

Année 2018

2018 TOU3 1022

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPECIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement
par

Emmanuelle COELHO

Le 03 avril 2018

CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS ADMIS EN UNITÉ DE DOULEUR THORACIQUE AU CHU DE RANGUEIL DU 1er janvier au 31 décembre 2014

Directeur de thèse : Pr Sandrine CHARPENTIER

JURY :

Madame le Professeur Sandrine CHARPENTIER

Madame le Docteur Brigitte ESCOURROU

Monsieur le Professeur Dominique LAUQUE

Monsieur le Docteur Frédéric BALEN

Monsieur le Docteur Philippe MONLOUIS-EUGENIE

Président

Assesseur

Assesseur

Assesseur

Assesseur

TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine du l'Université Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2017

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Yves	Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre
Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri	Professeur Honoraire	M. GUITARD Jacques
Professeur Honoraire	M. GEDEON André	Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck
Professeur Honoraire	M. PASQUIE M.	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. RIBAUT Louis	Professeur Honoraire	M. CERENE Alain
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard
Professeur Honoraire	M. RIBET André	Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. MONROZIES M.	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. FAUVEL Jean-Marie
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.	Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean	Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves	Professeur Honoraire	M. BARRET André
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche	Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel
Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude	Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas
Professeur Honoraire	M. REGIS Henri	Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre	Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean
Professeur Honoraire	M. BESOMBES Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles
Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. PASCAL J.P.	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel	Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel	Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland
Professeur Honoraire	M. CABARROT Etienne	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel	Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel	Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques	Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Professeur Honoraire	M. BAZEX Jacques	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
		Professeur Honoraire	M. CLANET Michel

Professeurs Émérites

Professeur ALBAREDE Jean-Louis	Professeur MAZIERES Bernard
Professeur CONTÉ Jean	Professeur ARLET-SUAU Elisabeth
Professeur MURAT	Professeur SIMON Jacques
Professeur MANELFE Claude	Professeur FRAYSSE Bernard
Professeur LOUVET P.	Professeur ARBUS Louis
Professeur SARRAMON Jean-Pierre	Professeur CHAMONTIN Bernard
Professeur CARATERO Claude	Professeur SALVAYRE Robert
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur MAGNAVAL Jean-François
Professeur COSTAGLIOLA Michel	Professeur ROQUES-LATRILLE Christian
Professeur ADER Jean-Louis	Professeur MOSCOVICI Jacques
Professeur LAZORTHES Yves	Professeur LAGARRIGUE Jacques
Professeur LARENG Louis	Professeur CHAP Hugues
Professeur JOFFRE Francis	Professeur LAURENT Guy
Professeur BONEU Bernard	Professeur MASSIP Patrice
Professeur DABERNAT Henri	
Professeur BOCCALON Henri	

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ADOUE Daniel (C.E)	Médecine Interne, Gériatrie	Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
M. AMAR Jacques	Thérapeutique	M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie	M. BUREAU Christophe	Hépto-Gastro-Entéro
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion	M. CALVAS Patrick	Génétique
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne	M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)	M. CHAIX Yves	Pédiatrie
M. BONNEVILLE Paul	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.	Mme CHARPENTIER Sandrine	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. BOSSAVY Jean-Pierre	Chirurgie Vasculaire	M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. BRASSAT David	Neurologie	M. FOURNIE Bernard	Rhumatologie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul	M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	M. GAME Xavier	Urologie
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie	M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque	M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. DEGUINE Olivier	Oto-rhino-laryngologie	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie	M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. FERRIERES Jean	Epidémiologie, Santé Publique	M. PAYRASTRE Bernard	Hématologie
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie	M. PERON Jean-Marie	Hépto-Gastro-Entérologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation	M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
Mme LAMANT Laurence	Anatomie Pathologique	Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Informatique Médicale	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. LANGIN Dominique	Nutrition		
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne		
M. LAUWERS Frédéric	Anatomie		
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie		
M. MALAUAUD Bernard	Urologie		
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique		
M. MARCHOU Bruno (C.E)	Maladies Infectieuses		
M. MAZIERES Julien	Pneumologie		
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique		
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie		
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie		
Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie		
M. OLIVES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie		
M. OSWALD Eric	Bactériologie-Virologie		
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie		
M. PARINAUD Jean (C.E)	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.		
M. PAUL Carle	Dermatologie		
M. PAYOUX Pierre	Biophysique		
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biochimie		
M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie		
M. RECHER Christian	Hématologie		
M. RISCHMANN Pascal	Urologie		
M. RIVIERE Daniel (C.E)	Physiologie		
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile		
M. SALLES Jean-Pierre	Pédiatrie		
M. SANS Nicolas	Radiologie		
Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques		
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire		
M. TELMON Norbert	Médecine Légale		
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie		
P.U. Médecine générale		P.U. Médecine générale	
M. OUSTRIC Stéphane	Médecine Générale	M. MESTHÉ Pierre	Médecine Générale
		P.A Médecine générale	
		POUTRAIN Jean-Christophe	Médecine Générale

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

P.U. - P.H.

2ème classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie
M. ALRIC Laurent	Médecine Interne
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique
M. BOUTAULT Franck (C.E)	Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DELABESSE Eric	Hématologie
Mme DELISLE Marie-Bernadette (C.E)	Anatomie Pathologique
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice	Thérapeutique
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie
M. GALINIER Michel	Cardiologie
M. GALINIER Philippe	Chirurgie Infantile
M. GLOCK Yves (C.E)	Chirurgie Cardio-Vasculaire
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie. Eco. de la Santé et Prévention
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie
M. KAMAR Nassim	Néphrologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. MALECAZE François (C.E)	Ophtalmologie
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation
Mme MAZEREUW Juliette	Dermatologie
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. RITZ Patrick	Nutrition
M. ROCHE Henri (C.E)	Cancérologie
M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. SAILLER Laurent	Médecine Interne
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie

M. ACCADBLE Franck	Chirurgie Infantile
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. CHAYNES Patrick	Anatomie
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
M. HUYGHE Eric	Urologie
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. OTAL Philippe	Radiologie
M. SOLER Vincent	Ophtalmologie
Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
M. TACK Ivan	Physiologie
M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. YSEBAERT Loic	Hématologie

P.U. Médecine générale

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve	Médecine Générale
---------------------------	-------------------

Professeur Associé de Médecine Générale
Pr STILLMUNKES André

Professeur Associé en O.R.L.
Pr WOISARD Virginie

M.C.U. - P.H.

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
M. BIETH Eric	Génétique
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
M. CAVAINAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
Mme DE MAS Véronique	Hématologie
Mme DELMAS Catherine	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUPUI Philippe	Physiologie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDJ Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme TREMOLLIERS Florence	Biologie du développement
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
M. VIDAL Fabien	Gynécologie obstétrique

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry
Mme DUPOUY Julie

M.C.U. - P.H.

