

Prévalence et gravité des urgences et des poussées hypertensives dans le service d'urgence hospitalière du CHU La Timone: suivi à trois mois des patients hospitalisés

Haythem Guiga

▶ To cite this version:

Haythem Guiga. Prévalence et gravité des urgences et des poussées hypertensives dans le service d'urgence hospitalière du CHU La Timone: suivi à trois mois des patients hospitalisés. Sciences du Vivant [q-bio]. 2015. dumas-01744849

HAL Id: dumas-01744849 https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01744849v1

Submitted on 13 Apr 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Prévalence et gravité des urgences et des poussées hypertensives dans le service d'urgence hospitalière du CHU La Timone : suivi à trois mois des patients hospitalisés

THÈSE-ARTICLE

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Le 29 Octobre 2015

Par Monsieur Haythem GUIGA

Né le 4 juillet 1986 à Enfida (TUNISIE)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur DEHARO Jean-Claude

Monsieur le Professeur MICHELET Pierre

Assesseur

Madame le Docteur (MCU-PH) SARLON-BARTOLI Gabrielle

Monsieur le Docteur PONTE Robert

Assesseur

Monsieur le Docteur VAISSE BERNARD

Directeur

UNIVERSITE D'AIX-MARSEILLE

Président: Yvon BERLAND

FACULTE DE MEDECINE

Doyen: Georges LEONETTI

Vice-Doyen aux Affaires Générales : Patrick DESSI Vice-Doyen aux Professions Paramédicales : Philippe BERBIS

Assesseurs: * aux Etudes : Jean-Michel VITON

* à la Recherche : Jean-Louis MEGE

* aux Prospectives Hospitalo-Universitaires : Frédéric COLLART

* aux Enseignements Hospitaliers : Patrick VILLANI

* pour le Département Professionnel Continu : Fabrice BARLESI

* pour le Secteur Nord : Christian BRUNET

Chargés de mission: * 1^{er} cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET

* 2^{ème} cycle : Marie-Aleth RICHARD

* 3 eme cycle DES/DESC : Gilles BOUVENOT et Pierre-Edouard FOURNIER

* Licences-Masters-Doctorat : Pascal ADALIAN

* DU-DIU: Gérard SEBAHOUN

* Sciences Humaines et Sociales : Pierre LE COZ * Préparation à l'ECN : Stéphane BERDAH

* Démographie Médicale et Filiarisation : Roland SAMBUC

* Relations Internationales : Philippe PAROLA * DPC Spécialités Médicales : Gilbert HABIB * DPC Spécialités Chirurgicales : Jean-Luc JOUVE *DPC Médecine Générale : Yves FRANCES

* DPC Paramédicaux : Catherine METZLER/GUILLEMAIN * Personnel BIATSS : Emmanuelle CHARAFFE-JAUFFRET

* Etudiants : Lola LOUSSERT

Chef des services généraux : * Pascale SOLO

Chefs de service : * Communication : Ghislaine HANCY

* Examens : Marie-Thérèse ZAMMIT

* Scolarité Pédagogique : Christine GAUTHIER

* Maintenance : Philippe KOCK * Intérieur : Joëlle FRAVEGA

DOYENS HONORAIRES

M. Yvon BERLAND M. André ALI CHERIF M. Jean-François PELLISSIER

PROFESSEURS HONORAIRES

MM AGOSTINI Serge MM GEROLAMI-SANTANDREA André

ALDIGHIERI René GIUDICELLI Roger ALLIEZ Bernard GIUDICELLI Sébastien AQUARON Robert GOUDARD Alain ARGEME Maxime **GOUIN François** ASSADOURIAN Robert **GRIMAUD Charles GRISOLI** François **BAILLE Yves** BARDOT André **GROULIER Pierre**

HADIDA/SAYAG Jacqueline **BERARD** Pierre

BERGOIN Maurice HASSOUN Jacques BERNARD Dominique **HEIM Marc** BERNARD Pierre-Marie **HOUEL Jean**

