

La douleur thoracique *

La douleur thoracique (DT) représente 5% des consultations urgentes d'un centre hospitalier. A domicile, l'étiologie de la DT est difficile à établir en raison de tableaux cliniques souvent atypiques et de moyens diagnostiques limités.

Parfois bénigne, la DT peut aussi traduire une affection potentiellement mortelle qui impose une prise en charge rapide et adéquate :

- **rapide**: le délai entre le début des symptômes et l'instauration d'un traitement spécifique joue un rôle capital dans le pronostic de toutes les causes graves. Dans l'infarctus du myocarde par exemple, 60% des décès surviennent en phase préhospitalière
- **adéquate**: si le médecin, dès l'appel téléphonique, ne parvient pas à écarter une cause urgente, il devra privilégier la prudence et hospitaliser le patient, surtout en présence de symptôme(s) ou signe(s) d'alarme.

Rev Med Suisse 2013; 9: 997-1004

P. Staeger
F. Meier
D. Fishman
O. Groscurin

I. ÉPIDÉMIOLOGIE

Les étiologies non traumatiques de la DT peuvent être classées en deux groupes :

- les causes urgentes (environ 1/3 des cas) qui mettent la vie du patient en danger et imposent un transfert rapide à l'hôpital
- les causes non urgentes (environ 2/3 des cas), dénuées de risque vital immédiat et qui peuvent généralement être traitées de manière ambulatoire.

Causes urgentes

Diagnostic	Fréquence (centre hospitalier)
Syndrome coronarien aigu (SCA)	30%
Embolie pulmonaire (EP)	3%
Dissection aortique • Pneumothorax étendu et/ou sous tension; péricardite avec tamponnade ou myocardite	1%

Causes non urgentes

Diagnostic	Fréquence (centre hospitalier)
Affections œsophagiennes	20%
Affections musculo-squelettiques	20%
Troubles anxieux • Pneumonie • Zona thoracique • Pneumothorax de petite taille (en l'absence d'insuffisance respiratoire chronique) • Péricardite «simple»	26%

D'autres causes plus rares de DT ne seront pas abordées dans ce chapitre.

2. ANAMNÈSE ET EXAMEN CLINIQUE DIRIGÉS

Prise d'appel téléphonique

L'anamnèse commence par une liste de questions visant à préciser les caractéristiques de la DT:

* Chapitre tiré du livre: Urgences à domicile 2^e édition; F. Higelin, F. Meier, F. Cerruti, O. Groscurin et O. Rutschmann; Editions Médecine & Hygiène, 2011. Le livre est disponible sur www.medhyg.ch/boutique



- **O** Où se localise la DT?
- **P** Provoquer, reproduire, soulager: quelle activité provoque, reproduit, aggrave ou soulage la DT?
- **Q** Quand a débuté la DT?
- **R** iRadiation: la DT irradie-t-elle dans les épaules, les bras, la mâchoire, le dos ou l'épigastre?
- **S** Symptômes associés tels que sueurs, dyspnée, nausées, vomissements, malaise ou altération de l'état de conscience?
- **T** Type: pression, barre, brûlure, coup de poignard?
- **U** Un antécédent ou facteur de risque cardiovasculaire est-il connu?

Une anamnèse téléphonique suspecte de cause urgente de DT, en particulier de SCA, doit conduire à l'appel immédiat d'une ambulance médicalisée.

Dans l'attente de l'arrivée des secours, les consignes suivantes seront données:

- avaler un comprimé d'aspirine 500 mg (diminue de 23% la mortalité lors d'infarctus en phase aiguë)
- repos absolu
- demander aux proches d'ouvrir les portes d'accès au domicile.

Anamnèse

A domicile, le médecin complètera l'anamnèse en recherchant:

- les symptômes d'alarme suggestifs d'une cause urgente nécessitant un transfert rapide à l'hôpital:
 - syncope
 - sudations profuses
 - nausées ou vomissements
 - dyspnée
 - altération de l'état de conscience
 - troubles neurologiques
- la notion de prise de cocaïne dans les 4 jours précédant la DT et/ou un antécédent vasculaire (coronarien, cérébral, insuffisance artérielle des membres inférieurs)
- le profil de risque du patient (tableau 1).

Tableau 1. Principaux facteurs de risque des causes urgentes de DT	
Syndrome coronarien aigu	Anamnèse familiale (infarctus < 50 ans si ♂ et < 60 ans si ♀, chez un parent du 1 ^{er} degré), diabète sucré, hypertension artérielle, tabac, hypercholestérolémie, âge, cocaïne
Embolie pulmonaire	Antécédent de thrombose veineuse profonde ou d'embolie pulmonaire, thrombophilie connue, opération récente (< 3 mois, d'une durée > 30 min), traumatisme < 3 mois, immobilisation prolongée (> 3 jours), voyage assis > 6 heures, grossesse/post-partum, néoplasie, contraception hormonale + tabac
Dissection aortique	Hypertension artérielle, tabac, artériosclérose, maladie de l'aorte (congénitale ou inflammatoire), grossesse, syndrome de Marfan
Pneumothorax	Antécédent de pneumothorax, affection pulmonaire (obstructive, néoplasique, infectieuse), morphologie longiligne, mécanisme de Valsalva, tabac
Péricardite	Antécédent de péricardite, infarctus récent, chirurgie cardiaque récente, néoplasie, infection (tuberculeuse, virale), maladie auto-immune, médicaments (procaïnamide, hydralazine, isoniazide), urémie, radiothérapie médiastinale

