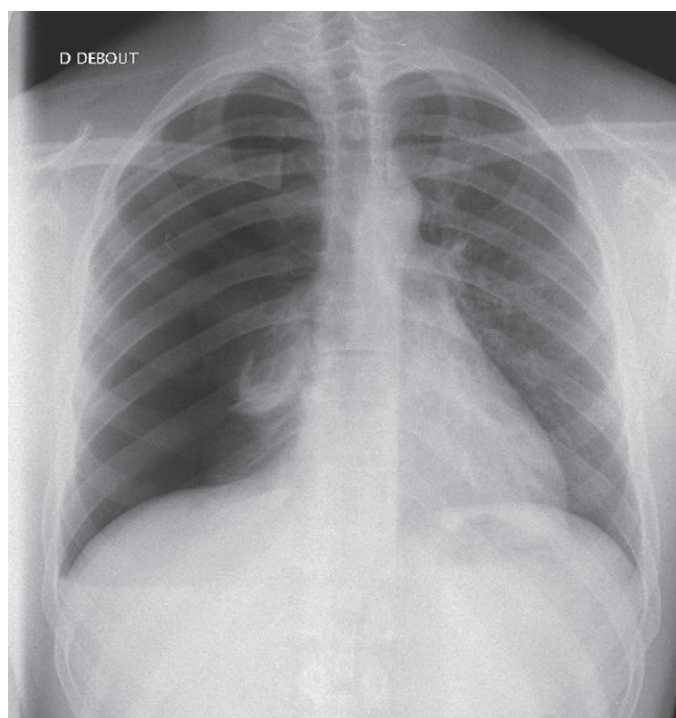


Figure 5. Pneumothorax complet spontané idiopathique droit ; légère déviation médiastinale gauche.

Pneumothorax

Le facteur de risque le plus important de pneumothorax reste le tabagisme. Il existe d'anciennes croyances qui ont été réévaluées objectivement. Ainsi l'activité physique intense ne provoque pas de pneumothorax et la radiographie de thorax en expiration ne modifie pas le diagnostic et risque au contraire de majorer un pneumothorax compressif avec un risque d'arrêt cardiorespiratoire.

La prise en charge est différente si le pneumothorax est spontané idiopathique, sur parenchyme pulmonaire a priori sain, ou s'il est secondaire, post-traumatique ou survenant sur poumon pathologique, le plus souvent sur terrain de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO)^[9]. En cas de pneumothorax spontané idiopathique, une prise en charge ambulatoire peut être proposée au patient^[3].



Pleurésie

Toute pleurésie doit être ponctionnée. Après analyse de son aspect macroscopique, le liquide est adressé en biochimie, cytologie, bactériologie et mycobactériologie. On distingue les pleurésies transsudatives (dont les étiologies principales sont l'insuffisance cardiaque, la cirrhose, le syndrome néphrotique), des pleurésies exsudatives (néoplasiques, infectieuses, médicamenteuses ou dans un contexte de maladie de système). Cette distinction se fait grâce au taux pleural de protéides, inférieur à 30 g/l en cas de transsudat. Il est cependant exceptionnel qu'un épanchement pleural transsudatif soit révélé par une douleur thoracique. La présence d'une douleur thoracique est plutôt associée aux épanchements pleuraux de faible ou moyenne abondance qui peuvent être de diagnostic clinique difficile.

Les douleurs pleurales peuvent par ailleurs être les stigmates d'un processus parenchymateux pulmonaire sous-jacent, de type pneumopathie infectieuse, infarctus pulmonaire, ou encore de mésothéliome ou d'extension pleurale de cancer bronchique (Tableau 3).

Autres douleurs thoraciques

Douleurs d'origine osseuse ou articulaire

Ce sont des douleurs survenant dans un contexte de traumatisme, direct ou indirect, de néoplasie (métastase osseuse), ou d'infection (ostéite, arthrite septique). Ces douleurs, pariétales,

sont reproduites à la palpation articulaire, osseuse, ou rachidienne, et exacerbées par les changements de position et l'inspiration profonde.

Le syndrome de Tietze est une entité particulière, se manifestant par un gonflement localisé et douloureux au niveau des cartilages costaux (souvent le deuxième). La radiographie thoracique est habituellement normale, la tomодensitométrie met en évidence un épaississement ou une angulation du cartilage costal.

L'arthrite sternoclaviculaire se traduit cliniquement par une tuméfaction douloureuse de l'articulation sternoclaviculaire. Dans un contexte de Sapho (synovite, acné, pustulose palmoplantaire, hyperostose et ostéite), elle s'associe à une acné, une pustulose palmoplantaire, une hyperostose.