BERTRAND Edmond **HUGUET Jean-François BISSET Jean-Pierre** JAQUET Philippe **BLANC Bernard** JOUVE Paulette BONNEAU Henri JUHAN Claude **BONNOIT** Jean JUIN Pierre **BORY Michel** KAPHAN Gérard **BOURGEADE** Augustin KASBARIAN Michel **BOUTIN Christian** KHALIL Richard

KLEISBAUER Jean-Pierre **BOUVENOT Gilles**

BOUYALA Jean-Marie LACHARD Jean **BREMOND Georges** LAFFARGUE Pierre BRICOT René **LEVY Samuel** BUREAU Henri LOUCHET Edmond CAMBOULIVES Jean LOUIS René

CANNONI Maurice LUCIANI Jean-Marie **CARCASSONNE** Yves MAGALON Guy MAGNAN Jacques CARTOUZOU Guy

CHAMLIAN Albert MALLAN- MANCINI Josette

CHARREL Michel MALMEJAC Claude **CHOUX Maurice** MATTEI Jean François CIANFARANI François MERCIER Claude **CLEMENT Robert METGE Paul** CODACCIONI Jean-Louis **MICHOTEY Georges** COMBALBERT André MILLET Yves MIRANDA François CORRIOL Jacques COTTE Gérard MONFORT Gérard DALMAS Henri MONGES André **DESANTI** Etienne **MONGIN Maurice**

MONTIES Jean-Raoul

DEVIN Robert NICOLI René **DEVRED Philippe** DJIANE Pierre **NOIRCLERC Michel** DONNET Vincent **OLMER Michel DUCASSOU Jacques** OREHEK Jean **DUFOUR Michel** PAPY Jean-Jacques **FARISSE Jacques PAULIN Raymond FARNARIER Georges** PELLET William **FAVRE Roger** PELOUX Yves FIECHI Marius PENAUD Antony FIGARELLA Jacques PENE Pierre PERRIMOND Henri FRANCOIS Georges **FUENTES Pierre** PIANA Lucien

GABRIEL Bernard PICAUD Robert **GALINIER Louis** PIGNOL Fernand GALLAIS Hervé **POGGI Louis GAMERRE Marc** PONCET Michel **GARCIN Michel** POYEN Danièle PRIVAT Yvan GASCARD Emile **QUILICHINI Francis** GAUTHIER André **GERARD Raymond RANQUE Jacques**

PROFESSEURS HONORAIRES

MM RANQUE Philippe

REBOUD Eugène

RICHAUD Christian

ROCHAT Hervé

ROHNER Jean-Jacques

ROUX Hubert

ROUX Michel

RUF Henri

RUFO Marcel

SAHEL José

SALAMON Georges

SALDUCCI Jacques

SAN MARCO Jean-Louis

SANKALE Marc

SARACCO Jacques

SARLES Henry

SARLES Jean-Claude

SCHIANO Alain

SCOTTO Jean-Claude

SEBAHOUN Gérard

SEITE Raymond

SERRATRICE Georges

SOULAYROL René

STAHL André

TAMALET Jacques

TOURNIGAND Pierre

TRIFAUD André

UNAL Daniel

VAGUE Philippe

VAGUE/JUHAN Irène

VANUXEM Paul

VERVLOET Daniel

VIGOUROUX Robert

WEILLER Pierre-Jean

EMERITAT

2008		
M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011
2009		
M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012
2010		
M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
	- -	
2011		
M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015
2012		
M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015
2012		
2013 M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUFO Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016
W. ic i folesseur	SEBMIOUN Gerard	31/00/2010
2014		
M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017 31/08/2017
M. le Professeur	. le Professeur WEILLER Pierre-Jean	