Examen clinique

Le médecin recherchera surtout des signes d'alarme évocateurs d'une étiologie grave de DT, nécessitant une prise en charge immédiate ainsi qu'une hospitalisation rapide:

- pouls irrégulier
- pouls paradoxal (chute de la pression systolique > 10 mmHg en inspiration)
- disparition des pouls des membres inférieurs
- tension artérielle (TA) systolique < 100 mmHg et/ou pouls > 100/min
- asymétrie de TA aux 2 bras (différence de pression systolique > 15 mmHg)
- souffle diastolique
- signes d'insuffisance cardiaque (IC) aiguë (stase pulmonaire et/ou turgescence jugulaire)
- cyanose
- SpO₂ < 90%
- tachypnée > 25/min
- déficit neurologique
- altération de l'état de conscience/état confusionnel.

Causes urgentes

Syndrome coronarien aigu

Le SCA regroupe les diagnostics d'infarctus avec sus-décalage du segment ST (STEMI, ST Elevation Myocardial Infarction), d'infarctus sans sus-décalage du segment ST (NSTEMI, Non ST Elevation Myocardial Infarction) et d'angor instable. La différence entre les deux derniers diagnostics s'établit sur la présence ou non de marqueurs biologiques de nécrose myocardique.

Au plan clinique, la probabilité d'un SCA dépend de l'âge, du sexe, de la présence de facteurs de risque cardiovasculaire (FRCV) (tableau 1) et des caractéristiques de la DT.

Anamnèse

- La DT «typique» de SCA est rétrosternale, aggravée à l'effort et soulagée par le repos, en général ressentie comme une oppression, un écrasement ou un étai, irradiant dans les épaules, bras, mâchoire, dos ou épigastre, d'intensité progressive en quelques minutes, d'une durée habituellement supérieure à 15 minutes en cas d'infarctus, associée à des sudations importantes, des nausées et des vomissements.
- Une DT décrite comme similaire à un événement coronarien antérieur, de même qu'une DT de type «brûlure» sont également à considérer comme typiques d'un SCA.
- Une DT en «coup de couteau», respiro-dépendante, positionnelle ou reproductible à la palpation est moins fréquemment associée à une origine coronarienne. Ces caractéristiques, cependant, n'excluent pas le SCA et doivent être intégrées au tableau clinique dans sa globalité, en tenant en particulier compte des FRCV.
- La présentation clinique atypique du SCA est plus fréquente chez les femmes, les patients âgés, les patients de race non caucasienne, les patients jeunes et ceux souffrant d'un diabète et/ou d'une insuffisance cardiaque.
- La réponse à un traitement à base de nitrés ou d'antiacides n'est d'aucune aide dans l'orientation diagnostique d'une DT. En effet, la nitroglycérine soulage la DT du SCA mais également les DT non coronariennes. Les antiacides, efficaces lors d'affections gastro-œsophagiennes, peuvent



aussi soulager la DT d'origine coronarienne.

- La gestuelle employée par les patients pour décrire leur douleur est peu sensible, mais pointer la douleur avec le doigt est assez spécifique contre une origine coronarienne, alors qu'une zone douloureuse montrée comme étendue parle plutôt en faveur d'une origine coronarienne.

Status

- Il n'y a pas de signe clinique pathognomonique.
- Le status permet d'évaluer la présence de complications (insuffisance cardiaque, choc cardiogène, souffle cardiaque) ou de mettre en évidence des signes évocateurs d'autres diagnostics.
- Le seul signe dont l'utilité a été démontrée est le déclenchement ou la reproductibilité de la douleur à la palpation de la paroi thoracique. Si ce signe est présent, la probabilité d'un SCA diminue significativement.

CAVE! Jusqu'à 3% des patients avec DT initialement identifiée comme d'origine non cardiaque décèdent ou présentent un infarctus dans les 30 jours. La présence de FRCV doit donc susciter une extrême prudence, même en l'absence d'autres éléments évocateurs de SCA.

Embolie pulmonaire

Les symptômes et les signes cliniques de l'embolie pulmonaire (EP) sont très variables et aspécifiques.

- La dyspnée est le symptôme le plus fréquent (70-80%).
- La douleur thoracique respiro-dépendante, la toux, la douleur et/ou l'œdème d'un mollet sont chacun retrouvés chez environ la moitié des patients.
- Plusieurs scores permettent de stratifier la probabilité clinique d'EP et de guider la démarche diagnostique et thérapeutique. Le score de Genève révisé et simplifié est un exemple de score (tableau 2). Un dosage des D-dimères peut être effectué à domicile en présence d'une probabilité clinique faible ou moyenne, pour autant qu'aucune autre comorbidité ne justifie l'admission :
 - s'il est < 500 µg/l, l'EP peut être raisonnablement exclue (valeur prédictive négative > 95%)
 - s'il est > 500 µg/l, un CT thoracique doit être effectué dans les plus brefs délais.
- Lorsque la probabilité clinique est forte, des examens plus

sensibles (CT thoracique) sont d'emblée nécessaires, en milieu hospitalier, et le dosage des D-dimères n'est pas utile.