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
M. CAMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CAUSSE Elizabeth	Biochimie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN Laetitia	Cytologie
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
M. CORRE Jill	Hématologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DEDOUT Fabrice	Médecine Légale
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme MAUPAS Françoise	Biochimie
M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme PRADDAUDE Françoise	Physiologie
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel
Mme ESCOURROU Brigitte

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr ABITTEBOUL Yves
Dr CHICOULAA Bruno
Dr IRI-DELAHAYE Motoko
Dr FREYENS Anne

Dr BOYER Pierre
Dr ANE Serge
Dr BIREBENT Jordan
Dr LATROUS Leila

REMERCIEMENTS AUX MEMBRES DU JURY

À notre Présidente du jury, Madame le Professeur Sandrine CHARPENTIER, ma directrice de thèse,

Vous me faites l'honneur de présider cette soutenance. Vous m'avez proposé ce sujet de thèse puis vous m'avez guidé dans ce travail. Je vous remercie de votre patience, de votre rigueur et de votre disponibilité. Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère gratitude et de mon respect.

À Monsieur le Professeur Dominique LAUQUE,

Vous me faites l'honneur de juger ce travail, je vous remercie de l'intérêt que vous avez bien voulu lui porter. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon respect.

À Madame le Docteur Brigitte ESCOURROU

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

À Monsieur le Docteur Frédéric BALEN,

Vous m'avez aidé précieusement à préparer cette thèse puis vous m'avez guidé dans ce travail. Je vous remercie de votre patience, de votre rigueur et de votre disponibilité. Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère gratitude et de mon respect.

À Monsieur le Docteur Philippe MONLOUIS-EUGENIE,

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

REMERCIEMENTS PERSONNELS

À **mes parents**, soyez tous les deux assurés de mon infinie gratitude. Je sais tous les sacrifices auxquels vous avez consenti pour me permettre d'entreprendre, de poursuivre et (enfin) d'achever sereinement mes études. J'espère que vous êtes aussi fiers de moi, que je suis fière de vous.

À ce malaise de 4 h du mat' qui a réveillé ma vocation, maintenu ma détermination pendant ces années, et qui a prouvé la force des liens qui unissent notre famille.

À **mon Papa**, pour ton soutien sans faille, je t'admire d'avoir toujours su rester pour moi un homme droit et fort malgré les coups durs. Avec toi, j'ai trouvé le meilleur exemple qu'un père puisse donner à ses enfants. Je sais que l'essentiel entre nous n'a pas besoin de mots.

Maman, merci d'avoir toujours été présente. Tes bons conseils et ta foi en moi m'ont donné la force d'arriver jusqu'au bout. Merci de m'avoir aidée à devenir la femme que je suis aujourd'hui. Un jour, j'espère pouvoir offrir à mes enfants ne serait-ce que la moitié de ce que tu m'as apporté.

À **ma sœur préférée Cissou**, tu es la preuve vivante que la distance peut rapprocher les gens. Toutes ces années, tu as été comme une deuxième maman pour moi. Ta patience et ta force de caractère je ne les ai retrouvées chez personne (ton Beschereille non plus d'ailleurs...). Tous les jours, encore et encore, j'essaye de te ressembler un peu plus.

À **Dhaya**, je n'aurai pas pu trouver un beau-frère plus drôle et plus sympa ! Je suis heureuse que ma sœur ait eu le bonheur de trouver un partenaire comme toi pour l'accompagner sur son chemin.

À **mon frère Mathieu (cabine), et Minimoi**, merci de m'avoir accueillie dans « notre » maison si souvent, quel paisible refuge ! Merci de m'avoir fait découvrir le bonheur de devenir Tata et Marraine. Mat, tu es toujours parfait dans le rôle du grand frère.

À **Anaïs et Ethan**, vous êtes probablement trop petits pour comprendre pour le moment, mais vous êtes la plus forte des (re-)motivations qui ait existé durant mon parcours, les meilleurs moments de détente aussi, et par-dessus tout les plus beaux, rapides et efficaces « *anti-coup-de-blues* » du monde. Je vous aime jusqu'à deux fois l'infini.

À Adrien, même si tu te moques de moi quand je m'émeus d'écrire mes remerciements... Ta présence à mes côtés était aussi inattendue que bienfaitrice. Dans notre vie, dans notre « petite » maison, je découvre chaque jour le plaisir de partager ma vie avec toi.

À Caro, à Sophie, vous êtes les meilleures amies dont on puisse rêver, vous êtes le calme dans le chaos et des feux d'artifice pendant les jours d'ennui. Me prêtant tour à tour une oreille attentive, une épaule pour me soutenir, un petit café ou un bon verre pour fêter ça, vous m'avez accompagnée du BAC jusqu'au doctorat avec une merveilleuse joie, folie et bienveillance, merci.

À Vincent et Jojo, mes petits êtres malfaisants, merci pour cette brave collocation! C'était une formidable entrée dans ma vie d'interne ! Par les heures de révisions, de garde ou de Dubli, notre amitié a profondément marqué ces belles années dans ma mémoire.

Marie, Guigui, Clo, Flore et Nina, merci pour votre accueil chaleureux chaque fois que je reviens ! Entre nos vacances au Pays, nos Escape Room, nos soirées restos, nos soirées jeux de société et j'en passe... Mes séjours toulousains sont toujours de bons moments de bonne humeur et de supers nouveaux souvenirs !

À Julien, à nos longues discussions devant des amphis, sur ton toit, ou en attendant (certes parfois longuement) des concerts. En seulement quelques années, nous avons partagé tant de très bonnes, de bonnes et aussi de moins bonnes expériences. Ta présence, ta patience et ta vision du monde m'ont enrichie aussi bien en tant que personne qu'en tant que médecin. Merci d'être celui que tu es, et merci de faire ressortir ce qu'il y a de meilleur en moi.

À mes oncles, tantes, ainsi qu'à tous mes cousins. Quelle chance d'être née dans une aussi belle et grande famille ! Je vous sais à mes côtés quelque soit le chemin que j'emprunte. Merci.

À mes maîtres de stage appaméens à leurs secrétaires, Thierry, Jean-Paul et surtout Philippe merci de m'avoir accompagné pendant ce semestre pas toujours facile, pas vraiment serein. Philippe, ta bienveillance et ton soutien font de toi une personne et un tuteur exemplaire.

Domini et Isa, votre bonne humeur, vos rires et nos partages de livres ne peuvent que me donner envie de revenir ! Vous avez égayé mes journées d'interne... puis de médecin !

À mes maîtres de stage couserannais, Jean-luc, Olivier, Marion, Florent, vous m'avez ouvert la porte de vos cabinets mais aussi de vos maisons. Je n'oublierai jamais l'accueil chaleureux que vous m'avez réservé.

À mes autres maîtres de stage, séniors, et co-internes rencontrés pendant mon internat, assurément vous avez su améliorer mes pratiques et la personne que je suis.

