

UNIVERSITE TOULOUSE III – Paul SABATIER

FACULTE DE MEDECINE DE PURPAN

Année 2015

2015 TOU3 1054

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE SPECIALITE MEDECINE GENERALE

Présentée et soutenue publiquement le 30 juin 2015

Par Laurence MORENO

Née le 11/07/1987 à Marseille (13)

Evaluation de la prise en charge des douleurs thoraciques suspectes
de syndrome coronarien aigu dans un service d'urgence de type
« chest pain unit »

DIRECTRICE DE THESE : Mme le Professeur CHARPENTIER Sandrine

JURY :

Mr le Professeur LAUQUE Dominique Président

Mr le Professeur CARRIE Didier Assesseur

Mr le Professeur GALINIER Michel Assesseur

Mme le Professeur CHARPENTIER Sandrine Assesseur

Mr le Professeur VIDAL Marc Assesseur

REMERCIEMENTS

A notre Président du jury, Monsieur le Professeur Dominique LAUQUE,

Vous me faites l'honneur de présider cette soutenance. Je vous remercie de l'intérêt porté à mon travail et de votre investissement dans ma formation au sein du DESC de Médecine d'Urgence. Recevez ici le témoignage de ma reconnaissance et mon profond respect.

A Madame le Professeur Sandrine CHARPENTIER, ma directrice de thèse,

Vous m'avez proposé ce sujet de thèse puis vous m'avez guidée et encouragée dans ce travail. Je vous remercie de votre patience, de votre rigueur et de votre disponibilité. Je vous remercie pour votre enseignement dans le DESC. Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère gratitude et de mon respect.

A Monsieur le Professeur Michel GALINIER,

Vous avez accepté de juger mon travail. Je vous en remercie et je vous remercie également de votre accueil au sein de l'unité des soins intensifs de cardiologie. Veuillez trouver dans ce travail le témoignage de notre profond respect et de toute ma reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Didier CARRIE,

Vous avez accepté de juger mon travail. Je vous en remercie et je vous remercie également de votre accueil au sein de l'unité des soins intensifs de cardiologie. Veuillez trouver dans ce travail le témoignage de notre profond respect et de toute notre reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Marc VIDAL,

Vous avez accepté de juger mon travail. Je vous en remercie, et je vous remercie également pour l'enseignement dispensé dans le DES et pour votre implication dans la formation des internes de Médecine Générale. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon respect.

A Madame le Docteur Caroline BIENDEL,

Je te remercie pour ces 6 mois passés à tes cotés, sois sure de ma gratitude, mon respect et mon admiration les plus sincères.

A Monsieur le Docteur Clément DELMAS,

Je te remercie pour ta formation. Rien de tel pour avancer dans ses compétences que de travailler avec un chat noir tel que toi.

A Messieurs les Docteurs Serge BIEZUNSKI et Philippe ROUX,

Merci de m'avoir accueilli dans vos cabinets durant 6 mois. Vous m'avez transmis l'importance de l'écoute et de l'examen des patients, l'amour du travail bien fait. Vous m'avez fait découvrir la médecine gersoise avec passion. Soyez assurés de ma reconnaissance éternelle.

A l'équipe médicale et para médicale des Urgences de Ranguel,

Je vous retrouve d'années en années toujours avec le même plaisir. Merci à tous.

A l'équipe de pédiatrie de l'hôpital de Tarbes,

A mes co-internes Castrais,

Merci pour ce premier semestre inoubliable...

A mes séniors, co-internes et personnel paramédical que j'ai côtoyé durant mon internat, chacun d'entre vous a rendu ces 3 années intenses et teintées d'un souvenir gravé.

A Olivier,

Mon époux. Ces dix dernières années à tes cotés ont été merveilleuses. Tu m'as tout apporté, une vie personnelle épanouie, un soutien inconditionnel, un amour sincère. Sans toi je ne serai pas là aujourd'hui. Ce travail, je l'ai fait pour toi. Merci, pour notre passé, notre présent, notre avenir, et mini nous...

A mes parents,

Je n'aurai jamais assez de mots pour vous exprimer mon amour, mon admiration et ma reconnaissance. Certaines familles se déchirent après les épreuves, la notre nous a soudé à jamais.

A Jérôme,

Grâce à toi, je sais ce qu'est l'amour sincère, sans arrières pensées. Tu es ma force secrète, le moteur qui m'a fait me construire, mon confident de toujours, et un futur tonton parfait.

A mes grands parents, c'est dans son histoire que l'on prend sa force et ses valeurs. Vous êtes mes valeurs.

A Domi, Philippe, Claire et Pauline,

A Orlando, Eli, Tatiana,

A mon parrain et ma marraine,

A ma famille marseillaise,

A ma belle famille,

A Hugo,

Aux Trujillo, Coquelicots, Favretto, Regairaz, Marti, Andreotti,

Vous m'avez tous accompagné durant toutes ces années, merci.

A Adeline, Audrey, Justine, Laure, Mathilde et Sophie,

Crew un jour, crew toujours... Présentes depuis le collège où le lycée j'ai l'impression de vous avoir toujours connues. Choisir ma robe de mariée avec vous était une évidence. Merci à nos pièces rapportées de supporter nos soirées filles et week end crew sans rechigner.

A Virginie et Thibault, Lina et Luc, Marie et Thibaud, Mylène et Cédric, Ema et Alex, Franck et Paul, Laurent et Hao Chen...

Le bac, les études supérieures, on a tout partagé. 10 ans après, c'est comme si le temps ne passait pas entre nous. Chacunes de nos différences fait de nous un groupe unique. Merci aux pièces rapportées de raconter nos anecdotes communes encore mieux que nous même !

A Louise, Témoin, amie, infirmière... tu sais tout faire à la perfection (malgré ton petit caractère).

A Anais, Lucie et Elsa, de l'externat à l'internat en passant par les sous colles, chaque moment à vos cotés est un délice bien trop bref. A Patrice et David, prenez soin d'elles, elles méritent tout le bonheur que vous leur apportez. Merci.

Anais, faire ce DESC à tes cotés est un rêve qui se réalise.

A toute la bande d' « amis internes », chaque vacances ou soirées avec vous est un moment exquis. Même si avec « mini nous » nous sommes privés de ski, je compte bien partager encore toutes vos soirées.

Alain, tu seras toujours mon préféré.

A Clem, Steph, Roro et Nico. Ce semestre aux soins avec vous était bien trop court. Merci de m'avoir formé, de m'avoir fait rire et de me faire rire encore à chacun de vos mails. Nico, rendez vous pour la péri ! Clem, à nous les footings en octobre ! Steph, à nous les gins tonics ! Roro, bientôt tu verras ma vraie nature en soirée !

A Imane, Eva, Céline, Hélène, Mika... et toutes les belles rencontres de l'internat.

A mes co internes de DESC, vous êtes au top !

Table des Matières

INTRODUCTION

MATERIELS ET METHODES

Présentation

Objectif principal et Critère de jugement principal

Objectifs secondaires

Critères d'inclusion et Critères d'exclusion

Méthode de recueil des données

Comité d'éthique et Analyse statistique

RESULTATS

Description de la population

Description de la douleur

Description des paramètres à l'admission

Probabilité de SCA sans sus décalage du segment ST

Suspicion d'embolie pulmonaire

Prise en charge et examens complémentaires

Prise en charge à la sortie et diagnostic final

Description d'un patient présentant un SCA sans sus décalage du segment ST

DISCUSSION

Caractéristiques de la population

Prise en charge d'un patient type de l'UDT et comparaison SCA versus non SCA

Comparaison des caractéristiques à la population DT des urgences dans la littérature

Intérêt de l'unité et place dans un service d'urgence

Bilan d'utilisation de l'UDT dans le service des urgences de Rangueil

Limites de l'étude

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

ABREVIATIONS

Angio TDM : angio tomodensitométrie

AOMI : artériopathie oblitérante des membres inférieurs

AVC : accident vasculaire cérébral

CV : cardio vasculaire

Coro TDM : tomodensitométrie cardiaque

ECG : électrocardiogramme

E TT : échocardiographie trans thoracique

FDR CV : facteurs de risques cardio vasculaires

UHCD : unité d'hospitalisation de courte durée

SAMU : service d'aide médicale d'urgence

SCA : Syndrome coronarien aigu

SCA ST+ : Syndrome coronarien aigu avec sus décalage du segment ST

SCA non ST+ : Syndrome coronarien aigu sans sus décalage du segment ST

Troponine us : troponine ultra sensible

INTRODUCTION

La douleur thoracique est un motif de recours fréquent aux urgences. Parmi elles, le diagnostic de Syndrome coronarien aigu (SCA) est le premier diagnostic retenu en termes de fréquence, bien qu'il ne représente que 10 à 15% des patients consultants pour douleurs thoraciquesⁱ.