Dissection aortique

Elle est deux fois plus fréquente chez l'homme et touche la femme surtout en fin de grossesse, mais son incidence reste faible. Elle est estimée entre 6 et 10/100 000 patients par année.

Anamnèse

- La DT est d'emblée maximale, « déchirante », transfixiante, migratrice, parfois interscapulaire.
- Une syncope est notée dans 10% des cas.
- Le facteur de risque principal est l'HTA.

Status

- Rechercher une anomalie cardiovasculaire: HTA (90%), asymétrie de TA aux 2 bras, diminution ou abolition des pouls périphériques surtout fémoraux (40%), souffle diastolique d'insuffisance aortique (40%), signes de tamponnade si la déchirure de l'aorte s'étend au péricarde, à savoir: bruits éloignés, hypotension, tachycardie, pouls paradoxal, turgescence jugulaire (TJ), signe de Kussmaul (↑ TJ à l'inspiration), marbrures, état confusionnel.
- Rechercher un déficit neurologique (20%): voie rauque par atteinte du nerf récurrent, signe de Claude Bernard-Horner, anomalie visuelle.

Pneumothorax

Affection potentiellement grave chez l'insuffisant respiratoire chronique ou si le pneumothorax est sous tension (compromission hémodynamique). Son incidence est de 14/100 000 patients par année chez l'homme et de 3/100 000 patients par année chez la femme. Le principal facteur de risque est le tabac. Le diagnostic de pneumothorax sans instabilité hémodynamique requiert la réalisation d'une radiographie du thorax, debout de face.

Anamnèse

- La DT est brutale, parfois déclenchée par un mécanisme de Valsalva, ressentie comme un poing de côté, aggravée par la respiration, irradiant dans l'épaule homolatérale avec dyspnée et parfois toux irritative.

Status

- Asymétrie de ventilation, diminution du murmure vésiculaire avec tympanisme.
- Rechercher les signes de pneumothorax sous tension: cyanose, hypotension, turgescence jugulaire, pouls paradoxal, déviation de la trachée (repoussée latéralement vers le poumon sain).

Péricardite

Maladie du péricarde le plus souvent virale ou idiopathique, mais aux étiologies et facteurs de risque multiples (tableau 1). Cause parfois grave de DT lorsqu'elle est associée à une myocardite ou à une tamponnade, pouvant alors aboutir à des troubles rythmiques et/ou hémodynamiques. Les critères diagnostiques de la péricardite sont indiqués dans le tableau 3.

Tableau 2. Score de Genève révisé et simplifié, pour évaluer la probabilité clinique d'EP

Caractéristique	Points
Age > 65 ans	1
Cancer actif	1
Chirurgie ou fracture récente	1
Antécédent de TVP ou EP	1
Douleur spontanée du mollet	1
Hémoptysie	1
Signes cliniques de TVP	1
Fréquence cardiaque 75-94/min	1
Fréquence cardiaque ≥ 95	2
Probabilité faible	0-1
Probabilité moyenne	2-4
Probabilité forte	≥ 5



Tableau 3. Critères diagnostiques de la péricardite

Péricardite si ≥ 2 critères présents
Douleur thoracique typique
Frottement péricardique
Anomalies ECG suggestives (élévation diffuse et concave du segment ST, PR descendant, etc.)
Epanchement péricardique nouveau ou en aggravation

Les facteurs de mauvais pronostics sont les suivants :

- fièvre $> 38^{\circ} \text{C}$
- immunodépression
- traitement anticoagulant oral
- suspicion de myopéricardite
- suspicion de tamponnade.

Anamnèse

- Contexte grippal (fièvre, myalgie, asthénie).
- La DT est rétrosternale, augmentée par le décubitus, l'inspiration, la toux ou la déglutition, soulagée en position assise penchée en avant, pouvant irradier dans le dos et les trapèzes, associée parfois à une dyspnée, surtout en position debout, diminuée en position couchée (platypnée).
- La dyspnée, ainsi que les palpitations parfois présentes sont aspécifiques mais évocatrices d'une possible myocardite associée.
- En cas de tamponnade, la DT diminue, voire disparaît, la dyspnée augmente et une syncope peut survenir.

Status

- Fièvre, pouls parfois irrégulier, frottement péricardique (fréquent en l'absence d'épanchement) parfois transitoire, à rechercher de préférence penché en avant ou en décubitus latéral gauche, en expiration.
- L'auscultation d'un frottement péricardique ne permet pas d'exclure un infarctus.
- En cas de myocardite associée, un pouls irrégulier et/ou des signes d'insuffisance cardiaque peuvent être présents.
- En cas de tamponnade : bruits éloignés, hypotension, tachycardie, pouls paradoxal, T_J, signe de Kussmaul, marbrures, état confusionnel.

Causes non urgentes

Affections œsophagiennes

Elles regroupent le spasme et le reflux œsophagien, ce dernier étant 4 × plus fréquent.