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI Aubert CHIARONI Jacques GRANEL/REY Brigitte CHARPIN Denis GRILLO Jean-Marie ALBANESE Jacques ALESSANDRINI Pierre Surnombre CHAUMOITRE Kathia GRIMAUD Jean-Charles ALIMI Yves CHAUVEL Patrick Surnombre GROB Jean-Jacques AMABILE Philippe CHINOT Olivier **GUEDJ** Eric AMBROSI Pierre CHOSSEGROS Cyrille GUIEU Régis ARGENSON Jean-Noël **CLAVERIE Jean-Michel GUIS Sandrine** ASTOUL Philippe COLLART Frédéric **GUYE Maxime** ATTARIAN Shahram CONTE-DEVOLX Bernard Surnombre **GUYOT** Laurent AUDOUIN Bertrand COSTELLO Régis **GUYS** Jean-Michel AUFFRAY Jean-Pierre Surnombre COULANGE Christian Surnombre **HABIB** Gilbert **AUQUIER Pascal COWEN Didier** HARDWIGSEN Jean AUTILLO/TOUATI Amapola CRAVELLO Ludovic HARLE Jean-Robert AVIERINOS Jean-François **CUISSET Thomas HEIM Marc** AZORIN Jean-Michel **CURVALE** Georges **HOFFART Louis HOUVENAEGHEL Gilles** AZULAY Jean-Philippe DA FONSECA David **BAILLY Daniel DANIEL Laurent** JACQUIER Alexis BARDOT Jacques **DARMON Patrice** JAMMES Yves Surnombre BARLESI Fabrice D'ERCOLE Claude JOLIVET/BADIER Monique BARLIER-SETTI Anne D'JOURNO Xavier JOUVE Jean-Luc **BARTHET Marc** DE LAGAUSIE Pascal **KAPLANSKI** Gilles **BARTOLI Jean-Michel** DE MICCO Philippe Surnombre **KARSENTY Gilles** DEHARO Jean-Claude **BARTOLI** Michel KERBAUL François **BARTOLIN Robert DELARQUE** Alain **KREITMANN Bernard DELPERO** Jean-Robert **BARTOLOMEI** Fabrice LAFFORGUE Pierre **BASTIDE** Cyrille DENIS Danièle LANCON Christophe **BENSOUSSAN** Laurent **DESSEIN** Alain LA SCOLA Bernard LAUGIER René BERBIS Philippe **DESSI Patrick** BERDAH Stéphane **DISDIER Patrick** LAUNAY Franck BERLAND Yvon DODDOLI Christophe LAVIEILLE Jean-Pierre DRANCOURT Michel LE CORROLLER Thomas BERNARD Jean-Louis BERNARD Jean-Paul **DUBUS** Jean-Christophe LE TREUT Yves-Patrice **BEROUD Christophe DUFFAUD Florence** LECHEVALLIER Eric **BERTUCCI** François **DUFOUR Henry** LEGRE Régis **BLADOU Franck DURAND Jean-Marc LEONE Marc DUSSOL** Bertrand LEONETTI Georges **BLAISE** Didier BLANC Jean-Louis Surnombre **ENJALBERT Alain** LEPIDI Hubert **BLIN Olivier** FAUGERE Gérard LEVY Nicolas **BOLLINI** Gérard Surnombre FELICIAN Olvier MACE Loïc MAGNAN Pierre-Edouard **BONGRAND** Pierre FENOLLAR Florence MARANINCHI Dominique BONIN/GUILLAUME Sylvie FIGARELLA/BRANGER Dominique **BONNET Jean-Louis** FLECHER Xavier MARTIN Claude **BOTTA Alain Surnombre** FONTES Michel MEGE Jean-Louis BOTTA/FRIDLUND Danielle FOURNIER Pierre-Edouard **MERROT Thierry METELLUS Philippe** BOUBLI Léon FRAISSE Alain MEYER/DUTOUR Anne BRETELLE Florence FRANCES Yves **BROUQUI** Philippe FUENTES Stéphane MICHEL Gérard **BRUDER Nicolas** GABERT Jean **MICHELET Pierre BRUE Thierry GAINNIER Marc** MONCLA Anne **BRUNET Christian** MORANGE Pierre-Emmanuel GARCIA Stéphane **BRUNET** Philippe **GARIBOLDI Vlad** MOULIN Guv MOUTARDIER Vincent BURTEY Stéphane GARNIER Jean-Marc Surnombre **CASANOVA** Dominique GENTILE Stéphanie **MUNDLER** Olivier CAU Pierre Surnombre **GERBEAUX Patrick** NAUDIN Jean GEROLAMI/SANTANDREA René CECCALDI Mathieu NAZARIAN Serge Surnombre CHABOT Jean-Michel GILBERT/ALESSI Marie-Christine NICOLLAS Richard GIORGI Roch NICCOLI/SIRE Patricia CHAGNAUD Christophe CHAMBOST Hervé **GIOVANNI** Antoine NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier

GIRARD Nadine

GIRAUD/CHABROL Brigitte

GONCALVES Anthony

CHAMPSAUR Pierre

CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle

CHANEZ Pascal

MAJ 01.11.2014

OLIVE Daniel

OREHEK Jean

OUAFIK L'Houcine

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

CHARREL Rémi GORINCOUR Guillaume PAGANELLI Franck

PANUEL Michel RIDINGS Bernard THIRION Xavier PAPAZIAN Laurent ROCHE Pierre-Hugues THOMAS Pascal

PAROLA Philippe ROCH Antoine THOMASSIN Jean-Marc Surnombre

PARRATTE Sébastien ROCHWERGER Richard THUNY Franck
PAUT Olivier ROSSI Dominique TRIGLIA Jean-Michel
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure ROSSI Pascal TROPIANO Patrick
PELLETIER Jean ROUDIER Jean TSIMARATOS Michel
PETIT Philippe SALAS Sébastien VACHER-COPONAT Henri

PHAM Thao SAMBUC Roland VALERO René
PIARROUX Renaud SARLES Jacques VEY Norbert

PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique SARLES/PHILIP Nicole VIALETTES Bernard Surnombre

PIQUET Philippe SASTRE Bernard Surnombre VIDAL Vincent PIRRO Nicolas SCAVARDA Didier VIENS Patrice POINSO François SCHLEINITZ Nicolas VILLANI Patrick POITOUT Dominique Surnombre SEBAG Frédéric VITON Jean-Michel POUGET Jean Surnombre VITTON Véronique SEITZ Jean-François **RACCAH Denis** SERMENT Gérard Surnombre VIEHWEGER Heide Elke

RAOULT Didier SERRATRICE Jacques VIVIER Eric REGIS Jean SIELEZNEFF Igor XERRI Luc REYNAUD/GAUBERT Martine SIMON Nicolas

STEIN Andréas

TARANGER Colette

REYNAUD Rachel

RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
AGHABABIAN Valérie
BELIN Pascal
CHABANNON Christian
CHABRIERE Eric
FERON François
LE COZ Pierre
LEVASSEUR Anthony
RANJEVA Jean-Philippe
SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS

DUMOND-HUSSON Monique FILIPPI Simon

PROFESSEUR ASSOCIE A TEMPS PARTIEL

ALTAVILLA Annagrazia BURKHART Gary

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

ACHARD Vincent DUFOUR Jean-Charles METZLER/GUILLEMAIN Catherine

ANDRE Nicolas FABRE Alexandre MICALLEF/ROLL Joëlle

ATLAN Catherine **FARAUT Francoise** MICHEL Fabrice

BACCINI Véronique **FAUGERE** Bernard MOTTOLA GHIGO Giovanna **BALIQUE Hubert** FOUILLOUX Virginie NGUYEN PHONG Karine