Le SCA représente de nos jours la deuxième cause de décès de la population française, avec une incidence de 2500 cas pour 1 000 000 d'habitantsⁱⁱ. De ce fait, la médecine d'urgence se doit d'avoir une prise en charge efficiente et sécuritaire dans le diagnostic des SCA, avec un taux d'erreur admis <2%, sans pour autant oublier de diagnostiquer les autres causes de douleurs thoraciques, en particulier celles mettant en jeu le pronostic vital du patient.

Le diagnostic des SCA avec sus décalage du segment ST (SCA ST+) est quelque chose de bien codifié avec des modifications électriques typiques (sus décalage du segment ST) ou des équivalents ST +ⁱⁱⁱ.

Le diagnostic de SCA sans sus décalage du segment ST (SCA non ST+) demeure lui plus difficile mais est tout aussi capital dans la prise en charge du patient. Il s'établit à l'aide de l'association de l'interrogatoire, de la clinique, d'un marqueur biologique (la troponine ultra sensible) et de l'électrocardiogramme. Il n'existe cependant pas de scores diagnostics validés, les scores utilisés dans le SCA non ST+ ayant uniquement une valeur pronostique (TIMI, GRACE)^{iv} ou évaluant le risque hémorragique (CRUSADE)^v.

Cependant, leur diagnostic est tout aussi important avec une mortalité à 6 mois similaire à entre les SCA ST+ et les SCA NST^{vi}.

La difficulté de prise en charge réside alors dans le diagnostic des SCA élévation du segment ST (SCA non ST+) ^{vii} .

L'Unité Douleur Thoracique (UDT)

En décembre 2013 a été inaugurée une unité douleur thoracique aux urgences de Rangueil, sur la base des « chest pain unit » importée du modèle américain^{viii}. Ces unités sont le plus souvent gérées par des cardiologues à l'instar du modèle de la clinique Pasteur à Toulouse ou de l'hôpital Georges Pompidou à Paris^{ix}. Ces lits d'urgences diagnostiques de douleur thoracique sont localisés dans les unités de soins intensifs de cardiologie ou dans un service de cardiologie et sont dédiés à la prise en charge des douleurs thoraciques par un médecin cardiologue.

L'unité douleur thoracique de l'hôpital de Rangueil est la première unité ouverte dans un service d'urgence. Elle fait partie de l'unité d'hospitalisation de courte durée (UHCD) du service des urgences. Elle est composée de 4 lits scopés dédiés à la prise en charge de ces patients. Les patients sont examinés et orientés en premier lieu par un médecin urgentiste qui initie un bilan clinique et para clinique adapté à la symptomatologie. Grâce à une étroite collaboration entre médecin urgentistes et cardiologues, une consultation cardiologique est demandée dès que cela paraît justifié.

En fonction du bilan initial dans les unités d'accueil, le patient est orienté selon un algorithme décisionnel établissant un score de probabilité clinique de SCA. Cet algorithme est en accord avec les recommandations de la société européenne de cardiologie (ESC) et a été validé par les médecins urgentistes et les cardiologues du CHU^x.

Les patients avec une douleur thoracique admis aux urgences sont pris en charge suivant un algorithme bien précis (Figure 1). A l'admission, les patients bénéficient d'un électrocardiogramme (ECG), d'une radiographie thoracique et d'un bilan sanguin en fonction des hypothèses diagnostiques du médecin urgentiste (troponine, d dimères...).

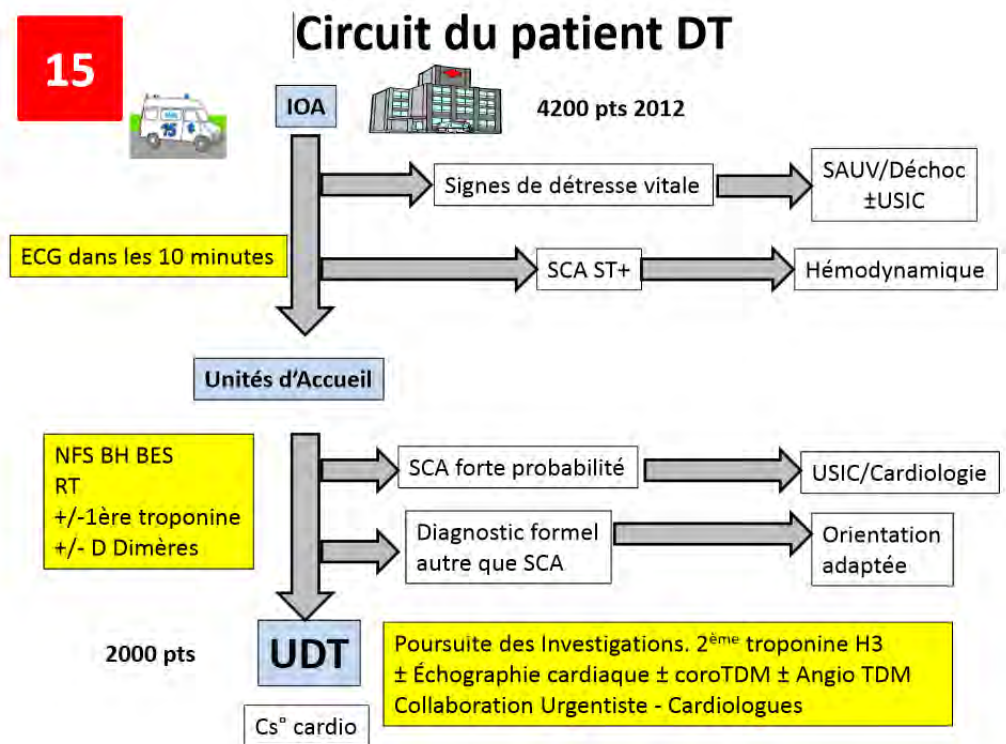


Figure 1 : prise en charge des douleurs thoraciques aux urgences de Rangueil

IOA : infirmier orientation et d'accueil, SAUV : service d'accueil des urgences vitales, Déchoc : déchocage, NFS : numération formule sanguine, BH : bilan d'hémostase, BES : bilan électrolytique sanguin, RT : radiographie thoracique. Coro TDM : tomodynamométrie cardiaque, Angio TDM : angio tomodynamométrie.

Les patients avec un diagnostic différentiel identifié dès l'admission sont orientés vers la filière adaptée à leur pathologie (par exemple dissection aortique, pneumopathie). Les patients avec un SCA ST+ ou une douleur thoracique (DT) à forte probabilité sont orientés directement en cardiologie.

Les patients avec une douleur thoracique à probabilité faible ou intermédiaire ont un premier dosage de troponine ultrasensible et en cas de forte positivité sont orientés en cardiologie directement. Les patients sans élévation significatives sont orientés vers l'UDT où ils bénéficient d'un cycle de troponine dont le résultat conditionnera la suite de la prise en charge.

Les patients suspects d'embolie pulmonaire avec des d dimères positifs sont également orientés vers l'UDT dans l'attente de l'angio-tomodensitométrie (angio TDM) thoracique.

Faible probabilité	Pas de critères de haut risque ou de probabilité intermédiaire pendant toute la durée de la surveillance
Probabilité intermédiaire (au moins 1 critère)	<ul style="list-style-type: none"> - Douleur d'allure angineuse persistante ou ayant cédée spontanément sans modifications de l'électrocardiogramme (ECG) chez un patient avec plus de 2 facteurs de risques cardio vasculaires - Douleur thoracique ayant cédé spontanément chez un patient coronarien - Douleur angineuse chez un patient diabétique
Forte probabilité (au moins 1 critère)	<ul style="list-style-type: none"> - Douleur angineuse et insuffisance cardiaque ou instabilité hémodynamique - Douleur angineuse et trouble du rythme grave (tachycardie ventriculaire ou fibrillation ventriculaire) - Douleur angineuse persistante chez un coronarien connu - Douleur angineuse et modifications ECG : <ul style="list-style-type: none"> ○ Avec sous décalage du segment ST >2mm dans >2 dérivations concordantes ○ Modifications hémodynamiques du segment ST ou des ondes T pendant la prise en charge ou ○ Modification de l'onde T par rapport à l'ECG de référence.

Tableau 1 : probabilité clinique de SCA selon l'algorithme toulousain

En fonction de la probabilité de SCA (tableau 1) et de l'élimination des diagnostics différentiels un arbre décisionnel va être mis en place :

- les patients à faible risque ayant une symptomatologie atypique ou ne retrouvant pas de critères de gravité vont pouvoir bénéficier d'une consultation cardiologique précoce (dans l'idéal <7jours) dans une filière dédiée.