Anamnèse : la DT est presque toujours rétrosternale. Elle peut irradier dans le bras gauche, rendant sa distinction avec un SCA souvent difficile. Elle est souvent postprandiale, dure plusieurs heures, augmente en position couchée ou à l'inclinaison antérieure, n'est pas liée à l'effort, est parfois associée à une dysphagie (surtout aux liquides froids) ou à un pyrosis. Ces symptômes et la réponse aux antiacides n'ont qu'une faible sensibilité et une spécificité d'environ 80%.

Status : habituellement pas contributif.

Affections musculo-squelettiques

Anamnèse : la DT est bien localisée, souvent sur le côté gauche du thorax, peu intense, sourde, de longue durée,

fluctuante, souvent exacerbée par une position ou un mouvement, parfois respiration-dépendante, non oppressive, non liée à l'effort.

Status : reproduction de la même DT à la palpation des points impliqués et provocation de la DT par des manipulations du torse et/ou des bras.

Troubles anxieux

Les troubles anxieux comme l'attaque de panique ou la dépression peuvent se manifester sous la forme d'une DT.

Les patients avec une DT d'origine non cardiaque présentent une prévalence 2 à 3 × plus élevée de troubles anxieux ou autres troubles psychiatriques que ceux souffrant d'une DT d'origine cardiaque.

Anamnèse : la DT est souvent punctiforme, respiration-dépendante avec faiblesse des jambes, paresthésies (extrémités, péri-buccales), crampes, palpitations, éructations et parfois céphalées.

Status : patient anxieux, parfois agité, tympanisme épigastrique, sinon examen clinique normal.

Pneumonie

Anamnèse : toux, expectorations, frisson solennel, douleurs pleurétiques, fatigue. Etat confusionnel relativement fréquent chez les personnes âgées.

Status : mesurer les paramètres vitaux, y compris fréquence respiratoire et température. La fièvre peut être absente, surtout chez la personne âgée.

L'auscultation pulmonaire ne permet pas à elle seule de diagnostiquer ou d'exclure une pneumonie. Le diagnostic doit être confirmé par radiographie.

Zona

Anamnèse : la DT est « cuisante » et peut précéder de 2 à 3 jours l'apparition de lésions cutanées typiques.

Status : éruption localisée, tout d'abord maculo-papulaire puis vésiculeuse, avec fièvre modérée, parfois précédée d'une hyperesthésie cutanée.

3. EXAMENS COMPLÉMENTAIRES ET MATÉRIEL

Examens complémentaires

Electrocardiogramme (ECG) 12 pistes

- N'exclut pas une cause urgente en présence d'un tracé normal.
- Apporte une aide au diagnostic des causes urgentes (**tableau 4**).
- Lors d'infarctus, est typique dans 60% des cas, anormal mais non spécifique dans 25% des cas et normal dans 15% des cas.
- Est indispensable pour déterminer l'urgence de la revascularisation (STEMI ?).
- Peut montrer des signes évocateurs de SCA lors de dissection aortique s'étendant jusqu'aux artères coronaires.
- Pourrait être complété par des dérivations supplémentaires (**figure 1**) explorant davantage le côté droit (RV4) et la face postérieure (V8, V9) du cœur lors de DT typique de SCA avec tracé quasi normal :
 - infarctus droit ou postérieur ?
 - R > S en V1 : infarctus postérieur ?
- Doit être remis au patient hospitalisé (ou aux ambulanciers).



Tableau 4. Signe(s) électrocardiographique(s) possible(s) des principales causes urgentes de DT

Syndrome coronarien aigu

Angor ou infarctus sans élévation du segment ST (NSTEMI):

- Sous-décalage ST
- T négatif(s) ou aplati(s)
- Trouble de la conduction

Infarctus avec élévation du segment ST (STEMI)

- Sus-décalage ST de plus d'1 mm dans 2 dérivation(s) d'un même territoire
- Sous-décalage ST V2-V3 miroir (infarctus postérieur)
- BBG non datable

Dissection aortique

- Signe(s) d'hypertrophie ventriculaire gauche
- S en V1 ou V2 + R en V5 ou V6 > 3,5 mV
- Signe de syndrome coronarien aigu

Embolie pulmonaire

- S en DI (S1) Q en DIII (Q3)
- Bloc de branche droit (incomplet)
- T négatif en V2 et V3
- Déviation axiale droite
- Tachycardie sinusale
- Fibrillation auriculaire

Péricardite

- Sous-décalage PR
- Sus-décalage ST (concave vers le haut = hamac)

Tamponnade

- Micropotentiels
- Alternance électrique

Myocardite

- T négatifs
- Sous-décalage ST

D-dimères (technique Elisa)

Peuvent être prélevés à domicile en cas de probabilité clinique d'EP faible ou moyenne, et dosés rapidement par un laboratoire d'analyse. Une valeur inférieure à 500 µg/l permet d'exclure raisonnablement une EP en cas de faible probabilité clinique (valeur prédictive négative supérieure à 95%).

Troponine

Les tests rapides qualitatifs n'ont pas, à ce jour, démontré leur utilité dans la prise en charge préhospitalière du SCA en raison d'une sensibilité trop faible et d'un risque de retard dans le transfert du patient.