Sommaire

THÈSE	1
INTRODUCTION	12
Épidémiologie	12
Présentation de l'UDT	12
But	12
Protocole de prise en charge d'une DT	13
MATÉRIEL ET METHODE.....	17
Présentation.....	17
Objectif principal	17
Définition de la population étudiée.....	17
Méthode de recueil des données	17
Aspect éthique et analyses statistiques	18
RÉSULTATS.....	19
Descriptif de la population.....	19
Caractéristiques de la population	20
Description des facteurs de risque cardiovasculaires.....	20
Description des paramètres vitaux à l'entrée	20
Description des caractéristiques principales de la DT	20
Description de la prise en charge médicale des patients.....	21
Description des diagnostics finaux	23
Description de l'orientation après leur prise en charge aux urgences	23
DISCUSSION.....	25
Caractéristiques de la population	25
Stratification du risque de SCA non ST+ et facteurs de risque cardiovasculaires.....	25
Caractéristiques de la douleur thoracique	25
Description de la prise en charge médicale des patients.....	26
Description des diagnostics finaux	26
Description de l'orientation après leur prise en charge aux urgences	27
Limites de l'étude	28
CONCLUSION	29
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	30
ANNEXES.....	33

ABRÉVIATIONS

AngioTDM : angio tomodensitométrie

AOMI : artériopathie oblitérante des membres inférieurs

ATCD : antécédents

AVC : accident vasculaire cérébral

CV : cardiovasculaire

CoroTDM : tomodensitométrie cardiaque

BES : bilan électrolytique sanguin

BH : bilan hépatique

Déchoc : déchocage

DT : douleur thoracique

ECG : électrocardiogramme

FC : fréquence cardiaque

FDR : facteur de risque

FV : fibrillation ventriculaire

IDM : infarctus du myocarde

IOA : infirmière d'orientation et d'accueil

NFS : numération formule sanguine

PEC : prise en charge

RT : radiographie thoracique

SAUV : service d'accueil des urgences vitales

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

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

SMUR : structure mobile d'urgence et de réanimation

Spo2 : saturation pulsée en oxygène

TAS/TAD : tension artérielle systolique/diastolique

Tn Hs : troponine ultrasensible

TDM : tomodensitométrie

TV : tachycardie ventriculaire

UDT : unité de douleur thoracique

HUCD : unité d'hospitalisation de courte durée

USIC : unité de soins intensifs cardiologiques

INTRODUCTION

Épidémiologie

En Europe, les maladies cardiovasculaires totalisent environ 4 millions de morts par an. Cela représente 40% des décès toutes causes confondues en Europe dont 19-20% sont attribuées aux maladies coronariennes, même s'il existe de grandes disparités entre les pays. (1)

En France, chaque année 100 000 personnes sont atteintes d'infarctus du myocarde. Bien que la mortalité par infarctus ait fortement diminué en 10 ans, près de 13% des patients pris en charge en décèdent au cours de la première année. (2)

De diagnostic beaucoup plus difficile, les SCA non ST+ ont un taux de mortalité d'origine cardiaque et d'évènements cardio-vasculaires majeurs comparables aux SCA ST+ à 2 ans. (3)

Le mauvais pronostic à court terme des SCA non diagnostiqués, explique que les protocoles de prise en charge des douleurs thoraciques aient pour objectifs d'exclure le diagnostic de SCA non ST+ avec moins de 1% d'erreur. (4)

C'est dans cette optique qu'une unité de douleur thoracique a été fondée au CHU de Toulouse.

Présentation de l'UDT

L'unité de douleur thoracique du CHU de Rangueil a été créée en 2013 et fait suite aux « Chest Pain Unit » créées aux États-Unis il y a une trentaine d'années. (5) Elle reçoit les patients à risque faible et intermédiaire de SCA non ST+. Gérée par les urgentistes du CHU de Toulouse en collaboration avec les cardiologues, elle se compose de 4 lits dédiés avec monitoring continu dans l'UHCD des urgences. Elle permet de différencier les patients présentant un SCA (6), de ceux ne présentant pas de pathologie cardiovasculaire aiguë. Son protocole en accord avec les recommandations européennes (7) et inspiré des « Chest Pain Units » américaines (8) permet :

- une prise en charge rapide et adaptée des patients présentant un SCA ;
- une sortie des urgences sécurisée des patients ne présentant pas d'évènement cardio-vasculaire aigu.

But

L'admission dans cette unité établie selon le protocole ci-dessous a pour but d'éliminer les SCA non ST+.

Protocole de prise en charge d'une DT

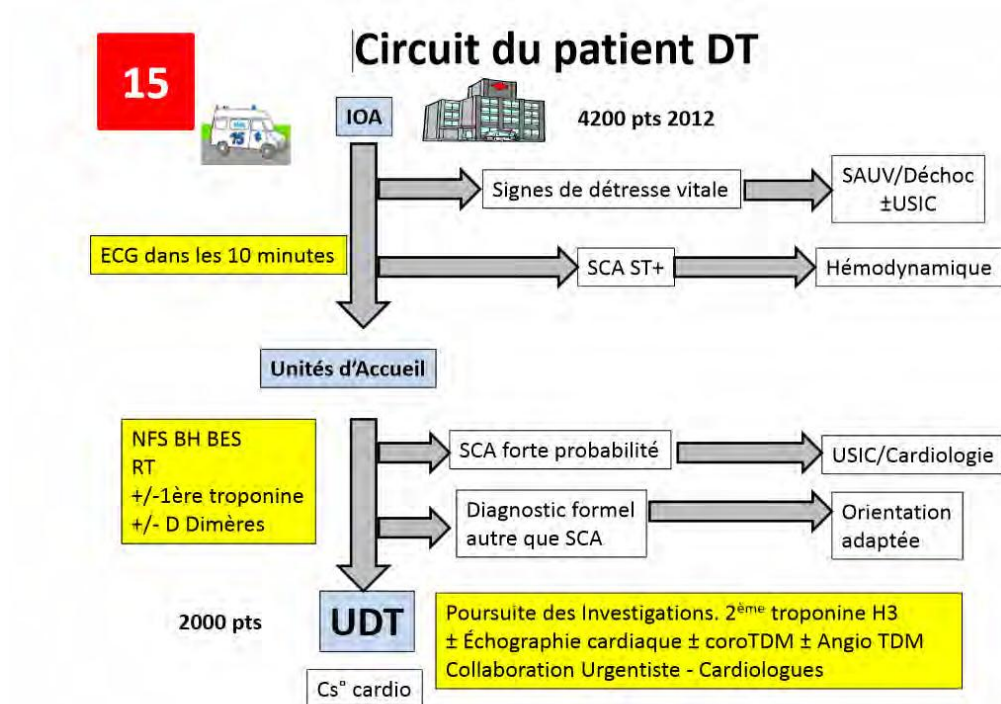


Figure 1 : Circuit d'un patient appelant la régulation pour douleur thoracique

La prise en charge d'un patient présentant une douleur thoracique suit un circuit bien défini (Figure 1) (9) :

- Appel du « 15 » lors de l'apparition de la douleur, transfert en structure hospitalière.
- Lors de l'arrivée à l'hôpital : premier bilan clinique (tension artérielle, fréquence cardiaque, douleur, saturation en oxygène...) et réalisation d'un électrocardiogramme dans les 10 premières minutes.

À la suite de ce premier bilan, les SCA ST+ et les patients présentant des signes de détresse vitale sont réorientés directement dans un service adapté (respectivement hémodynamique et SAUV/Déchocage ouUSIC). (10)

Les autres patients, suspects de SCA non ST+ sont accueillis dans le service des urgences pour une poursuite des explorations : radiographie thoracique, bilan biologique. Ils sont ensuite triés en fonction de leur diagnostic et probabilité de SCA non ST+. (11) (12)

Les patients à forte probabilité de SCA non ST+ à l'admission aux urgences ou pendant la surveillance doivent être transférés enUSIC ou cardiologie.