- Les patients intermédiaires peuvent, avec l'accord du cardiologue et en coopération avec les radiologues, bénéficier d'une imagerie du réseau coronaire à type de Corotomodensitométrie^{xi}.
- Les patients à haut risque seront rapidement orientés le plus souvent directement vers une prise en charge en hospitalisation traditionnelle de cardiologie.

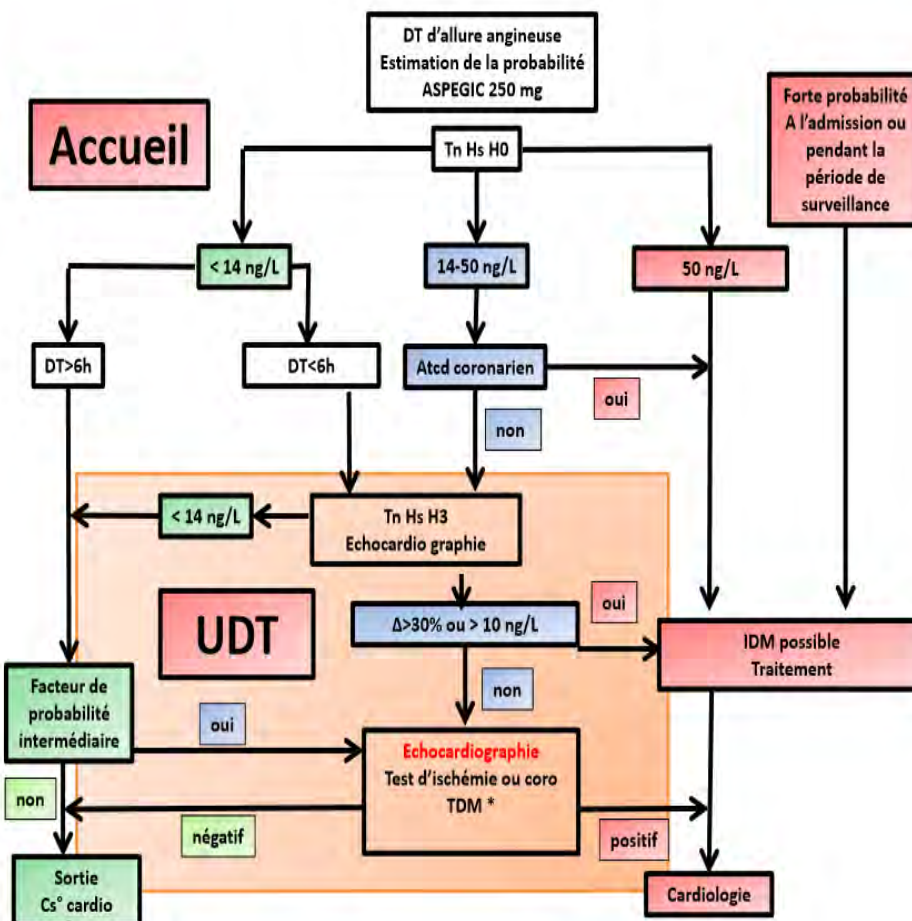


Figure 2 : Algorithme de prise en charge dans l'UDT

L'organisation de cette structure a pour but une prise en charge rapide, globale et efficace du patient.

MATERIELS ET METHODE

Présentation

Notre étude dans l'unité douleur thoracique (UDT) des urgences de l'hôpital Rangueil. C'est une étude épidémiologique observationnelle, prospective et monocentrique.

Les patients inclus dans cette étude ont présenté une douleur thoracique et consulté aux urgences de Rangueil. Après un ECG à l'entrée associé à un premier dosage de la Troponine ultra sensible (troponine us) réalisé en box médicalisé des urgences, ils sont transférés dans un de ces 4 lits scopés géré par le médecin urgentiste en attente du résultat du deuxième dosage de troponine us et d'un deuxième ECG.

Tous les patients inclus dans cette étude ont bénéficié d'une prise en charge dans cette unité dédiée aux douleurs thoraciques.

Objectif principal

Evaluation des caractéristiques et de la prise en charge en urgence des patients admis à l'UDT pour douleur thoraciques.

Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal est le diagnostic final.

Objectifs secondaires

Comparaison des caractéristiques des patients SCA versus non SCA.

Critères d'inclusions

Patients présentant une douleur thoracique pris en charge à l'UDT.

Critères d'exclusions

Sont exclus de l'étude les patients admis dans l'UDT mais n'ayant pas présenté de douleur thoracique initialement.

Méthode de recueil des données

Les patients admis aux urgences pour douleur thoraciques ont bénéficié d'une observation médicale spéciale appelée « tryptique douleur thoracique » orientée dans l'interrogatoire, l'examen clinique, la demande d'examens complémentaires et d'avis spécialisés utiles dans la démarche diagnostique des douleurs thoraciques.

Les données ont été recueillies telles que (cf annexe 1):

- Description de la population : sexe, âge, antécédents cardiovasculaires (maladie coronaire connue et si oui traitement déjà mis en place), facteurs de risques thromboemboliques, facteurs de risques cardiovasculaires.
- Anamnèse : douleur thoracique typique, siège, durée, irradiation, persistance, épisode inaugural ou récidive, apparaissant au repos ou à l'effort
- Paramètres à l'admission : constantes, score de Killip
- Scores de probabilité évalués : probabilité de SCA, score de Genève
- Examens complémentaires : ECG d'entrée et 3 heures après l'admission (HO et H3), dosage de troponine us et cycle (HO et H3), radiographie du thorax, d dimères, coroTDM, échocardiographie transthoracique (ETT), avis auprès de l'interne de cardiologie
- Prise en charge thérapeutique : antiagrégants plaquettaires, anticoagulants, antalgiques.
- Diagnostic final et prise en charge à la sortie : diagnostic, hospitalisation et si oui dans quelle orientation, consultation cardiologie précoce

Les données recueillies sur ces observations médicales ont été saisies à l'aide d'une grille de codage dans un document Excel par une technicienne de recherche clinique.

Comité d'éthique

Un accord du comité d'éthique de l'hôpital de principe a été demandé devant l'utilisation de données personnelles des patients.

Analyse statistique

L'analyse statistique des données anonymisées a été réalisée à l'aide du logiciel STATA version 11. Toutes les variables de l'étude ont été analysées de façon individuelle avec vérification du nombre de données manquantes et de valeurs aberrantes. La normalité de chaque distribution pour les variables quantitatives a été analysée. Il n'a pas été utilisé de méthode d'imputation pour les valeurs manquantes.

Les mesures de dispersion de chacune de ces variables ont été évaluées en fonction de la normalité : la distribution des variables quantitatives est représentée par la médiane suivie du 1er quartile (p25%) et du 3ème quartile de distribution (p75%) si la distribution n'est pas normale (médiane (p25%-p75)), elle est représentée par la moyenne suivie de l'écart type si la distribution est normale. Les données qualitatives sont exprimées en nombre et pourcentage. Les analyses comparatives ont été réalisées en utilisant le test du χ^2 de Pearson pour les comparaisons de pourcentages et les tests de Student pour les comparaisons de moyennes ou de médiane. Le seuil de significativité statistique est considéré atteint quand le risque d'erreur est inférieur à 5% ($p < 0,05$).

RESULTATS

Nous avons inclus 1634 patients sur la période du 17 décembre 2013 au 31 décembre 2014. Après analyse du motif d'entrée dans l'unité, 134 ont été exclus de l'analyse des données car ils ne présentaient pas de douleur thoracique à l'interrogatoire. L'analyse en intention de traiter concerne donc 1500 patients admis dans l'unité.

1) Description de la population

Données démographiques :

	Qualitatives (%)	Quantitatives
HOMMES	836(55,7)	
FEMMES	664 (44,3)	
(n = 1500)		
Age		Moyenne 53,6 ans (18,6) Médiane 52 (40-66)

Tableau 1 : données démographiques

Sur les patients inclus 1500 patients,

- 25,1 % présentaient des antécédents cardio-vasculaires (ATCD CV) à type de coronaropathie, d'artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI), d'accident vasculaire cérébral (AVC) ou de maladie thromboembolique.
- 67,8 % présentaient des facteurs de risques cardio-vasculaires (FDR CV)
- 23,2 % présentaient des facteurs de risques thromboemboliques (FDR TBE).

- Facteurs de risques cardio-vasculaires

Le facteur de risque le plus représenté chez les patients présentant un ou plusieurs FDR CV était de loin le tabac (96,4%), devant l'hypertension (40,3%) et la dyslipidémie (33%).