Oxymètre de pouls

Permet de mesurer la saturation de l'hémoglobine en oxygène par voie transcutanée (SpO₂). Une valeur < 90% constitue un signe d'alarme. Une valeur < 95% est déjà anormale chez une personne jeune en bonne santé habituelle.

Radiographie du thorax

Sera effectuée de manière ambulatoire dans les deux situations suivantes:

- *d'emblée* en cas de suspicion de pneumothorax (sans symptôme ni signe d'alarme) pour confirmer le diagnostic et évaluer, d'après la taille du pneumothorax, l'indication à un drainage en milieu hospitalier
- *dans les 24 heures*, lors de pneumonie traitée à domicile, pour confirmer le diagnostic ou exclure une autre affection (empyème, tumeur?).

Le matériel nécessaire comprend les instruments de base contenus dans la valise de soins, un oxymètre de pouls, un appareil à ECG et un défibrillateur.

4. ARBRE DÉCISIONNEL

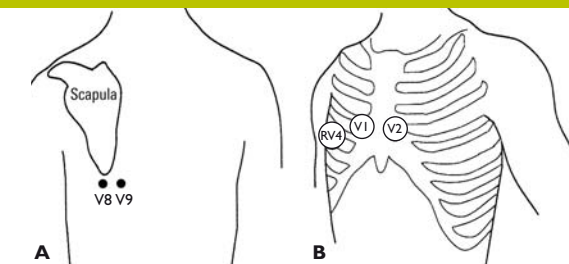
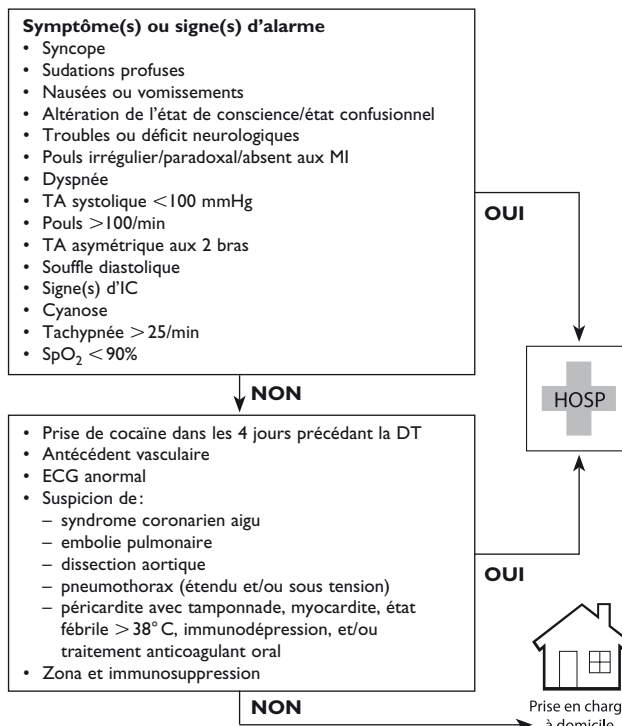


Figure 1. Dérivations électrocardiographiques supplémentaires pour le diagnostic d'infarctus droit ou postérieur: RV4, V8, V9

A: V8 se positionne à la pointe de l'omoplate gauche et V9 entre V8 et la ligne spinale; **B:** RV4 se place de façon symétrique à V4 sur le thorax antérieur droit. Brancher le câble de V4 sur RV4, V5 sur V8, V6 sur V9. Tirée d'«Electrocardiographic Diagnosis of acute myocardial infarction», W.J. Brady et coll., Emergency medicine clinics of North America, W.B Saunders company, 2001.

ciers) car le tracé original est plus précis que sa description écrite.

- Permet, en continu, de surveiller le rythme cardiaque.

Erreurs possibles

- Tracé faussement rassurant: ECG normal dans 15% des infarctus, notamment pendant les premières heures de DT.
- Tracé du patient précédent imprimé si le médecin appuie sur la touche «repeat» ou «memory» (vérifier la date et l'heure de l'examen!).
- Filtre de l'ECG: parfois sus-décalage ST en V2-V3 (répéter l'enregistrement sans filtre).
- Mauvais positionnement des électrodes.



5. PRISE EN CHARGE À DOMICILE

Prise en charge initiale

Hospitaliser le patient sans délai en présence de symptôme(s) ou signe(s) d'alarme, d'antécédent vasculaire, de prise de cocaïne dans les 4 jours, d'un ECG anormal ou de suspicion de cause urgente de DT, et dans l'ordre :

- contrôler les paramètres vitaux
- appeler ou faire appeler une ambulance
- oxygénothérapie 2 à 4 l/min (si disponible)
- voie veineuse périphérique et scope (si possible)
- dépister et traiter toute arythmie grave (voir plus bas)
- traiter une éventuelle hypotension par un remplissage vasculaire avec du NaCl 0,9% (si voie veineuse disponible), à administrer prudemment si choc cardiogène
- organiser rapidement le transfert médicalisé vers un service d'urgences hospitalier et aviser son médecin de garde
- contrôler les paramètres vitaux pendant le transport.