Les patients à probabilité intermédiaire ou faible (Tableau1) sont explorés et bilantés aux urgences ou en UDT. (9)

Probabilité de SCA non ST+
<u>FORTE</u> : • Douleur angineuse et insuffisance cardiaque ou instabilité hémodynamique • Douleur angineuse et troubles du rythme graves (FV ou TV) • Douleur angineuse persistante chez un coronarien connu • Douleur angineuse et modification ECG : ○ avec sous décalage ST ≥ 2mm dans ≥ 2 dérivations concordantes ○ modifications dynamiques du segment ST ou des ondes T pendant la prise en charge OU ○ modification de l'onde T par rapport à un ECG de référence
<u>INTERMEDIAIRE</u> : • Douleur d'allure angineuse persistante ou ayant cédé spontanément sans modifications ECG chez un patient avec ≥ 2 facteurs de risque • Douleur thoracique ayant cédé spontanément chez un patient coronarien • Douleur angineuse chez un patient diabétique
<u>FAIBLE</u> : Pas de critères de haut risque ou de probabilité intermédiaire pendant toute la période de surveillance

Tableau 1 : Caractérisation du risque de SCA non ST+

Après réalisation de l'ECG, les patients admis aux urgences bénéficient d'un dosage de troponine ultrasensible (Tn Hs H0) (13) (14) (*Figure 2*) :

- En cas de premier dosage élevé >50ng/l les patients doivent être transférés en cardiologie
- En cas de dosage premier normal <14ng/l
 - ✓ Parmi les patients ayant une douleur débutée depuis **plus de 6 heures** :
 - les patients à probabilité faible sont autorisés à sortir. Il leur est donné avant la sortie un rendez-vous précoce en cardiologie ;
 - les patients ayant une probabilité intermédiaire peuvent bénéficier de nouvelles explorations (échocardiographie, test d'ischémie ou coroTDM) ;
 - ✓ Les patients ayant une douleur débutée depuis **moins de 6 heures**, bénéficient d'un nouveau dosage à la 3^{ème} heure (TnHs H3) dans l'unité de douleur thoracique :
 - En cas de nouveau dosage normal : même suite que pour les patients avec une douleur depuis plus de 6 heures ;
 - En cas de dosage augmenté :
 - Si l'augmentation dépasse 30% de la valeur initiale (DELTA 30%) ou si le dosage est > à 10ng/l les patients sont transférés en cardiologie ;
 - Si le delta est <30% ou 10ng/l les patients doivent bénéficier de nouvelles explorations (échocardiographie, test d'ischémie ou coroTDM).
- En cas de dosage intermédiaire (14-50ng/l) :
 - ✓ Si le patient est un coronarien connu : transfert en cardiologie ;
 - ✓ Sinon TnHs H3 avec un algorithme décisionnel identique à précédemment.

MATÉRIEL ET METHODE

Présentation

C'est une étude épidémiologique observationnelle, de cohorte, mono-centrique, rétrospective réalisée du 1^{er} janvier 2014 au 31 décembre 2014.

Objectif principal

Évaluer les déterminants d'une entrée en UDT pour les patients admis aux urgences pour douleur thoracique. Les retombées attendues sont de mieux identifier les patients qui échappent à la filière.

Définition de la population étudiée

Ont été inclus tous les patients se présentant dans les structures des urgences du CHU de Toulouse Rangueil pour douleur thoracique et codés « DOULEUR THORACIQUE » par l'Infirmière d'Orientaion et d'Accueil (IOA).

Ont été exclus les patients ne présentant pas de douleurs thoraciques ou des douleurs thoraciques traumatiques.

Méthode de recueil des données

Revue des dossiers des patients entrés selon l'infirmière d'orientation et d'accueil pour DT non traumatique entre le 1^{er} janvier 2014 et 31 décembre 2014, examen des dossiers médicaux et résultats biologiques.

Les données étudiées concernaient :

- Les données démographiques : âge, sexe, et antécédents cardio-vasculaires (regroupant maladie coronarienne connue, AOMI, AVC, embolie pulmonaire, thrombose veineuse profonde) ;
- La présence et le nombre de facteurs de risque cardio-vasculaires (tabagisme actif, hypertension artérielle traitée, hypercholestérolémie traitée, diabète traité, consommation de cannabis, hérédité cardiovasculaire) ;
- Les paramètres vitaux à l'admission : tension artérielle, fréquence cardiaque, saturation en oxygène ;
- Les caractéristiques de la DT : type, durée, persistance ;
- Les types de prise en charge : pré-hospitalière/hospitalière, dosage simple ou cinétique de TnHs ;

- Les diagnostics finaux retenus à la sortie des urgences ou lors des hospitalisations en services spécialisés ;
- Le type de sortie : domicile ou hospitalisation.

Aspect éthique et analyses statistiques

Les données ont été compilées dans le logiciel Excel[®]. L'analyse statistique a été effectuée en utilisant le logiciel Stata 13. Les variables quantitatives sont exprimées en moyenne ($\pm$ écart type). Les variables qualitatives sont exprimées en nombre de sujets (% pourcentage). Les comparaisons en analyse bi-variée sont effectuées par test du Chi2 (pour les comparaisons de variables qualitatives) ou test exact de Fischer (lorsque conditions d'applicabilité du Chi2 non remplies) et test T de Student (pour les comparaisons de variables quantitatives et qualitatives) ou Man Whitney (lorsque conditions d'applicabilité du T-test de Student non remplies). Les valeurs sont arrondies à l'unité.

Le protocole de recherche étant hors loi Jardé, il n'a pas été soumis au comité de protection des personnes.

RÉSULTATS

Descriptif de la population

4084 patients sont entrés et ont été codés « douleur thoracique » par l'IAO au CHU de Toulouse Rangueil du 1^{er} janvier au 31 décembre 2014, 340 ont été exclus (douleurs thoraciques traumatiques, ou sans douleur thoracique réelle : palpitations, malaises, dyspnées).

Sur 3744 dossiers, 61 ont été exclus car les dossiers étaient incomplets et 372 car les douleurs thoraciques n'étaient pas suspectes de SCA non ST+. 3311 dossiers ont été analysés, 1157 dans le groupe « UNITE DE DOULEUR THORACIQUE » (UDT) et 2154 dans le groupe « NON UDT » admis dans le service d'urgence classique. (Figure 3)

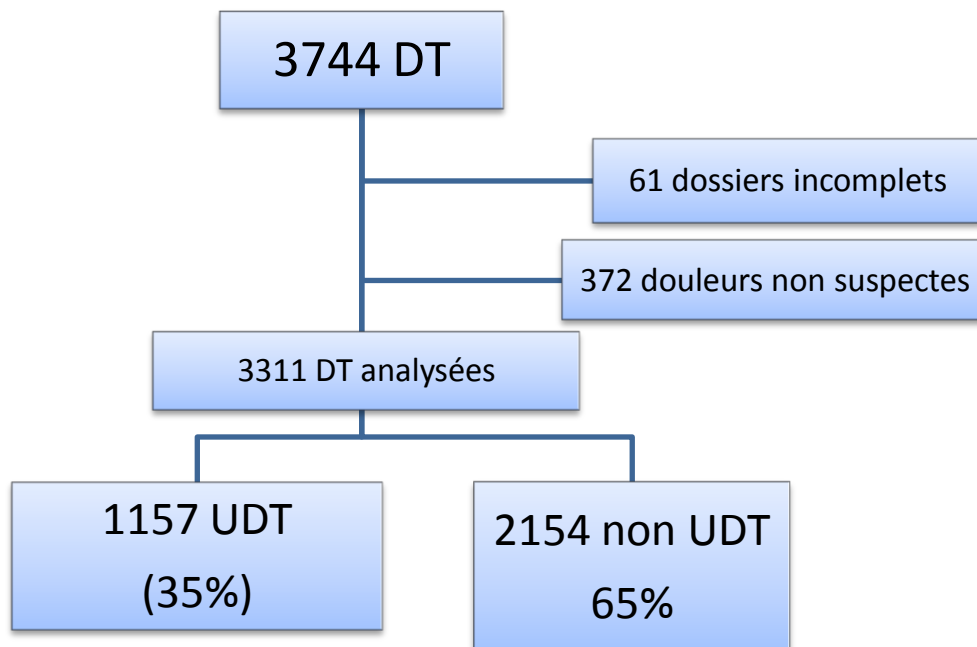


Figure 3 : Diagramme de flux d'inclusion des patients

Caractéristiques de la population

Les groupes UDT et Non UDT ne présentaient pas de différences significatives pour l'âge (défini en moyenne d'âge $\pm$ écart-type), le sexe et la présence d'antécédents cardiovasculaires. La moyenne d'âge était de 53 ans avec une majorité d'hommes (55%) et ¼ de la population présentait des antécédents cardiovasculaires.