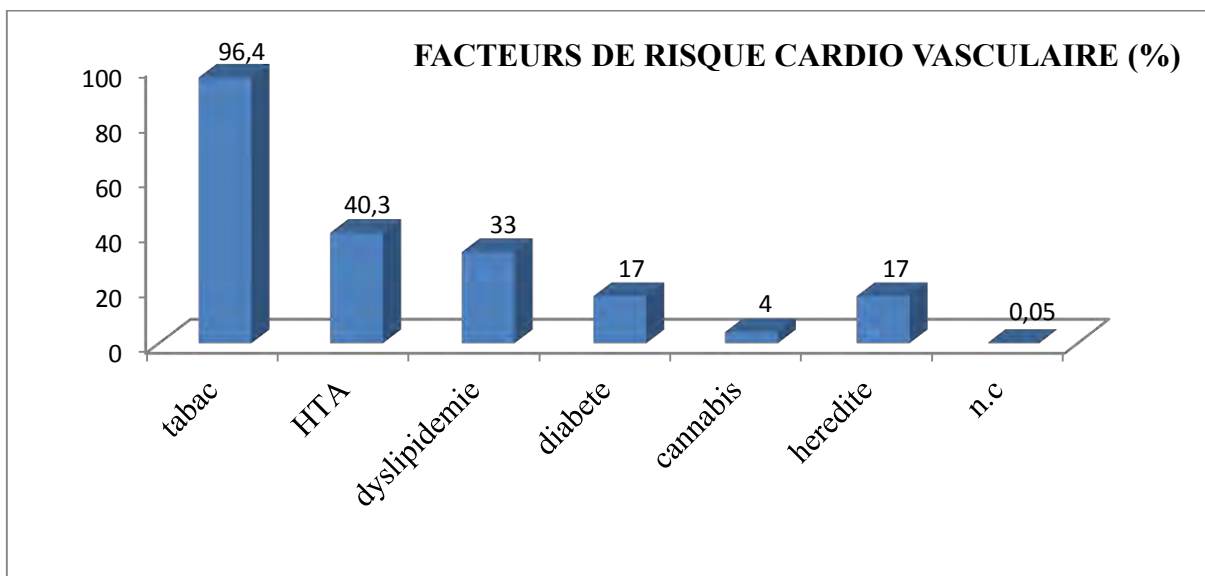


Figure 1 : Facteurs de risques cardio-vasculaires

n.c : non connu, HTA : hyper tension artérielle

- Chez le coronarien connu

Les différentes données de l'interrogatoire ont permis d'identifier une population de 25,1 % des patients admis dans l'UDT comme porteur d'un antécédent cardio-vasculaire.

Chez coronariens connus (n = 236), 174 avaient déjà bénéficiés d'une angioplastie auparavant, 15 d'un traitement médical, 34 d'un pontage et 31 personnes n'ont pas été en mesure de le préciser.

- Place de la maladie thromboembolique veineuse

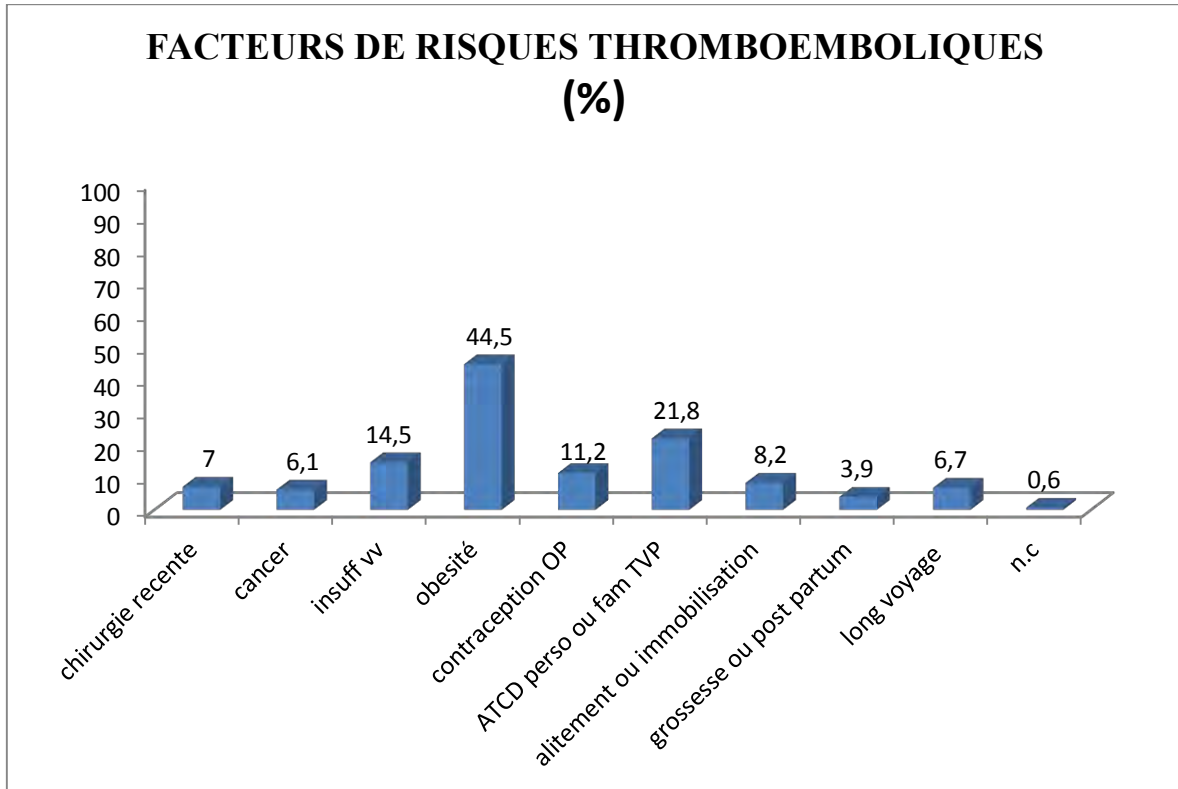


Figure 2 : Facteurs de risques thromboemboliques

Insuff vv : insuffisance veineuse, contraception OP : contraception oestroprogestative, ATCD perso ou fam TVP : antécédents personnels ou familiaux de thrombose veineuse profonde, n.c : non connu

Parmi les patients inclus, 330 (23,2%) présentaient un ou plusieurs facteurs de risques thromboemboliques. Le facteur de risque le plus représenté était l'obésité (44,5%) suivie par les antécédents personnels ou familiaux de TVP (thrombose veineuse profonde) (21,8%) et l'insuffisance veineuse (14,5%).

2) Description de la douleur

La douleur thoracique considérée comme typique (constrictive rétro sternale en barre) a été ressentie par 66,9% des patients. Elle était toujours présente à l'admission des urgences chez 53,2% des patients admis pour douleur thoracique.

L'irradiation n'a été retrouvée que chez 48,5% d'entre eux. Le facteur déclenchant recherché (l'apparition au repos ou à l'effort) a montré que ces douleurs survenaient principalement au repos (86,5%).

La plupart de ces douleurs étaient ressenties pour la première fois (41,1%) ou représentaient une récurrence unique (40,4%) {médiane 1, intervalle 0-2}.

		%
DOULEUR TYPIQUE		
(n=396)		
OUI	934	66,9
NON	462	33,1
PERSISTANTE A L'ARRIVEE		
(n=1159)		
OUI	617	53,2
NON	542	46,8
CIRCONSTANCES APPARITION		
(n=1398)		
au repos	1185	86,5
à l'effort	185	13,5
IRRADIATION		
(n=1426)		
OUI	691	48,5
NON	734	51,5
SIEGE (n=1398)		
autre localisation	178	12,9
précordiale/rétrosternale	908	65,9
basithoracique	292	21,2
DUREE en minutes	moyenne 108,5 (172) médiane 45 (15-120)	
NOMBRES EPISODES	moyenne 1,3 (2,2)	
DE DOULEURS		
IDENTIQUES	médiane 1 (0-2)	

Tableau 2 : description de la douleur

3) Description des paramètres à l'admission

Lors de son entrée aux urgences, tout patient est évalué par l'infirmière d'accueil (IOA) qui procède à un relevé des paramètres vitaux.

Les relevés tensionnels ont montrés des tensions normales hautes (140 mmHg en systolique) symétrique aux deux bras, avec une tension artérielle diastolique moyenne de 80 mmHg aux deux bras. Le score de Killip, prenant en compte les signes d'insuffisances cardiaques à l'admission, bien que non évalué de manière systématique, présente une médiane à 1 (1-1).