Prise en charge spécifique

Syndrome coronarien aigu

- Une anamnèse téléphonique suspecte de SCA doit conduire à l'appel immédiat d'une ambulance médicalisée.
- Acide acétylsalicylique 500 mg po ou iv, à donner pour toute DT compatible avec un SCA, si le patient ne l'a pas déjà reçu après d'éventuels conseils téléphoniques.
- Clopidogrel 300 mg po (= 4 comprimés) en cas d'intolérance à l'acide acétylsalicylique.
- Il n'existe à l'heure actuelle aucune évidence d'un bénéfice attribuable à l'association précoce d'acide acétylsalicylique et clopidogrel en phase préhospitalière.
- Nitroglycérine 0,8 mg en comprimé ou en spray, à répéter 1 à 2 x toutes les 3 minutes si la DT est persistante et à stopper si la tension artérielle systolique est inférieure à 100 mmHg. A administrer prudemment en cas de signes d'infarctus du ventricule droit (turgescence jugulaire) et contre-indiqué en cas de prise de sildénafil/vardénafil dans les 24 heures, ou tadalafil dans les 72 heures (traitements de la dysfonction érectile).
- Morphine 2,5 à 5 mg iv si la DT est persistante, prudence si la tension artérielle systolique est inférieure à 100 mmHg.
- Il n'existe pas de recommandations spécifiques relatives à l'usage des bêtabloquants et de l'anticoagulation en phase préhospitalière d'un SCA.
- Le délai avant reperfusion coronarienne est crucial ; en particulier pour les patients avec STEMI. Un centre d'urgences hospitalier pratiquant les techniques de reperfusion coronarienne (thrombolyse et/ou angioplastie) doit donc être immédiatement contacté et le transfert du patient doit être assuré par ambulance médicalisée.
- Traitement de reperfusion : en cas de STEMI diagnostiqué < 12 heures après les premiers symptômes, la revascularisation coronarienne en urgence est nécessaire. L'angioplastie primaire est alors la méthode de reperfusion de choix, en particulier si elle est rapidement disponible ou que le patient est instable. Si le délai prévisible (estimé par la durée de transport et la disponibilité du cathétérisme) jusqu'à la réouverture coronarienne dépasse 90 minutes, il existe un bénéfice à réaliser sur place une thrombolyse par un médecin formé à ce traitement, en respectant scrupuleusement les indications et contre-indications

reconnues (tableau 5). Préférer une substance à injection unique, telle que ténecteplase 100 U/kg en bolus iv (maximum 10000 U).

- Traiter les arythmies – 60% des patients qui décèdent d'un infarctus meurent dans la 1^{re} heure d'une arythmie ventriculaire et n'arrivent jamais à l'hôpital :
 - en cas d'arrêt cardiorespiratoire, réanimation cardiopulmonaire (voir chapitre «L'arrêt cardiorespiratoire»), p. 13 du livre *Urgences à domicile*.
 - bradycardie symptomatique : atropine 0,5 mg iv à répéter au besoin, maximum 3 mg. En cas d'inefficacité de l'atropine (en particulier pour le BAV de haut degré) ou de récurrence après 3 mg, un pacemaker externe peut être considéré
 - tachycardie ventriculaire avec pouls, soutenue (> 30 secondes) et instable : choc électrique externe synchrone (monophasique 200-360 J, biphasique 100 J) après sédation-analgésie avec par exemple midazolam/morphine ou hypnomidate/morphine
 - tachycardie ventriculaire avec pouls, soutenue, stable : amiodarone 150 mg iv/10 min, à répéter après 15 min au besoin.
- En cas d'insuffisance cardiaque (râles de stase avec TA systolique > 100 mmHg) : nitroglycérine 0,8 mg po et furosémide 20 mg iv, éventuellement morphine 2,5 mg iv.
- En cas d'hypotension artérielle : remplissage par NaCl 0,9%, à administrer prudemment en cas de choc cardiogène.
- Proscrire les injections intramusculaires qui pourraient compliquer une éventuelle thrombolyse.

Embolie pulmonaire

- Tout patient ayant une forte suspicion d'EP doit être référé à un service d'urgences pour effectuer les investigations. Le dosage des D-dimères peut être organisé à domicile chez un patient avec une probabilité clinique faible ou moyenne

Tableau 5. Indications et contre-indications de la thrombolyse

Indication retenue si les 4 conditions sont présentes

1. Symptômes < 12 heures
2. A : sus-décalage du segment ST \geq 1 mV dans \geq 2 dérivations précordiales ou \geq 2 dérivations périphériques adjacentes, ou B : bloc de branche G possiblement nouveau
3. Estimation du délai avant reperfusion coronarienne par angioplastie \geq 90 minutes
4. Absence de contre-indications à la thrombolyse

Contre-indications

Absolues

- Antécédent de saignement intracrânien
- Lésion cérébrale vasculaire ou néoplasique
- Suspicion de dissection aortique
- Accident vasculaire cérébral (AVC) ischémique < 3 mois
- Saignement actif (sauf menstruations)
- Trauma crânien et/ou facial < 3 mois

Relatives

- TA systolique > 180 mmHg et/ou TA diastolique > 110 mmHg
- AVC > 3 mois
- Réanimation prolongée, traumatique
- Saignement récent (2-4 semaines)
- Grossesse
- Ulcère peptique actif
- Anticoagulation efficace (coumarines)



sans autre comorbidité justifiant l'admission.