Description des facteurs de risque cardiovasculaires

Sur 3311 patients, 2106 présentaient des FDR (65%), le restant étant considéré comme sans FDR ou données manquantes.

Les groupes ont été comparés en sous-groupes : les patients présentant 1, 2, 3 ou 4 FDR ne présentaient pas de différences significatives entre les groupes.

Cependant, une analyse globale des groupes montrait une différence significative. Il existait une prépondérance des patients ayant des FDR dans le groupe UDT (68% vs 64% $p<0,05$).

Description des paramètres vitaux à l'entrée

Les patients des différents groupes ne présentaient pas de différences significatives sur les paramètres vitaux à l'entrée dans le service des urgences. Les TAS, TAD, FC et Spo2 étaient normales. Les patients ne présentaient pas de signes de gravité à l'admission dans l'un ou l'autre des services.

Description des caractéristiques principales de la DT

Les patients ont été classés selon 3 facteurs :

- DT dites « Typiques » : précordiale gauche, rétro sternale, en barre, constrictive ;
- « Persistante » : définie comme toujours présente lors de l'arrivée aux urgences ;
- « Durée >6h » : permettant le dosage unique de troponine ultra sensible.

À l'inverse, ont été classées comme atypiques les douleurs : latéro ou basi-thoraciques, épigastriques, transfixiantes, en coup de poignard, accompagnées de signes respiratoires ou digestifs. (10) (15)

Les patients admis en UDT présentaient de manière significative ($p<0,05$) plus de douleurs typiques. Leur douleur était aussi significativement moins persistante, et avait été présente moins de 6 heures.

Description de la prise en charge médicale des patients

Les patients ont été classés selon 3 facteurs :

- la prise en charge pré-hospitalière par une équipe de SMUR ;
- la présence d'une première TnHs à l'admission supérieure à 50 ng/l ;
- la nécessité d'effectuer un cycle de TnHs à l'admission (H0), puis à la 3^{ème} heure après leur arrivée (H3).

Les patients orientés en UDT avaient plus souvent bénéficié :

- d'une prise en charge pré-hospitalière (12% vs 3% $p<0,05$) ;
- d'une cinétique de TnHs (91% vs 47% $p<0,05$), ce qui est concordant avec l'algorithme décisionnel présenté.

Les patients orientés dans le service classique des urgences présentaient significativement plus souvent des dosages de TnHs à H0 élevés (10% vs 4% $p<0,05$) ce qui est aussi concordant avec l'algorithme décisionnel présenté.

		Population totale	UDT (n=1157)	Non UDT (n=2154)	<i>p</i>
Déterminants					
	Age	53 (±20)	52 (±19)	54 (±21)	0,07
FDR	Femme	1502 (45%)	510 (44%)	992 (46%)	0,27
	ATCD CV	788 (24%)	260 (22%)	528 (25%)	0,19
	Totalité	2106 (65%)	769 (68%)	1337 (64%)	<0,05
	1 FDR	1166 (35%)	423 (37%)	743 (35%)	0,1
	2 FDR	662 (20%)	248 (21%)	414 (19%)	0,1
	3 FDR	241 (7%)	87 (7%)	154 (7%)	0,1
	4 FDR	44 (1%)	12 (1%)	32 (1%)	0,1
Caractéristique de la douleur					
	Typique	1787 (60%)	728 (67%)	1059 (56%)	<0,05
	Persistante	1880 (59%)	498 (43%)	1382 (68%)	<0,05
	Durée >6h	132 (13%)	27 (9%)	105 (15%)	<0,05
Paramètres					
	TAS	140 (±22)	140 (±21)	140 (±23)	Ns
	TAD	81 (±21)	82 (±30)	80 (±15)	Ns
	FC	80 (±18)	77 (±16)	81 (±18)	Ns
	Spo2	97 (±2)	97 (±2)	97 (±2)	Ns
Prise en charge					
	SMUR	202 (6%)	133 (12%)	69 (3%)	<0,05
	Troponine H0 >50	279 (8%)	49 (4%)	230 (10%)	<0,05
	Cycle de troponines	2070 (62%)	1052 (91%)	1018 (47%)	<0,05

Tableau 2 : Résultats des analyses (partie 1)

Ns : non significatif

Description des diagnostics finaux

Le tableau 3 décrit les différents types de diagnostics finaux retenus à la fin des investigations dans les services des urgences.

Il existait une majorité de patients présentant une douleur thoracique de cause indéterminée (42% de la population totale, 55% en UDT, 35% non UDT) ou de cause non spécifiée (autre 20%, 12% en UDT, 24% non UDT). Les diagnostics les plus souvent retenus étaient musculo-squelettiques (13%, 10% en UDT, 14% non UDT) et les « syndromes coronariens aigus » (8%, 9% en UDT, 7% non UDT).

Notre étude présente moins de diagnostic de pathologies pulmonaires telles que pneumopathies, pneumothorax, ou pleurésies dans le groupe UDT. Ceci s'explique par le fait que ces pathologies fréquentes dans les services d'urgences peuvent souvent être exclues du circuit « douleur thoracique » dès l'admission, à partir d'un faisceau d'arguments cliniques.

Description de l'orientation après leur prise en charge aux urgences

À la fin des investigations, 79% des patients étaient autorisés à rentrer au domicile. Il existait un taux inférieur d'hospitalisation dans le groupe UDT (1017 retour au domicile (88%) vs 1616 (75%)).

.

		Population	UDT	Non UDT	
		totale	(n=1157)	(n=2154)	P
Diagnostic final					
	SCA ST+	43 (1%)	0	43 (2%)	<0,05
	SCA NST total	261 (8%)	114(9%)	149 (7%)	<0,05
	Dont				
	SCA non ST+ T+H0	103 (3%)	20 (2%)	83 (4%)	<0,05
	SCA non ST+ T+H3	158 (5%)	94 (8%)	64 (3%)	<0,05
	Embolie pulmonaire	44 (1%)	3 (0,3%)	41 (2%)	<0,05
	Dissection aortique	5 (0,1%)	0	5 (0,2%)	0,17
	Péricardite	150 (4%)	59 (5%)	91 (4%)	0,24
	Pneumopathie	143 (4%)	16 (1%)	127 (6%)	<0,05
	Pneumothorax	20 (1%)	0	20 (1%)	<0,05
	Pleurésie	14 (0,5%)	0	14 (1%)	<0,05
	Rhumatologique	419 (13%)	115 (10%)	304 (14%)	<0,05
	Psychiatrique	164 (5%)	80 (7%)	84 (4%)	<0,05
	Indéterminé	1399 (42%)	635 (55%)	764 (35%)	<0,05
Autre	649 (20%)	135 (12%)	514 (24%)	<0,05	
Retour au domicile					
		2633 (79%)	1017 (88%)	1616 (75%)	

Tableau 3 : Résultats des analyses (partie2)

T+H0 : Troponine positive à H0

T+H3 : Troponine positive à H3

DISCUSSION

Caractéristiques de la population

Notre population était majoritairement composée d'hommes de plus de 50 ans. Les populations concernant les services d'urgences classiques (16) ou les UDT de la littérature internationale (8) ou nationale (17) étaient comparables.