Douleurs d'origine nerveuse

Le syndrome de Cyriax se caractérise par une douleur due à une luxation chondrocostale d'une des dernières côtes (8^e, 9^e et 10^e) qui emprisonnerait un nerf costal dont la compression, lors de certains mouvements, déclencherait la douleur. Cette douleur, aiguë, est déclenchée par l'inspiration profonde, la toux, l'antéflexion. Elle est déclenchée par la palpation du cartilage lésé. La cause est toujours traumatique de façon directe ou indirecte, même si ce traumatisme passe souvent inaperçu. L'évolution spontanée est imprévisible, le plus souvent par paroxysmes. L'infiltration locale par corticoïdes ou anesthésiques est efficace.

Les douleurs d'origine vertébrale ou médullaire, en hémiceinture, varient avec les mouvements respiratoires. Il est capital d'éliminer une compression médullaire (déficit neurologique des membres inférieurs, atonie anale, rétention aiguë d'urines), urgence thérapeutique.

Les douleurs postzostériennes sont des douleurs neurologiques persistantes d'origine périphérique, de topographie radiculaire, survenant dans les métamères affectés par le zona. Typiquement, la zone lésée présente, outre un fond douloureux permanent (brûlure et/ou sensation d'étouffement), un déficit sensitif et des dysesthésies (picotements, fourmillements). Il existe également des accès paroxystiques (coups de poignard, décharges électriques). De plus, des stimulations habituellement non douloureuses, comme le port des vêtements, évoquent une sensation douloureuse (allo-dynie).

Les schwannomes sont des tumeurs nerveuses extramédullaires, pouvant se manifester par des douleurs rétrosternales irradiant vers le rachis.

Les neuropathies thoraciques sont rares ; leur cause quasi exclusive est le diabète. Elles se manifestent par des sensations de brûlures permanentes, exacerbées par les contacts, et pouvant toucher un ou plusieurs dermatomes adjacents.

Les névralgies intercostales débutent de façon brutale après un faux mouvement, et se manifestent par des douleurs sourdes, parfois des brûlures. La toux et certains mouvements peuvent entraîner des paroxysmes douloureux.

Les douleurs post-thoracotomie, fréquentes, surviennent dans un délai de quelques jours à quelques semaines et sont classiquement attribuées à une lésion du nerf intercostal. L'association à une hypoesthésie est possible. Si la topographie douloureuse est plus volontiers confinée à la partie antérieure du métamère, en avant de la cicatrice, il arrive qu'elle s'étende à tout l'hémithorax. On retrouve toujours une ou plusieurs zones gâchettes dans la cicatrice et leur responsabilité dans la genèse des douleurs peut être affirmée si une infiltration anesthésique locale les atténue.

Douleurs trachéobronchiques

Les douleurs trachéobronchiques sont le fruit d'une trachéite, qui se manifeste par des brûlures rétrosternales, dans un contexte de toux sèche, accentuées par la respiration profonde, l'inhalation d'air froid et la toux. La trachéite correspond à l'inflammation de la trachée et des grosses bronches ; elle survient habituellement dans un contexte infectieux viral, ou parfois après l'inhalation de vapeurs toxiques.

Tableau 3.
Orientation diagnostique devant une douleur thoracique.

Diagnostic	Caractéristiques de la douleur	Contexte	Examens complémentaires
SCA	Douleur médiathoracique constrictive irradiant aux mâchoires et dans les bras non calmée par la trinitrine	Terrain vasculaire	ECG Troponine
Embolie pulmonaire	Douleur latérothoracique, aiguë Dyspnée souvent au premier plan	Alitement, postopératoire, obésité, néoplasie, thrombophilie	Angioscanner thoracique Gaz du sang Scintigraphie pulmonaire
Dissection aortique	Douleur thoracique antérieure aiguë intense irradiant dans le dos	HTA, dystrophie du tissu élastique (maladie de Marfan, maladie d'Ehlers-Danlos)	ETO Angioscanner thoracique
Péricardite	Douleur thoracique prolongée nettement augmentée à l'inspiration profonde et à la mobilisation, calmée à l'antéflexion	Infection virale, tuberculose, néoplasie	ECG
Douleurs d'origine pleurale	Douleur latérothoracique en point de côté sensible aux changements de position, à la toux et aux mouvements respiratoires	Traumatisme, infection, tuberculose, néoplasie	Radiographie de thorax
Pneumonie	cf. douleur pleurale	Fièvre	Radiographie de thorax
Douleurs pariétales	Douleur reproduite à la palpation	Traumatisme, lésion osseuse néoplasique ou infectieuse	Radiographie osseuse
Névralgie intercostale	Douleur siégeant dans l'espace intercostal avec une irradiation en hémiceinture	Lésions vertébrales, médullaires, etc.	
Reflux gastro-œsophagien	Pyrosis, régurgitations acides	Défaillance du sphincter inférieur de l'œsophage, hernie hiatale	Fibroskopie gastrique pH-métrie des 24 h
Pancréatite aiguë	Douleur épigastrique	Lithiase biliaire, néoplasie du pancréas, éthylisme, régime riche en graisses	Lipasémie