- Si la probabilité clinique est moyenne ou forte, injecter une dose d'anticoagulant par voie sous-cutanée en attendant la suite des investigations, par exemple nadroparine ou fondaparinux.

Dosage de la nadroparine

Poids corporel	Dose sous-cutanée
< 70 kg	0,6 ml
70-90 kg	0,8 ml
> 90 kg	1,0 ml

Dosage du fondaparinux

Poids corporel	Dose sous-cutanée
< 50 kg	5 mg
50-100 kg	7,5 mg
> 100 kg	10 mg

Dissection aortique

Traiter uniquement la douleur (en phase préhospitalière) : morphine 2,5 à 5 ml iv lent avant le transfert médicalisé à l'hôpital, prudence si TA systolique < 100 mmHg.

Pneumothorax

- Pneumothorax sous tension : pratiquer une ponction pleurale de décharge à l'aide d'un cathéter de gros calibre (14 G) en ponctionnant le 2^e espace intercostal antérieur (en rasant le bord supérieur de la 3^e côte) sur la ligne médioclaviculaire de l'hémithorax suspect.
- Pneumothorax avec décollement > 20 mm, ou présence de symptômes ou de signes d'alarme : hospitalisation pour drainage.
- Pneumothorax < 20 mm sans signe d'alarme et chez un patient sans antécédent de pneumothorax ni comorbidité pulmonaire : observation à domicile, éventuellement avec un apport d'oxygène supplémentaire et contrôle radiologique à 24 heures.

Péricardite

- Hospitaliser le patient en présence de symptôme(s) ou signe(s) d'alarme ou d'un ou plusieurs facteur(s) de mauvais pronostic.
- Traiter l'hypotension en présence d'une tamponnade par un remplissage vasculaire avec NaCl 0,9%. Le drainage péricardique se fera en milieu hospitalier.
- En l'absence de symptôme(s) ou signe(s) d'alarme ou de facteur(s) de mauvais pronostic, le traitement peut être ambulatoire, administrer de l'acide acétylsalicylique 1 g 3×/j po (ibuprofène 300-800 mg 3×/j po en cas d'allergie), prévoir un contrôle clinique à 48 heures et une échocardiographie.

Affections musculo-squelettiques

- Traiter la douleur par anti-inflammatoires non stéroïdiens per os, par exemple diclofénac 50 mg 3×/j po (en l'absence de contre-indications) et/ou paracétamol 4 × 1 g/j po.
- Infiltration locale éventuelle par lidocaïne 2% 2 ml et triamcinolone 10 à 40 mg.

Affections œsophagiennes

- Traiter le reflux œsophagien par inhibiteur de la pompe

à protons pendant 2 à 4 semaines, par exemple oméprazole, 40 mg/j po.

- Traiter le spasme œsophagien par nifédipine 20 mg 2×/j po.
- Des investigations gastro-entérologiques pourront être effectuées ultérieurement de façon ambulatoire.

Troubles anxieux

- Exercices de relaxation.
- Anxiolyse verbale et éventuellement médicamenteuse : lorazépam 1 à 2 mg po de façon ponctuelle (donner la moitié de la dose aux personnes âgées).

Pneumonie

- L'hospitalisation est une décision cruciale qui va surtout dépendre de la présence de symptômes ou signes d'alarme, en donnant toujours la priorité au jugement clinique.
- En l'absence de symptôme ou signe d'alarme ([tableau 3](#)), il est raisonnable d'envisager un maintien à domicile, après avoir passé en revue les points suivants :
 - patient capable de s'hydrater et de prendre un traitement oral
 - soutien social disponible
 - absence de comorbidité décompensée
 - absence de condition rendant aléatoire l'adhérence au traitement (alcoolisme ou toxicomanie, trouble psychiatrique sévère, démence avancée).
- Si le patient est traité à domicile, il doit être réévalué dans les 24-48 heures.
- En cas de traitement ambulatoire, le choix des antibiotiques po vise essentiellement à assurer une couverture optimale du pneumocoque, qui est responsable de la grande majorité des pneumonies graves. Il n'y a pas d'avantage démontré à couvrir systématiquement les germes atypiques. Quelle que soit la classe antibiotique, le taux de succès de l'antibiothérapie initiale est de l'ordre de 90% :
 - amoxicilline/acide clavulanique 3×625 mg/j ou
 - céfuroxime 2×500 mg/j ou
 - doxycycline 2×100 mg/j
 - alternatives, en cas d'allergie aux bêta-lactamines : fluoroquinolones : lévofloxacine 1-2×500 mg/jour, moxifloxacine 400 mg/jour.
- Les nouvelles fluoroquinolones devraient être réservées aux patients présentant une allergie sévère aux bêta-lactamines, au vu de leur coût et du risque d'induire des résistances.

Zona thoracique

- Désinfecter les lésions cutanées : solution aqueuse de chlorhexidine.
- Antalgie par paracétamol 1 g 4×/j po et/ou AINS po. Si nécessaire, du tramadol ou un opiacé peut être ajouté. Les douleurs post-zostériennes répondent aux molécules de la famille de la gabapentine.
- Traitement antiviral per os si l'éruption date de moins de 3 jours et/ou en présence de vésicules : valaciclovir 1 g 3×/j ou famciclovir 500 mg 3×/j ou brivudine 125 mg 1×/j pendant 7 jours.
- Si persistance de douleurs malgré le traitement antiviral



et antalgique, considérer prednisone 60 mg 1 ×/j po pendant 7 jours.