Stratification du risque de SCA non ST+ et facteurs de risque cardiovasculaires

Pollack et Braunwald ont proposé un algorithme qui permet de classer les patients en trois catégories de faible, intermédiaire et forte probabilités de SCA non ST+ sur lequel se base le protocole de prise en charge des douleurs thoraciques de Toulouse. Les performances de cet algorithme n'ont pas été évaluées. (18)

Dans la plupart des études retrouvées, les auteurs utilisent les scores HEART, TIMI ou le score de GRACE qui sont des scores pronostiques validés, et sont utilisés comme score diagnostiques. (19) (20) (cf Annexe)

Caractéristiques de la douleur thoracique

Dans une thèse soutenue en 2011, la douleur était significativement plus intense chez les patients atteints de SCA ST+ ($p < 0,05$), mais n'était pas un critère diagnostique suffisant pour les SCA non ST+. (21)

On retrouve des taux de douleurs atypiques similaires dans certaines études. (22)

Cependant, il existerait une différence de codage/interprétation : une étude montre que les médecins plus expérimentés diagnostiquent moins de douleurs thoraciques typiques que les novices, ce qui correspondait à une spécificité diagnostique supérieure 65,8% (IC 95% : 63,1%-68,7%) comparé aux médecins moins expérimentés 55,4% (IC95%: 53,9%-56,8%). Cela démontre que la caractérisation de la douleur est aussi opérateur/médecin-dépendant. (23)

Dans une étude multicentrique, les auteurs relevaient que les patients développant un SCA non ST+ présentaient plus de douleurs irradiant dans le bras droit (OR 2,9 (95% IC 1,4 à 6,3)), mais que les critères cliniques restaient très limités pour être utilisés seuls en routine. (24)

S'affranchissant du biais de sélection dû aux différents opérateurs, dans une étude publiée en 2017, les auteurs présentent des résultats concordants avec notre étude. Après un recueil de données standardisé par 3 opérateurs différents, chacun des dossiers était relu et classé en aveugle par 2 nouveaux opérateurs (dont un cardiologue expérimenté). Après analyse, les patients atteints de maladies coronariennes présentaient significativement plus de douleurs typiques (56 % vs 42% $p<0,05$) mais ce critère n'était ni assez sensible, ni assez spécifique pour être utilisé seul pour exclure les SCA. (25)

Description de la prise en charge médicale des patients

Dans une étude de 2013, sur une population comparable à celle présentée dans cette étude et avec des taux comparables de SCA, la prise en charge pré-hospitalière était comparable à celle du groupe UDT mais très supérieure à celle du groupe non UDT. Ce facteur semblait être prédictif d'hospitalisation en cardiologie. (26)

49 patients UDT (4%) présentaient un dosage TnHs à H0 >50 ng/l. En accord avec l'algorithme de prise en charge, ces patients n'auraient donc pas dû être orientés en UDT mais en cardiologie. De plus, 105 patients admis en UDT (9%) n'ont pas eu de cinétique de troponine, ce qui équivaldrait à une erreur d'orientation.

De même, on remarque que 47% des patients admis pour douleur thoracique ont bénéficié d'une cinétique de troponine en dehors de l'UDT. Autrement dit, sur l'ensemble des patients consultant pour DT, environ 2/3 étaient éligibles à un parcours au sein de l'UDT mais seulement 1/3 en a bénéficié.

Description des diagnostics finaux

En France :

Une étude épidémiologique réalisée au CHU de Nice en 2011, 3% des patients admis aux urgences avaient pour motif une douleur thoracique et 5% d'entre eux présentaient un SCA. Les taux de douleurs thoraciques indéterminées étaient similaires (plus de 40%), ainsi que le taux de retour au domicile (79%). (27)

Dans une autre étude réalisée dans le service de cardiologie de l'hôpital européen Georges-Pompidou (Assistance publique - Hôpitaux de Paris) en 2009, les patients se présentant dans une UDT basée dans un service de cardiologie, sortaient avec un diagnostic dans 48.5% des cas (27,9% de SCA). Ce taux supérieur de SCA peut être expliqué par le fait que cette UDT soit présente au sein d'un service de cardiologie, et qu'il existe en amont des DT déjà prises en charge ou orientées par les urgentistes. (28)

Ces deux études présentaient une population plus masculine et plus âgée.

Une étude épidémiologique nationale EpiDouLTho montrait des taux comparables de SCA, notamment de SCA non ST+ (7,9%). (17)

Ailleurs :

Dans une étude parue en 2009 de Jesse M. Pines, les patients reçus dans le service des urgences présentaient plus de douleurs thoraciques indéterminées (74%), plus de SCA (16%). Les étiologies musculo-squelettiques, les infections pulmonaires et les douleurs dues à l'anxiété étaient moins nombreuses (respectivement 0,9%, 1,8 et 0,5% des patients). (29)

Le pourcentage des différentes étiologies est très variable en fonction des études (30) (31), mais la proportion de douleur thoracique de cause indéterminée et de SCA restent majeures en accord avec notre étude. (32)

Description de l'orientation après leur prise en charge aux urgences

On retrouve dans plusieurs services d'urgences avec ou sans UDT des taux de retour au domicile similaires (79% à 89%) (27) (30) avec un risque jugé acceptable.(8)(28)

Cependant une étude récente (32) affirme que les patients qui ne possèdent pas de diagnostic précis au moment de leur sortie des urgences ou dans les 6 mois qui suivent, présentent un risque d'événements cardiovasculaires accru pendant au moins 5 ans (Hazard Ratio ajusté pour 0,5 à 1 an après évaluation de la DT indéterminée 1,95 IC95% 1,66 à 2,31; pour 1 à 3 ans : 1,35 IC95% 1,23 à 1,48 ; pour 3 à 5 ans : 1,21, IC95% 1,08 à 1,37).

Ce risque accru est limité dans le protocole mis en place au CHU de Toulouse Rangueil grâce à la création d'une « consultation de cardiologie précoce » : les patients à risque faible ou intermédiaire de SCA non ST+ sont revus lors d'une consultation dédiée à leur suivi par un cardiologue dans un délai très réduit.

Limites de l'étude

La première limite de cette étude concerne la sélection des patients. Seules les douleurs thoraciques codées DT par l'IOA à l'entrée ont été étudiées. Il est possible que des erreurs ou des difficultés de codage à l'entrée aient diminué la taille de notre population.

La deuxième limite concerne les dossiers médicaux eux-mêmes. Ils sont remplis par des urgentistes, des internes ou des étudiants en médecine. Ils ont été récupérés a posteriori, les électrocardiogrammes n'étaient pas disponibles et certaines données sont restées manquantes malgré la revue systématique de tous les dossiers.