PARAMETRES A L'ADMISSION	
TAS G	140 (127-154)
TAD G	80 (70-90)
TAS D	140 (126-152)
TAD D	80 (70-90)
FC	76 (66-85)
FR	18 (15-20)
SPO2	98 (96-99)
EN	3 (0-5)
SCORE KILLIP	1 (1-1)
GLYCEMIE	1,17 (1-1,6)
TEMPERATURE	36,8 (36,3-37,2)

Tableau 3 : constantes à l'admission (médianes)

TAS G : tension artérielle systolique à gauche, TAD G : tension artérielle diastolique à gauche, TAS D : tension artérielle systolique à droite, TAD D tension artérielle diastolique à droite, FC : fréquence cardiaque, FR : fréquence respiratoire, SPO2 : saturation pulsée en Oxygène, EN : échelle numérique d'évaluation de la douleur.

4) Probabilité de SCA non ST+ (n = 1488)

Selon un score de probabilité référencé et enregistré dans l'unité, les patients ont été répartis en faible risque, probabilité intermédiaire et forte probabilité de SCA non ST+.

Sur les 1500 patients inclus, 63,3 % relevaient d'une faible probabilité de SCA non ST+, 5,6% étaient considérés comme à haut risque de survenue de SCA non ST+, et 31,1% étaient jugés à probabilité intermédiaire.

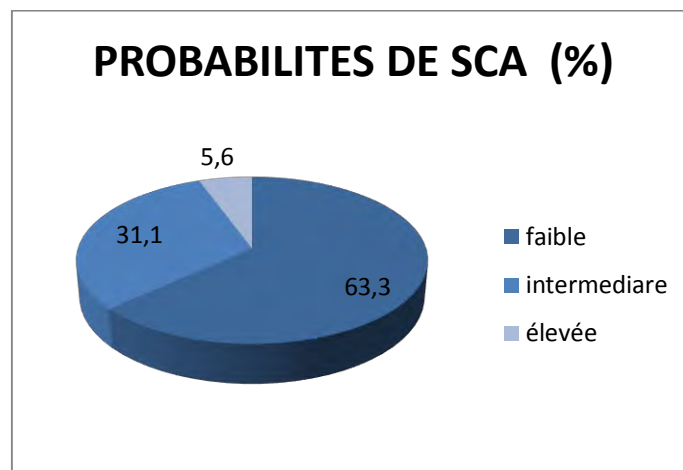


Figure 3 : probabilité de SCA non ST+

5) Suspicion d'embolie pulmonaire

Sur 1272 patients interrogés dans le cadre d'une suspicion d'embolie pulmonaire, 103 (8,1%) ont bénéficié de cette hypothèse diagnostique. Le score de Genève modifié calculé pour ces patients montre une médiane à 3 (0-3).

6) Prise en charge et examens complémentaires

	Nombre de patients concernés	%
ECG H0 (n=1490)	1481	99,4
ECG H3 (n= 1484)	1322	89,1
troponine à HO (n=1488)	1461	98,2
troponine à H3 (n=1483)	1331	89,8
D DIMERES (n=1465)	329	22,5
Radiographie du thorax (n=1457)	878	60,3
Coro TDM (n=1482)	75	3,1
ETT (n=1480)	152	10,3
Angio TDM thoracique (n=1478)	77	5,2
avis spécialisé cardiologue (n=1493)	434	29,1

Tableau 4 : prise en charge dans l'UDT

ECG : électrocardiogramme, Coro TDM : tomodensitométrie cardiaque, ETT : échocardiographie transthoracique, Angio TDM : angiotomodensitométrie

Les examens complémentaires prescrit, adaptés à la clinique du patient ont retrouvés :

- Une prescription d'ECG à H0 et H3 concordante à la prescription de cycle de troponine.
- Une prescription ciblée de D dimères pour 22,5 % des patients
- Une prescription de Coro TDM pour 3,1 % des patients. La prescription de cet examen était corrélée au score de probabilité clinique et conseillée chez le patient à probabilité intermédiaire.
- 5,2 % des patients ont bénéficié d'un angio TDM.
- Enfin, un avis au cardiologue a été demandé pour 434 patients (29,1 %). Parmi eux 152 ont bénéficié d'une ETT.

7) Prise en charge a la sortie et diagnostic final

Sur les 1500 patients inclus, le diagnostic de SCA non ST+ a été posé pour 158 d'entre eux soit 10,5 %.

Le principal diagnostic différentiel organique est la douleur thoracique pariétale (141 patients), suivie par la péricardite-myopéricardite (73 patients).

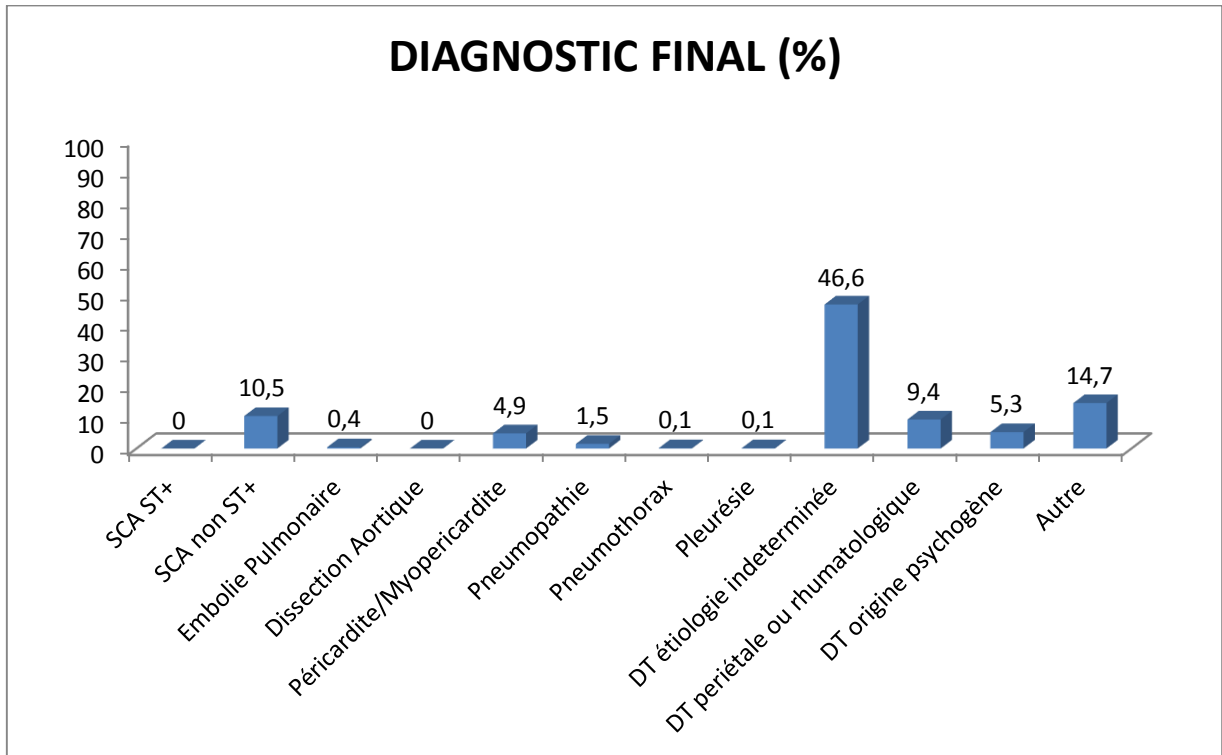


Figure 4 : diagnostic final

Suite à la prise en charge aux urgences,

- 1292 patients sont rentrés au domicile et parmi ceux la 646 ont bénéficié d'une consultation avec le médecin cardiologue dans les jours voir semaines qui ont suivies.
- 156 patients ont été admis en service de cardiologie

CONSULTATION CARDIOLOGIE PRECOCE	
(n = 1495)	
oui	646 (43,2)
non	849 (56,8)

Tableau 6a : consultation cardiologique précoce

ORIENTATIONS DE SORTIE (n = 1500)	
retour au domicile	1292 (86,1)
cardiologie	156 (10,4)
gastro enterologie	2 (0,1)
pneumologie	4 (0,3)
geriatrie	16 (1,1)
autre	30 (2)
n.c	2(0,1)

Tableau 6b : orientation

8) Description des patients présentant un SCA NST (tableau 7)