- Avertir le patient qu'il est contagieux et peut transmettre la varicelle pendant la durée de l'éruption cutanée.
- Hospitaliser le patient immunodéprimé pour traitement antiviral parentéral.

6. MESSAGES ESSENTIELS

- Tout patient se plaignant de DT avec symptôme(s) ou signe(s) d'alarme doit être hospitalisé en urgence:
 - syncope
 - sudations profuses
 - nausées ou vomissements
 - dyspnée
 - pouls irrégulier/paradoxal/absent aux MI
 - TA systolique < 100 mmHg et/ou pouls > 100/min
 - TA asymétrique aux 2 bras
 - souffle diastolique
 - signe(s) d'insuffisance cardiaque
 - cyanose
 - SpO₂ < 90%
 - tachypnée > 25/min
 - déficit neurologique
 - altération de l'état de conscience/état confusionnel.
- La notion de prise de cocaïne dans les 4 jours précédant la DT, un ECG anormal et/ou un antécédent vasculaire nécessitent un transfert hospitalier.
- Ne pas banaliser: face à une DT, évoquer et rechercher une cause urgente telle que syndrome coronarien aigu, embolie pulmonaire, dissection aortique, pneumothorax étendu et/ou sous tension, péricardite avec tamponnade, myocardite, état fébrile, immunodépression et/ou traitement anticoagulant oral.
- Une DT même atypique chez un patient aux antécédents vasculaires est d'origine coronarienne jusqu'à preuve du contraire.

- L'ECG peut être normal lors d'un syndrome coronarien aigu, notamment pendant les premières heures de DT.
- La mortalité par arythmie ventriculaire est importante au début de l'infarctus. L'accès rapide à un défibrillateur est donc vital.
- Donner de façon systématique de l'acide acétylsalicylique pour toute DT compatible avec un syndrome coronarien aigu, en l'absence de contre-indication.
- Pas d'administration de nitroglycérine aux patients ayant pris un traitement de la dysfonction érectile dans les dernières 24 à 72 heures.
- Proscrire les injections intramusculaires qui pourraient compliquer une éventuelle thrombolyse.
- Les tests thérapeutiques à la nitroglycérine ou aux anti-acides sont non spécifiques et inutiles. ■

Adresses

Dr Daniel Fishman
Spécialiste en médecine d'urgence,
médecine interne et soins intensifs
Hôpital de Sion
Avenue Grand-Champsec 80, 1950 Sion

Dr Olivier Grosгурin
Spécialiste en médecine interne et médecine d'urgence
HUG, 1211 Genève 14

Dr Francis Meier
Spécialiste en médecine interne et médecine d'urgence
Hôpital de la Tour
Avenue J.-D. Maillard 3, 1217 Meyrin/Genève

Dr Philippe Staeger
Spécialiste en médecine interne générale
PMU, 1011 Lausanne

Bibliographie

- Yelland M, Cayley WE, Jr., Vach W. An algorithm for the diagnosis and management of chest pain in primary care. *Med Clin North Am* 2010 Mar;94(2):349-74
- Cooper A, Timmis A, Skinner J. Assessment of recent onset chest pain or discomfort of suspected cardiac origin: summary of NICE guidance. *BMJ* 2010;340:c1118
- Woo KM, Schneider JI. High-risk chief complaints I: chest pain—the big three. *Emerg Med Clin North Am* 2009 Nov;27(4):685-712, x
- Conti A, Vanni S, Taglia BD, Paladini B, Magazzini S, Grifoni S, et al. A new simple risk score in patients with acute chest pain without existing known coronary disease. *Am J Emerg Med* 2010 Feb;28(2):135-42
- Imazio M, Trincherio R. Triage and management of acute pericarditis. *Int J Cardiol* 2007 Jun 12;118(3):286-94
- Pollack CV, Jr., Braunwald E. 2007 update to the ACC/AHA guidelines for the management of patients with unstable angina and non-ST-segment elevation myocardial infarction: implications for emergency department practice. *Ann Emerg Med* 2008 May;51(5):591-606
- Antman EM, Hand M, Armstrong PW, Bates ER, Green LA, Halasyamani LK, et al. 2007 Focused Update of the ACC/AHA 2004 Guidelines for the Management of Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines: developed in collaboration With the Canadian Cardiovascular Society endorsed by the American Academy of Family Physicians: 2007 Writing Group to Review New Evidence and Update the ACC/AHA 2004 Guidelines for the Management of Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction, Writing on Behalf of the 2004 Writing Committee. *Circulation* 2008 Jan 15;117(2):296-329
- Klok FA, Mos IC, Nijkeuter M, Righini M, Perrier A, Le Gal G, Huisman MV. Simplification of the revised Geneva score for assessing clinical probability of pulmonary embolism. *Arch Intern Med*. 2008 Oct 27;168(19):2131-6
- Sprigins D, Chambers J. *Acute Medicine: A practical guide to the management of medical emergencies*. Oxford: Blackwell Science, 2001