La troisième limite concerne le codage, qui n'a été réalisé que par un seul investigateur.

Enfin, cette étude reste mono-centrique et d'autres études devraient être effectuées pour nous permettre d'extrapoler ces résultats à d'autres populations.

CONCLUSION

Le diagnostic et la prise en charge des SCA non ST+ sont des enjeux majeurs en médecine d'urgences, tant au niveau de leur incidence que de leur mortalité.

Notre étude démontre que les patients relevant d'une UDT sont des patients à risque faible ou intermédiaire de SCA et qui présentent significativement plus de facteurs de risques cardiovasculaires, de douleurs typiques mais non persistantes et ayant débuté moins 6 heures avant leur prise en charge. Ils sont plus souvent pris en charge par un SMUR en pré-hospitalier et bénéficient d'une cinétique complète de TnHs à leur arrivée.

Près d'un tiers des patients éligibles au parcours de soin en UDT n'y ont pas accès. En conséquence un trop grand nombre de patients ne bénéficient pas d'une prise en charge totalement adaptée. Des efforts de pédagogie auprès des praticiens seniors ou de nos internes doivent être faits pour améliorer cela. De plus, au pro rata du nombre de douleur thoracique admises en UDT, le service pourrait être amélioré par une extension à 6 lits (soit 2 lits supplémentaires), ce qui permettrait de prendre en charge l'ensemble des patients reçus.

Une étude de suivi des patients devrait être effectuée pour s'assurer du risque de diagnostic de SCA non ST+ manqué inférieur à 2% et de l'efficacité de l'algorithme de stratification de risque de SCA utilisé.


Professeur Sandrine CHARPENTIER
Professeur des Universités - Praticien Hospitalier
Service des Urgences - Hôpital Rangueil
1, avenue du Pr Jean Poulhès - TSA 50032
31059 TOULOUSE Cedex 9 - Tél. 05 61 32 27 93

Toulouse, le 2 mars 2018
Vu permis d'imprimer
Le Doyen de la Faculté
de Médecine l'urpan
D.CARRIE


RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Townsend N, Wilson L, Bhatnagar P, Wickramasinghe K, Rayner M, Nichols M. Cardiovascular disease in Europe: epidemiological update 2016. *Eur Heart J*. 2016 Nov 7;37(42):3232–45.
2. Haute Autorité de Santé - Infarctus du myocarde : la prise en charge peut encore être améliorée. 2 avril 2009 | Communiqué de presse.
3. Fath-Ordoubadi F, Spaepen E, El-Omar M, Fraser DG, Khan MA, Neyses L, et al. Outcomes in Patients with Acute and Stable Coronary Syndromes; Insights from the Prospective NOBORI-2 Study.
4. Pope JH, Aufderheide TP, Ruthazer R, Woolard RH, Feldman JA, Beshansky JR, et al. Missed diagnoses of acute cardiac ischemia in the emergency department. *N Engl J Med*. 2000 Apr 20.
5. Quin G. Chest pain evaluation units | *Emergency Medicine Journal*. J Accid Emerg Med2000.
6. Kristian Thygesen, Joseph S. Alpert, Allan S. Jaffe, Maarten L. Simoons, Bernard R. Chaitman and Harvey D. White: the Writing Group on behalf of the Joint ESC/ACCF/AHA/WHF Task Force for the Universal Definition of Myocardial Infarction. Third universal definition of myocardial infarction.
7. 2015 ESC -Web Addenda- Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation – Web Addenda.
8. Arnold J, Goodacre S, Morris F. Structure, process and outcomes of chest pain units established in the ESCAPE Trial. *Emerg Med J*. 2007 Jul;24(7):462–6.
9. Members AF, Roffi M, Patrono C, Collet J-P, Mueller C, Valgimigli M, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *European Heart Journal*. 2015 Aug 29.
10. Ibanez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevationThe Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*.
11. Charpentier S, Dehours É, Pereira A, Lauque D. Management of non-ST elevation acute coronary syndrome: From diagnosis to therapeutic management in emergencies. *Médecine thérapeutique*. 2012 Apr 1;18(2):79–88.
12. Pollack CV, 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. *Annals of Emergency Medicine*. 2008 May 1;51(5):591–606.

13. Thygesen K, Mair J, Katus H, Plebani M, Venge P, Collinson P, et al. Recommendations for the use of cardiac troponin measurement in acute cardiac care. *Eur Heart J*. 2010 Sep 1;31(18):2197–204.
14. Mueller C. Biomarkers and acute coronary syndromes: an update | *European Heart Journal* (2014).
15. Collège National des Enseignants de Cardiologie et Maladies Vasculaires, Sémiologie Cardiologique C. Almange (Rennes), X. André-Fouët (Lyon), M.-C. Aumont (Paris), P. Beaufils (Paris), G. Dérumeaux (Rouen), J.-M. Fauvel (Toulouse), H. Milon (Lyon), J.-C. Quiret (Amiens), G. Roul (Strasbourg), J.E. Wolf (Dijon) Actualisé en 2009 par : M.-C. Aumont (Paris), H. Douard (Bordeaux), L. Fauchier (Tours), E. Ferrari (Nice), G. Grollier (Caen), G. Vanzetto (Grenoble), J.E. Wolf (Dijon).
16. Goodacre S, Cross E, Arnold J, Angelini K, Capewell S, Nicholl J. The health care burden of acute chest pain. *Heart*. 2005 Feb 1;91(2):229–30.
17. Charpentier Sandrine, Sebastien Beaune, Luc Marie Joly, Abdo Khoury, François-Xavier Duchateau, Raphael Briot, et al. Management of chest pain in the French emergency healthcare system: the prospective observational EPIDOULTHO study *European Journal of Emergency Medicine* 2017.
18. Sandrine Charpentier, Émilie Dehours, Anna Pereira, Dominique Lauque. Prise en charge des syndromes coronaires aigus non ST+ : du diagnostic à la prise en charge thérapeutique aux urgences.
19. Fox KAA, FitzGerald G, Puymirat E, Huang W, Carruthers K, Simon T, et al. Should patients with acute coronary disease be stratified for management according to their risk? Derivation, external validation and outcomes using the updated GRACE risk score. *BMJ Open*. 2014 Feb 21;4(2).
20. Comparison of the GRACE, HEART and TIMI score to predict major adverse cardiac events in chest pain patients at the emergency department - *International Journal of Cardiology*.
21. thèse M.Galinski Douleur aiguë en médecine d'urgence extrahospitalière : Aspects épidémiologiques et thérapeutiques.
22. Spalding L, Reay E, Kelly C. Cause and outcome of atypical chest pain in patients admitted to hospital. *J R Soc Med*. 2003 Mar;96(3):122–5.
23. Carlton EW, Than M, Cullen L, Khattab A, Greaves K. 'Chest Pain Typicality' in Suspected Acute Coronary Syndromes and the Impact of Clinical Experience. *The American Journal of Medicine*. 2015 Oct 1;128(10):1109–1116.e2.
24. S Goodacre, P Pett, J Arnold, A Chawla, J Hollingsworth, D Roe, et al. Clinical diagnosis of acute coronary syndrome in patients with chest pain and a normal or non-diagnostic electrocardiogram | *Emergency Medicine Journal*.
25. das Virgens CMB, Lemos Jr L, Noya-Rabelo M, Carvalhal MC, Cerqueira Junior AM dos S, Lopes FO de A, et al. Accuracy of gestalt perception of acute chest pain in predicting coronary artery disease. *World J Cardiol*. 2017 Mar 26;9(3):241–7.