SCA : syndrome coronarien aigu ; ECG : électrocardiogramme ; HTA : hypertension artérielle ; ETO : échographie transœsophagienne.

Tableau 4.
Apport de l'électrocardiogramme (ECG) et de la radiographie de thorax.

	ECG	Radiographie de thorax
SCA	Sus-décalage du segment ST convexe en haut Images en « miroir » Localisé dans un territoire coronaire	Normale
Embolie pulmonaire	Tachycardie sinusale : le plus constant Déviation axiale droite Bloc de branche droit S1Q3 Ondes T négatives de V1 à V4	Normale Ascension de coupole diaphragmatique Épanchement pleural Atélectasies en bande
Dissection aortique	Normal sauf si dissection coronaire	Élargissement du médiastin supérieur, avec aspect en double genou du bouton aortique
Péricardite	Sus-décalage du segment ST concave en haut, circonférentiel Sous-décalage du segment PQ Microvoltage parfois	Cardiomégalie symétrique, avec aspect en « thière » ou en « carafe »
Pneumothorax	Normal	Hyperclarté entre la paroi et le parenchyme rétracté
Pleurésie	Normal	Opacité homogène, dense, limitée par une ligne de Damoiseau
Pneumopathie	Normal	Opacité alvéolaire homogène systématisée, avec bronchogramme aérique

SCA : syndrome coronarien aigu.

Douleurs d'origine digestive

Elles peuvent correspondre à des étiologies variées, puisque toutes les pathologies abdominales (ulcéreuse, hépatobiliaire, pancréatique, colique) peuvent donner des symptômes thoraciques. Les douleurs d'origine œsophagienne sont essentiellement représentées par la dysphagie, le reflux gastro-œsophagien, ou le spasme de l'œsophage. Elles peuvent évoquer une douleur coronarienne, mais s'en distinguent par :

- la persistance d'un fond douloureux après un début aigu ;
- leur siège rétrosternal, sans irradiation latérale ;
- l'existence d'une régurgitation des liquides ;
- leur déclenchement par la déglutition, par l'antéflexion ;
- leur absence de relation avec un effort ;

- leur horaire nocturne, les épisodes spontanés fréquents.

Parmi les causes œsophagiennes, le reflux acide gastro-œsophagien reste la cause la plus fréquente et la plus accessible au traitement. Le diagnostic clinique est suffisant dans les formes mineures et occasionnelles ; le traitement peut alors être débuté. Une endoscopie œso-gastro-duodénale est réalisée en cas de persistance de la symptomatologie. Les indications de la pH-métrie sont rares, ne concernant que les formes atypiques ou résistantes au traitement médical.

La pancréatite aiguë peut se manifester par une douleur thoracique (douleur projetée). Le plus souvent on retrouve une épigastralgie. Ce tableau survient sur terrain de lithiase biliaire, néoplasie du pancréas, éthylisme, ou dans un contexte d'alimentation riche en graisses.

Une hépatite, une cholécystite peuvent également engendrer une douleur projetée au thorax.

Douleurs psychogènes

Le diagnostic ne se pose qu'une fois éliminées toutes les autres étiologies. Il existe souvent un contexte clinique évocateur, une symptomatologie très riche, mais il faut s'assurer de l'absence d'arguments pour une pathologie organique.

Conclusion

Les douleurs thoraciques, présentes dans de nombreuses situations pathologiques, représentent un motif extrêmement fréquent de consultation. Un interrogatoire minutieux est fondamental pour orienter le bilan. L'ECG et le bilan complètent l'examen clinique (Tableau 4). La recherche de signes de gravité est primordiale pour décider rapidement de l'orientation du patient. Une hospitalisation s'impose si l'examen oriente vers une cause pulmonaire ou cardiaque, en particulier en cas de syndrome coronarien aigu. Le risque de méconnaître une pathologie organique à un stade précoce justifie le conseil de consulter à nouveau en cas de persistance ou d'aggravation des douleurs.