VARIABLE	SCA (%)	PAS DE SCA (%)	P
POPULATION			
Homme n=835	107 (67)	728 (54)	<0,01
atcd cv n=369	72 (46)	297 (23)	<0,0001
FDRCV n=994	125 (80)	869 (66)	<0,001
CARACTERISTIQUES DE LA DOULEUR			
âge (médiane)	65 (53-80)	50 (38-65)	<0,0001
douleur persistante n=616	61 (48,4)	555 (53,8)	<0,008
douleur typique	113 (77,9)	820 (65,6)	<0,003
durée de la douleur (médiane)	35 (15-120)	60 (15-120)	p = 0,42
apparition à l'effort	27 (18)	158 (13)	p=0,09
douleur précordiale	112 (77,8)	795 (65,4)	p=0,016
douleur basithoracique	20 (13,9)	272 (22)	p=0,016
douleur irradiante	87 (58,4)	604 (48)	p=0,035
PROBABILITE DE SCA			
probabilités de SCA faible	54 (34,2)	888 (66,8)	p=0,035
probabilités de SCA intermédiaire	73 (46,2)	389 (29,3)	p=0,035
probabilités de SCA forte	31 (19,6)	52 (3,9)	p=0,035
EXAMEN COMPLEMENTAIRE			
coro TDM	8	35	p =0,001
TRAITEMENT			
aspirine	50 (32,3)	104 (7,8)	p<0,001
clopidogrel	4 (2,6)	2 (0,2)	p<0,001
prasugrel	0	0	p<0,001
ticargrelor	19 (12,3)	5 (0,4)	p<0,001
HBPM	17 (11)	6 (0,5)	p<0,001
bivalirudine	0	0	p<0,001
HNF	6 (3,9)	5 (0,4)	p<0,001
antalgiques	14 (9,1)	154 (11,6)	p=0,35

Tableau 7 : Caractéristiques de la population et de la prise en charge en fonction de la survenue de l'événement SCA

Chez les patients présentant un SCA non ST+ (n=159), avec $p < 0,05$

- la majorité sont des hommes (107) avec un âge médian à 65 ans
- 80% des de ces patients présentent un ou plusieurs facteurs de risques cardiovasculaires
- La douleur ressentie est précordiale dans 77,9 % des cas, basithoracique dans 13,9 % des SCA, persistante (49%) et irradiante (58,4)
- 54 (34,2%) présentaient une faible probabilité de SCA, 73 (46,2) une probabilité intermédiaire et 31 (19,6) une forte probabilité.
- Sur les 43 Coro-TDM réalisés durant l'étude, tous chez des patients à critères de probabilité intermédiaire, 8 ont permis de mettre en évidence une atteinte coronarienne et de porter le diagnostic recherché. Cet examen diagnostique a été complété par un examen diagnostique de référence et thérapeutique : la coronarographie.
- Conformément au protocole du service, le traitement de choix demeure l'anti agrégation par aspirine-ticargrelor associée à une anti coagulation par HBPM ou HNF. Néanmoins le traitement n'est présent que chez 1/3 des patients.
- Faible utilisation des antalgiques, présents chez 9,1 % des patients (alors que 48,4% des patients présentant un SCA non ST+ ressentaient toujours une douleur à leur interrogatoire).

DISCUSSION

Les douleurs thoraciques restent un motif fréquent de recours à un service d'urgences. Pour une prise en charge optimale des patients consultant pour ce motif, le médecin urgentiste se doit d'obéir à quelques principes :

- Eliminer tous les diagnostics mettant en jeu le pronostic vital.
- Déterminer une orientation étiologique, qu'elle soit cardiovasculaire, pneumologique, digestive ou autre.
- Evaluer un score de probabilité de SCA.
- Repérer les SCA et les traiter : une erreur diagnostique entraîne une surmortalité, un traitement par excès entraîne un risque d'accidents hémorragique...
- Avoir une prise en charge efficiente (affirmer le diagnostic à plus de 75%) et sécuritaire (moins de 2% d'erreurs diagnostiques tolérées).

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer la prise en charge des patients admis dans l'UDT, l'évaluation du nombre de diagnostic de SCA sans sus décalage du segment ST et la comparaison de la prise en charge des patients diagnostiqués SCA versus ceux non diagnostiqués SCA.

Caractéristiques de la population dans l'étude

Les patients admis dans l'UDT sont des hommes relativement jeunes présentant des facteurs de risques vasculaires. En cela leurs caractéristiques sont superposables aux patients admis dans les services d'urgences.

Dans les patients admis, 1/4 présentaient des antécédents cardio-vasculaires, 2/3 présentaient des facteurs de risques cardio-vasculaires (dont les plus représentés étaient le tabac, l'hypertension et la dyslipidémie) et 23,2 % présentaient des facteurs de risques thromboemboliques.

La douleur thoracique ressentie a été considérée comme typique dans 2/3 des cas (rétro sternale constrictive), apparaissant au repos (87%) et sans irradiation (dans la moitié des cas).

Comparaison des caractéristiques à la population DT des urgences dans la littérature

Les orientations diagnostiques retrouvées dans l'unité sont en adéquation avec l'étude EPIDOUULTHO^{xii} menée dans l'ensemble des SAMU (service d'aide médicale d'urgence) de France, qui sur l'épidémiologie des douleurs thoraciques sur 24h régulières en SAMU, retrouve 11,5% de SCA non ST, une absence de dissection Aortique, 1% d'embolies pulmonaires.

Comparaison des caractéristiques des patients SCA versus non SCA

Si l'on regarde les caractéristiques des patients ayant présenté un SCA non ST+, on retrouve toujours une majorité d'hommes (2/3) d'âge médian 65 ans. La moitié avaient des antécédents cardiovasculaires et 80 % d'entre eux avaient des facteurs de risques cardiovasculaires. Chez les patients indemnes de SCA non ST +, l'âge médian est abaissé à 50 ans.

L'analyse des facteurs de risques cardiovasculaire est elle aussi concordante dans les deux études, avec une prédominance du tabac, suivie de l'hypertension et de la dyslipidémie.

Ces constatations sont en accord avec une thèse menée sur l'évaluation d'une unité douleur thoracique dans le centre hospitalier universitaire de Nancy^{xiii}

Prise en charge d'un patient type de l'UDT et comparaison SCA non SCA

La prescription à l'UDT d'examen complémentaires a montré une prescription ciblée pour 9 patients sur 10 d'un cycle de troponine et d'une répétition de la réalisation de l'électrocardiogramme.

Sur les 77 angio TDM demandés dans le cadre d'une suspicion d'embolie pulmonaire, seuls 6 diagnostics d'embolie pulmonaire ont été confirmés.

Parmi les 432 patients à probabilité intermédiaire (21 %), le diagramme de prise en charge accorde une place prédominante au Coro TDM. Cependant dans notre unité celui-ci a été réalisé dans 3,2 % des cas. Sur les 43 Coro TDM réalisés dans le cadre d'une probabilité intermédiaire de SCA, 8 ont révélés un SCA non ST + et 35 ont écartés le diagnostic de SCA non ST+.

Cette discordance s'explique en partie par :

- Difficultés à obtenir une imagerie aux urgences sur impossibilité technique (2 scanners au CH de Ranguel ayant des vacances déjà pleines), de même difficultés à obtenir cet examen le week-end.
- Absence d'autonomie du médecin urgentiste qui laisse l'avis cardiologique donner l'indication de Coro TDM.

Concernant la prise en charge antalgique et thérapeutique, sur les patients présentant un SCA non ST+, 32 % ont reçu un traitement anti aggrégant par aspirine, et environ 15 % ont reçu une double anti aggrégation et un traitement anticoagulant curatif.

Cependant, en dépit du pourcentage de SCA non ST ayant une douleur thoracique persistante à l'interrogatoire (48%), seuls 9% ont reçu un traitement antalgique (versus 12% chez les patients où le diagnostic de SCA a été infirmé).

Comparaison par rapport aux unités douleurs thoraciques existantes

Selon l'étude menée dans l'UDT de l'hôpital Georges Pompidou à Paris^{xiv}, les SCA intéressaient majoritairement les hommes (68,7%) de 58 ans d'âge moyen. Le diagnostic de SCA a été retenu chez 27,9% des patients (1,3% de SCA ST+ et 26,6% de SCA NST).

En comparaison avec notre étude, le diagnostic de SCA était deux fois plus fréquent dans cette unité douleur thoracique, faisant parti des soins intensifs de cardiologie où les admissions directes par le SMUR chez les patients à très haut risque coronarien sont prises en compte. De même, il y a très probablement un accès qui se fait via un premier tri des patients aux urgences. Dans notre unité ces patients ne sont pas représentés car directement admis en service de cardiologie tout comme les SCA ST+, il n'y a pas de transit par les urgences.

La prévalence de SCA dans la population étudiée, à hauteur de 10,5%, est en accord avec les objectifs attendus dans un service d'urgence.