26. Thèse Q. Landolff. Diagnostic et pronostic à un mois des patients admis aux urgences du CHU de Rouen pour douleur thoracique en octobre 2013.
27. Ferretti-Picco E, Govciyan S, Claessens Y-E, Levraut J. Épidémiologie des douleurs thoraciques prises en charge dans le service des urgences du centre hospitalier universitaire de Nice. *Ann Fr Med Urgence*. 2013 Nov 1;3(6):347–52.
28. Eric Durand, Aurélie Delos, Aures Chaib, Antoine Lepillier, Severine Beretti, Marilyse Collin, Jean-François Coeuret, Martine Schachtel, Jean-Yves Le Heuzey, Michel Desnos, Nicolas Danchin. Performance assessment of a chest pain unit: Preliminary 2-year experience in the European Georges Pompidou Hospital.
29. Pines JM, Pollack CV, Diercks DB, Chang AM, Shofer FS, Hollander JE. The Association Between Emergency Department Crowding and Adverse Cardiovascular Outcomes in Patients with Chest Pain. *Academic Emergency Medicine*. 2009 Jul 1;16(7):617–25.
30. S W Goodacre, F M Morris, S Campbell, J Arnold, K Angelini. A prospective, observational study of a chest pain observation unit in a British hospital | *Emergency Medicine Journal*.
31. Buntinx F, Knockaert D, Bruyninckx R, de Blaey N, Aerts M, Knottnerus JA, et al. Chest pain in general practice or in the hospital emergency department: is it the same? *Fam Pract*. 2001 Dec 1;18(6):586–9.
32. Jordan KP, Timmis A, Croft P, van der Windt DA, Denaxas S, González-Izquierdo A, et al. Prognosis of undiagnosed chest pain: linked electronic health record cohort study. *BMJ*. 2017 Apr 3;357.

ANNEXES

Annexe 1 : score de GRACE

Score de GRACE

Âge (ans)		Créatinine (mg/dl)	
< 40 ans	0	0-0,39	2
40-49	18	0,4-0,79	5
50-59	36	0,8-1,19	8
60-69	55	1,2-1,59	11
70-79	73	1,6-1,99	14
≥ 80	91	2-3,99	23
		> 4	31
Fréquence cardiaque		Classe Killip	
< 70	0	I	0
70-89	7	II	21
90-109	13	III	43
110-149	23	IV	64
150-199	36		
> 200	46		
Pression artérielle systolique (mm Hg)		Mortalité intrahospitalière	Score de GRACE
< 80		Risque	(mortalité %)
80-99	63	Bas	≤ 108 (< 1 %)
100-119	58	Intermédiaire	109-140 (1-3 %)
120-139	47	Haut	> 140 (> 3 %)
140-159	37	Mortalité à 6 mois	
160-199	26	Bas	≤ 88 (< 3 %)
> 200	11	Intermédiaire	89-118 (3-8 %)
	0	Haut	>118 (> 8 %)
Arrêt cardiaque à l'admission	43		
Élévation des marqueurs cardiaques	15		
Modification du segment ST	30		

Annexe 2 : TIMI score

Score TIMI pour le SCA non ST+

	Points	Mortalité à J14
Âge ≥ 65 ans	1	1 point : 5 %
≥ 3 facteurs de risque	1	2 points : 8 %
Maladie coronarienne connue (sténose ≥ 50 %)	1	3 points : 13 %
Prise d'aspirine dans les 7 jours	1	4 points : 20 %
Plus d'un épisode d'angor dans les 24 dernières heures	1	5 points : 26 %
CK-MB ou troponine positives	1	6 points : 41 %
Modification du segment ST > 0,5 mmV	1	

HEART score for chest pain patients

H istory (anamnesis)	Highly suspicious	2	
	Moderately suspicious	1	
	Slightly or non-suspicious	0	
E CG	Significant ST-deviation	2	
	Non specific rep disturbance / LBTB / PM	1	
	Normal	0	
A ge	≥ 65 year	2	
	45 – 65 year	1	
	≤ 45 year	0	
R isk factors	≥ 3 risk factors <i>or</i> history of (treated) atherosclerosis	2	
	1 or 2 risk factors	1	
	No risk factors known	0	
T roponin	≥ 3x normal limit	2	
	1-3x normal limit	1	
	≤ normal limit	0	
Total			

Auteur : COELHO Emmanuelle

Titre : Caractéristiques des patients admis en unité de douleur thoracique au CHU de Toulouse Rangueil en 2014

Directeur de Thèse : Pr Sandrine Charpentier

Lieu et date de soutenance : Faculté de Médecine Toulouse Purpan, le 03 avril 2018

Objectif : Définir les caractéristiques des patients entrant dans l'unité de douleur thoracique (UDT) du CHU de Toulouse.

Matériel et méthode : Étude épidémiologique, observationnelle, de cohorte, rétrospective et mono-centrique réalisée du 1^{er} janvier 2014 au 31 décembre 2014.

Résultats : Les patients avec des FDR étaient plus nombreux dans le groupe UDT (68% vs 64% $p<0,05$). Les patients UDT présentaient significativement plus de douleurs typiques (67% vs 56%), moins persistantes (43% vs 68%), et de moins 6 heures (9% vs 15%). Significativement, les patients UDT avaient plus souvent bénéficié d'une prise en charge pré-hospitalière (12% vs 3%), d'une cinétique de troponine ultrasensible (91% vs 47%) et avaient présenté moins de troponine H0 élevée (4% vs 10%).

Conclusion : Les patients UDT présentent plus de FDR, de douleurs typiques, non persistantes, < 6 heures, de prise en charge par un SMUR en pré-hospitalier et bénéficient d'une cinétique de troponine à leur arrivée.

Mots clefs : unité de douleur thoracique, douleur thoracique, syndrome coronarien aigu, syndrome coronarien sans sus décalage du segment ST

Objective: Determine the characteristics of patients admitted in Toulouse chest pain unit (CPU).

Method: A retrospective epidemiologic cohort study was carried out in Toulouse Rangueil CHU from the 1st of January to the 31st of December 2014.

Results: CPU patients had significantly more cardiovascular risks (68% vs 64% $p<0,05$). CPU patients presented more typical chest pain (67% vs 56%), the pain was not persistent (43% vs 68%) and had started less than 6 hours before (9% vs 15%). Significantly, CPU patients had been more often managed by a mobile intensive care unit before their hospital admission (12% vs 3%), had undergone more repeated high sensitive troponins serial testing (91% vs 47%), and presented less frequently high levels of high sensitive troponin H0 (4% vs 10%).

Conclusion : CPU patients presents more cardiovascular risks, a more typical chest pain, with a shorter duration. They are frequently managed by a mobile intensive care unit beforehand. Serial high sensitive troponins test are more often run on those patients. They have fewer high levels of high sensitive troponin H0.

Key words: chest pain unit, chest pain, acute coronary syndrome, acute coronary syndrome without ST segment elevation.

Discipline administrative : Médecine Générale

Faculté de Médecine de Rangueil - 133 route de Narbonne

31062 TOULOUSE Cedex 04 – France