“ Points essentiels

- Il existe des urgences diagnostiques : le syndrome coronarien aigu, l'embolie pulmonaire, la dissection aortique, la péricardite, le pneumothorax.
- Le diagnostic n'est pas toujours aisé : il existe des douleurs thoraciques coronariennes atypiques, de même les douleurs thoraciques peuvent être projetées à partir de l'étage sous-diaphragmatique.
- L'orientation diagnostique est fondée d'une part sur l'interrogatoire, l'examen physique, mais également sur l'ECG et la radiographie de thorax, examens de première intention.
- La recherche de signes de gravité est capitale : signes de choc, marbrures, hypotension artérielle, signes de détresse respiratoire, polypnée, cyanose, lipothymie, syncope.
- Il existe des scores décisionnels, notamment dans l'embolie pulmonaire, afin d'orienter la démarche diagnostique.



Références

- [1] Hampton JR. *L'ECG facile*. Paris: Elsevier Masson; 2009.
- [2] Carboneil C. *Quelles indications aujourd'hui pour la radio de thorax ?* HAS Santé, Paris: MEDEC; 2009.
- [3] Ray P, Riou B. Démarche diagnostique devant une douleur thoracique. *Med Ther* 2000;**6**:466-73.
- [4] Bertrand ME, Simoons ML, Fox KA, Wallentin LC, Hamm CW, McFadden E, et al. Management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *Eur Heart J* 2002;**23**:1809-40.
- [5] Rapezzi C, Biagini E, Branzi A. The task force for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes of the European Society of Cardiology. Guidelines for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. *Eur Heart J* 2008;**29**:277-8.
- [6] Torbicki A, Perrier A, Konstantinides S, Agnelli G, Galiè N, Pruszczyk P, et al. Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism: the task force for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2008;**29**:2276-315.
- [7] Erbel R, Alfonso L, Boileau C. Diagnosis and management of aortic dissection. *Eur Heart J* 2001;**22**:1642-81.
- [8] Maisch B, Seferović PM, Ristić AD, Erbel R, Rienmüller R, Adler Y, et al. Guidelines on the diagnosis and management of pericardial diseases executive summary; The task force on the diagnosis and management of pericardial diseases of the European society of cardiology. *Eur Heart J* 2004;**25**:587-610.
- [9] Baumann MH, Strange C, Heffner JE, Light R, Kirby TJ, Klein J, et al. Management of spontaneous pneumothorax: an American College of Chest physicians Delphi consensus statement. *Chest* 2001;**119**:590-602.

Pour en savoir plus

- Grenier P. Radiographie conventionnelle du thorax. In: Aubier M, Crestani B, Fournier M, Mal H editors. *Traité de pneumologie*. Paris: Flammarion Médecine-Science; 2009. p. 209-13.
- Abou Tam J, Buffet P, Lorgis L, Zeller M, Gonzalez S, L'Huillier I, et al. Scores de stratification du risque et syndromes coronariens aigus. *Ann Cardiol Angeiol* 2005;**54**:157-60.
- Perrier A, Roy PM, Aujesky D. Diagnosing pulmonary embolism in outpatients with clinical assessment, D-dimer measurement, venous ultrasound, and helical computed tomography: a multicenter management study. *Am J Med* 2004;**116**:291-9.
- Tschopp JM, Rami-Porta R, Nopen M. Management of spontaneous pneumothorax: state of the art. *Eur Respir J* 2006;**28**:637-50.
- Sahn SA. The pathophysiology of pleural effusions. *Annu Rev Med* 1990;**41**:7-13.
- Mammen L, White RD, Woodard PK, Carr JJ, Earls JP, Hendel RC, et al. ACR Appropriateness Criteria® on chest pain, suggestive of acute coronary syndrome. *J Am Coll Radiol* 2011;**8**:12-8.
- LeMaire SA, Russell L. Epidemiology of thoracic aortic dissection. *Nat Rev Cardiol* 2011;**8**:103-13.

B. La Combe, Interne.

R. Borie, Praticien hospitalier (raphael.borie@bch.aphp.fr).

Service de pneumologie A, Hôpital Bichat, 46, rue Henri-Huchard, 75877 Paris cedex, France.

Toute référence à cet article doit porter la mention : La Combe B, Borie R. Douleurs thoraciques. EMC - Traité de Médecine Akos 2012;7(3):1-8 [Article 1-0430].

Disponibles sur www.em-consulte.com



Arbres
décisionnels



Iconographies
supplémentaires



Vidéos/
Animations



Documents
légaux



Information
au patient



Informations
supplémentaires



Auto-
évaluations



Cas
clinique