Intérêt de l'unité douleur thoracique et place dans un service d'urgences

La prise en charge des douleurs thoraciques en médecine d'urgence représente une grande part du travail du médecin urgentiste, d'autant plus dans une société où le vieillissement de la population, la sédentarité, la recrudescence des facteurs de risques cardiovasculaires rend cette pathologie fréquente.

L'influence des campagnes de prévention permet à la population générale de consulter de plus en plus précocement lors de l'apparition d'une douleur thoracique, le facteur temps ayant une incidence manifeste sur la morbi-mortalité dans les cas les plus graves.

En France, la prise en charge des douleurs thoraciques en médecine d'urgence commence dès la régulation par le SAMU. Le rôle de la régulation est de déclencher des moyens de secours adaptés à en fonction de l'interrogatoire des patients (dans un délais très rapide), de détecter les urgences vitales et les SCA à très haute probabilité. En 2013, 39,8 % des interventions du SMUR concernent la prise en charge d'une douleur thoracique ou une pathologie cardiovasculaire^{xv}.

L'objectif d'une UDT en France reste différent des modèles américains^{xvi} où la gestion du pré hospitalier se fait par des équipes paramédicales et où ces unités ont pour objectifs le diagnostic de SCA ST+. Le diagnostic de SCA ST+ n'est pas fait dans notre unité mais en amont, dans la mesure où les patients à très hauts risques de SCA sont pour la plupart médicalisés par les équipes SMUR. Cependant reste les patients se présentant par eux même dans nos services d'urgences et certains patients bénéficiant d'un transport para médicalisé échappent à cette règle. Ceux là bénéficient d'un ECG fait dans les 10 minutes suivant leur arrivée dans le service des urgences, dans l'idéal vu par un médecin immédiatement et permettant de diagnostiquer les SCA ST+ non pris en charge en pré hospitalier. Ils sont orientés, pour cette pathologie où le facteur temps est essentiel, vers une angioplastie dans les plus brefs délais.

<p>L'UDT s'inscrit dans la continuité de la prise en charge des douleurs thoraciques en médecine d'urgence. Une fois les différentes étiologies évoquées, c'est structure adaptée à la réalisation des examens complémentaires nécessaires au diagnostic final, sous surveillance médicale et respectant la pluridisciplinarité des prises en charge.</p>

L'utilisation de ces 4 lits identifiés dans la prise en charge des douleurs thoraciques permet d'éviter des hospitalisations inadaptées dans les services de cardiologie, la plupart des douleurs thoraciques ne sont pas d'origines cardiologiques.

L'objectif de cette unité est avant tout le diagnostic des SCA non ST dans une population à risque faible, intermédiaire ou haut risque justifiant un passage aux urgences où le diagnostic positif est posé.

Un algorithme décisionnel est proposé et permet de prendre en charge tous les patients admis dans cette unité.

Malgré tout, le diagnostic de SCA ne représente que 10% des patients, le diagnostic de sortie le plus retenu restant « douleur thoracique d'origine non déterminée ». 90 % des patients admis aux urgences pour douleur thoracique auront à la sortie un diagnostic ayant éliminé une cause cardiovasculaire. Ces patients n'ont pas leur place dans un service de cardiologie.

Le médecin urgentiste a une place centrale dans le diagnostic des douleurs thoraciques. C'est à lui de penser aux diagnostics différentiels et de les éliminer. Il se doit d'avoir une vision générale de la prise en charge des douleurs thoraciques dans le service des urgences et ne pas omettre les pathologies extra cardiaques.

L'UDT telle que présente aux urgences de Rangueil respecte ces principes de fondement : diagnostiquer les SCA avec une erreur maximale tolérable inférieure à 2% et éliminer les autres causes de douleurs thoraciques mettant en jeu le pronostic vital. De nos jours, elle possède des aides diagnostiques essentielles :

- L'utilisation du dosage de la troponine ultra sensible et surtout de sa répétition permet d'exclure le diagnostic de SCA non ST avec une signification statistique satisfaisante^(xvii, xviii),
- La formation de l'urgentiste à l'échographie aux urgences et plus particulièrement à l'échographie cardiaque. Une formation de diplôme d'échographie clinique ne médecine d'urgences est désormais accessible depuis 2 ans à cet effet. De plus, certains médecins urgentistes suivent la formation de DIU échocardiographie.

Bilan d'utilisation de l'UDT dans le service des urgences de Ranguel

Lors de la création de cette unité, il a été communément admis un objectif de passage de 4 patients par jour.

Avec une moyenne entre 4 et 5 patients passant par l'unité sur l'année, pour un total de 1500 patients, l'UDT a rempli ses objectifs de fonctionnement en termes de capacité d'accueil.

L'objectif de diagnostic de SCA non ST+, comme vu précédemment, est lui aussi atteint avec une épidémiologie diagnostique concordante avec les données épidémiologiques nationales.

L'observation d'une filière douleur thoracique aux urgences de Ranguel a permis de mettre en évidence un diagramme de prise en charge des patients suspects de SCA non ST+. La collaboration entre les différentes équipes du CHU (urgences et cardiologie) montre un bon fonctionnement avec un recours prioritaire en cas de besoin à l'avis du spécialiste, une filière de consultation précoce permettant de voir en consultation un cardiologue en 7 à 14 jours, et une hospitalisation en cas de critères d'hospitalisation avérés.

Selon une étude menée par aux urgences de Ranguel, l'efficacité de la prise en charge est respectée. Sur 600 patients mis dans la filière consultation précoce de cardiologie, seuls 4 ont bénéficié d'un diagnostic de SCA non ST suite à leur consultation.

Limite de l'étude

Le recueil des données nécessaires à cette étude a été réalisé à partir d'observations médicales remplies par un médecin, un interne ou un étudiant hospitalier. Nous sommes donc soumis, malgré les moyens entrepris pour les récupérer (consultation des archives, des logiciels de biologie et d'imagerie), à une perte des données. Les données manquantes ont été précisées dans les résultats des analyses statistiques.

L'unité n'a pour le moment pas initié le suivi des patients et donc pas d'évaluation des performances diagnostiques de l'unité à ce jour.

CONCLUSION

La douleur thoracique est le motif le plus fréquent de recours aux urgences. Sa prise en charge est un enjeu majeur du médecin urgentiste. Devant une mortalité par méconnaissance diagnostique non négligeable, il est communément admis que l'erreur ne doit pas excéder les 2%.

Le premier diagnostic dans l'entité que regroupe la douleur thoracique est le Syndrome Coronarien aigu, mais ce diagnostic ne représente que 10,5% des patients. L'algorithme de prise en charge mis en place aux urgences de Rangueil permet une prise en charge adaptée et efficace afin de poser le bon diagnostic. Cet algorithme permet de prendre en charge TOUS les patients entrant dans cette unité.

Cette étude a permis d'évaluer la première unité douleur thoracique en France appartenant au service des urgences dont le fonctionnement relève d'une coopération étroite entre médecin urgentiste et cardiologue.

L'enjeu de cette unité reste donc la prise en charge rapide et efficace des douleurs thoraciques et l'élimination des diagnostics ne relevant pas d'une prise en charge cardiologique. De ce fait l'accès au spécialiste reste ciblée avec dans les cas les plus urgents une hospitalisation en cardiologie, et les cas nécessitant un avis à distance la filière consultation cardiologique précoce. L'efficacité de ces algorithmes de prise en charge pourra être étudiée par le devenir des patients passés dans cette unité.

OBSERVATION DOULEUR THORACIQUE

Anamnèse

- Début : Date |_|_|/|_|_|/|_|_| ; |_|_| h |_|_| min
- Durée : Persistante à l'arrivée
- Nombre d'épisodes douloureux identiques : _____ depuis _____
- Contexte d'apparition :
- Type : (constrictive, en barre, pointe) _____ Trinitro-sensible
- Facteurs déclenchant ou majorant : A l'effort Changement de position Inspiration profonde Toux Autre :
- Siège : Précordiale/Rétro sternale Epigastrique Basithoracique Autre :
latéralisé à Droite Gauche
- Irradiation : cervicale Dorsale Membre supérieur droit membre supérieur gauche
- Position antalgique : Position penchée en avant Autre :
- Signes associés :

Antécédents et facteurs de risque

- ATCD cardiovasculaires ou thrombo emboliques personnels :
Maladie coronaire connue si oui traitée par angioplastie pontage Année du diagnostic |_|_|_|_|_|_|
- AOMI AVC Embolie pulmonaire Phlébite
- ATCD autres
- Facteurs de risque cardiovasculaires :

Poids _____ Taille _____

Tabagisme actif Nombre PA__ Tabagisme sevré depuis _____

HTA traitée Hypercholestérolémie traitée Diabète traitée Cannabis

Hérédité CV : Père <55 ans Mère <65 ans

– Facteurs de risque thromboembolique :

Chirurgie récente Grossesse ou post-partum Cancer

Contraception oestro-progestative Thrombophilie ATCD personnels ou familiaux
de TVP

Insuff. Veineuse MI Alitement ou immobilisation de membre Obésité (IMC>30)

Long voyage en avion

Traitement habituel

Prise en charge préhospitalière :

Oui

Traitements mis en œuvre :

Diagnostic suspecté :

Paramètres à l'arrivée aux urgence

TA : bras gauche : Bras Droit : FC : FR : SpO2 :

Evaluation douleur (EN) : Killip : Glycémie : T° :

Examen clinique

Examen complémentaires

-ECG H0

-ECG H3

-Radiographie thoracique :

-Biologie:

Troponine :H0 ng/L H3 ng/L

D dimères : UI Gazométrie :

- Biologie standard

Créatininémie |_|_|_| micromol/l CRP leucocytes

- Examens complémentaires

Coro TDM

Echographie cardiaque

Autres

Avis spécialisés

Orientation diagnostique

SCA ST+ SCA NST Embolie pulmonaire Dissection aortique Péricardite/myopéricardite

Pneumopathie pneumothorax Pleurésie Digestive Pariétale ou rhumatologique

Psychogène Indéterminée Autre _____

Traitement aux urgences

Aspirine clopidogrel prasugrel Ticagrelor HBPM BIVA HNF dérivés nitrés

Antalgiques Morphine Antibiothérapie Autre :

Conclusion

Sortie le : à : orientation :

Consultation cardiologique précoce Date |_|_|/|_|_|/|_|_| ; |_|_| h |_|_|
min

Annexe 1 : Tryptique Douleur thoracique

Classe	Signes cliniques
I	Pas de signe d'insuffisance cardiaque
II	Crépitants, Gallop (B3), Signes droits : turgescence jugulaire
III	Oedeme pulmonaire franc
IV	Choc cardiogénique ou hypotension (PAS < 90 mmHg) et signes de vasoconstriction périphérique : Oligurie, Cyanose, sueurs

Annexe 2 : Score de Killip

BIBLIOGRAPHIE

- ⁱ Müller, “New ESC Guidelines for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation.” *Swiss Med Wkly*. 2012 Mar 22;142:w13514. doi: 10.4414/smw.2012.13514.
- ⁱⁱ Recommandation HAS “HAS Syndromes Coronariens Aigus.”
- ⁱⁱⁱ “ESC Guidelines for the Management of Acute Myocardial Infarction in Patients Presenting with ST-Segment Elevation.” *European Heart Journal* (2012) 33, 2569–2619
- ^{iv} Aragam KG, Tamhane UU, Kline-Rogers E, Li J, Fox KA, Goodman SG, Eagle KA, Gurm HS, “Does Simplicity Compromise Accuracy in ACS Risk Prediction? A Retrospective Analysis of the TIMI and GRACE Risk Scores.” *PLoS One*. 2009; 4(11): e7947
- ^v Subherwal et al., “Baseline Risk of Major Bleeding in Non-ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction.” *Circulation*. 2009 Apr 14; 119(14): 1873–1882.
- ^{vi} Yeh et al., “Population Trends in the Incidence and Outcomes of Acute Myocardial Infarction.” *N Engl J Med*. 2010 Jun 10;362(23):2155-65.
- ^{vii} “ESC Guidelines for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation.” *European Heart Journal* (2011) 32, 2999-3054
- ^{viii} Graff et al., “Impact on the Care of the Emergency Department Chest Pain Patient from the Chest Pain Evaluation Registry (CHEPER) Study.” *Am J Cardiol*. 1997 Sep 1;80(5):563-8
- ^{ix} Durand et al., “Performance Assessment of a Chest Pain Unit.” *Arch Cardiovasc Dis*. 2009 Dec;102(12):803-9.

^x Le Meur et al., “Évaluation d’un algorithme de prise en charge des syndromes coronariens non ST+ aux urgences.” *Annales françaises de médecine d'urgence* March 2014, Volume 4, Issue 2, pp 75-81

^{xi} Hascoët et al., “Early Triage of Emergency Department Patients with Acute Coronary Syndrome.” *Archives Of Cardiovascular Disease* (2012) 105, 338—346

^{xii} Charpentier S. “Épidémiologie de La Douleur Thoracique.” Société française de médecine d’urgences. Etude en cours de publication

^{xiii} Maxime INGRET, “Place D’une Unité Douleur Thoracique Dans La Filière D’urgences Cardiologiques Du CHU de Nancy.” Thèse d’exercice en médecine générale, Novembre 2013

^{xiv} Durand et al., “Performance Assessment of a Chest Pain Unit.” *Arch Cardiovasc Dis.* 2009 Dec;102(12):803-9.

^{xv} “Observatoire Régional Des Urgences Midi Pyrénées.” www.orumip.fr

^{xvi} Lewis and Amsterdam, “Defining the Role of Chest Pain units” *Journal of the American College of Cardiology* Volume 37, Issue 8, 15 June 2001, Pages 2050–2052

^{xvii} Reichlin T, Hochholzer W, Bassetti S, Steuer S, Stelzig C, Hartwiger S, et al., “Early Diagnosis of Myocardial Infarction with Sensitive Cardiac Troponin Assays.” *N Engl J Med.* 2009 Aug 27;361(9):858-67

^{xviii} Twerenbold R, Reichlin T, Reiter M, Müller C., “High-Sensitive Cardiac Troponin : Friend or Foe?” *Swiss Med Wkly.* 2011 May 10;141:w13202

Evaluation de la prise en charge des douleurs thoraciques suspectes de syndrome coronarien aigu (SCA) dans un service d'urgence de type « chest pain unit »

Objectif : Evaluation des caractéristiques et de la prise en charge en urgence des patients admis à l'unité douleur thoracique des urgences de Rangueil pour douleurs thoraciques.

Méthode : Etude épidémiologique observationnelle, prospective et monocentrique de décembre 2013 à décembre 2014.

Résultats : 1634 patients inclus, 1500 analysés en intention de traiter. Les douleurs thoraciques concernent principalement les hommes (55%) d'âge médian 52 ans. Sur les 1500 patients inclus, 63,3 % relevaient d'une faible probabilité de SCA sans sus décalage du segment ST (SCA non ST+), 5,6% étaient considérés comme à haut risque de survenue de SCA non ST+, et 31,1% étaient jugés à probabilité intermédiaire. Le diagnostic de SCA non ST+ a été porté chez 10,5 % des patients inclus.

Conclusion : L'unité douleur thoracique des urgences de Rangueil tient une place essentielle dans le diagnostic étiologique des douleurs thoraciques, en éliminant les diagnostics les plus graves et en orientant les patients relevant d'une prise en charge cardiologique adaptée vers un service de cardiologie dès que nécessaire en collaboration avec les cardiologues du CHU.

Mots clefs : unité douleur thoracique, douleur thoracique, médecine d'urgence, syndrome coronarien aigu, syndrome coronarien aigu sans sus décalage du segment ST

Evaluation of the medical care provided to patients with chest pain suspected to have Acute Coronary Syndrome (ACS), in an emergency chest pain unit.

Objective : Describe characteristics evaluation and the medical care provided to patients suffering chest pains in the emergencies center of Toulouse Rangueil.

Method : Epidemiologic analysis based on patients observation, prospective and monocentric studies from December 2013 up to December 2014.

Results : The study was performed on 1634 patients, from which only 1500 analysis were performed. The patients suffering chest pains are mainly men (55%) which are 52 years old in average. Over the 1500 patients included in this program : 63.3 % of them had a small probability to suffer ACS, without a shift on ST elevation (ACS with non ST elevation), 5.6 % of patients were considered high risk of CSA no ST elevation, 31.1 % were considered as intermediate risk. 10.5% of patients were suffering of ACS without ST elevation.

Conclusion : Our results demonstrate that the chest pain unit of Rangueil's Emergency Center is a key place in the etiologic diagnostic. By making the difference between the most severe from the less severe diagnostics cases. The less severe diagnostic cases are quick transferred to the more appropriated cardiac care unit in collaboration with the cardiology medical team of the Rangueil Hospital (Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse).

Key words : chest pain unit, chest pain, Emergency Departments, Acute Coronary Syndrome, Acute Coronary Syndrome without ST elevation.

Discipline administrative : Médecine Générale

Faculté de Médecine de Rangueil - 133 route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex 04 – France

Directrice de thèse : Professeur Sandrine CHARPENTIER