FRERE Corinne NINOVE Laetitia **BARTHELEMY Pierre BARTOLI** Christophe GABORIT Bénédicte OUAISSI Medhi **GASTALDI** Marguerite PAULMYER/LACROIX Odile

BEGE Thierry BELIARD Sophie GAUDART Jean PERRIN Jeanne

GAUDY/MARQUESTE Caroline **BERBIS** Julie RANQUE Stéphane BERGE-LEFRANC Jean-Louis **GAVARET Martine REY Marc**

ROBAGLIA/SCHLUPP Andrée **BLONDEL Benjamin** GELSI/BOYER Véronique

BONELLO Laurent GIUSIANO COURCAMBECK Sophie ROBERT Philippe **BOUCRAUT** Joseph GOURIET Frédérique **ROLL Patrice**

BOULAMERY/VELLY Audrey **GREILLIER Laurent** SARI/MINODIER Irène BOULLU/CIOCCA Sandrine SARLON BARTOLI Gabrielle **GRISOLI** Dominique **BREGEON** Fabienne **GUIDON** Catherine SAVEANU Alexandru

BUFFAT Christophe HAUTIER/KRAHN Aurélie SECO Véronique CALAS/AILLAUD Marie-Françoise HRAIECH Sami SOULA Gérard

CAMILLERI Serge JOURDE CHICHE Noémie TAIEB David **CARRON Romain** TOGA Caroline **KRAHN Martin** CASTINETTI Frédéric LABIT/BOUVIER Corinne TOGA Isabelle

LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina TREBUCHON/DA FONSECA Agnès CHAUDET Hervé

CHICHEPORTICHE Colette LAGIER Aude TROUSSE Delphine **COURBIERE** Blandine LAGIER Jean-Christophe **VALLI Marc** LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude **COZE** Carole **VELLY Lionel**

DADOUN Frédéric (disponibilité) LE HUCHER-MICHEL Marie-Pascale VELY Frédéric

LEJEUNE Pierre-Jean DAHAN ALCARAZ Laétitia VION-DURY Jean DALES Jean-Philippe LEVY/MOZZICONACCI Annie ZATTARA/CANNONI Hélène

DEGEORGES/VITTE Joëlle LOOSVELD Marie DEL VOLGO/GORI Marie-José MANCINI Julien DELLIAUX Stéphane MARGOTAT Alain DESPLAT/JEGO Sophie MARY Charles

DEVEZE Arnaud MATONTI Frédéric

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad DESNUES Benoît RUEL Jérôme

BARBACARU/PERLES T. A. STEINBERG Jean-Guillaume **DUBOIS** Christophe

LIMERAT/BOUDOURESQUE Françoise BERLAND/BENHAIM Caroline THOLLON Lionel BERAUD/JUVEN Evelvne MARANINCHI Marie THIRION Sylvie BOUCAULT/GARROUSTE Françoise MERHEJ/CHAUVEAU Vicky

BOYER Sylvie MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte

DEGIOANNI/SALLE Anna POGGI Marjorie

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

ADNOT Sébastien BONNET Pierre-André CHEVALLIER Pierre-François GENTILE Gaëtan **GUIDA** Pierre RAKOTO Jean-Claude

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES mono-appartenants

ANATOMIE 4201 ANTHROPOLOGIE 20

BRUNET Christian (PU-PH)

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH) LE CORROLLER Thomas (PU-PH)

NAZARIAN Serge (PU-PH) Surnombre

PIRRO Nicolas (PU-PH)

LAGIER Aude (MCU-PH) CHARREL Rémi (PU PH)

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section Service Pr BRUNET C.)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH) NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)

NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)

DANIEL Laurent (PU-PH)

FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)

GARCIA Stéphane (PU-PH)

TARANGER-CHARPIN Colette (PU-PH)

XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)

GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)

LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH) SECQ Véronique (MCU-PH)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)

ADALIAN Pascal (PR)

DE MICCO Philippe (PU-PH) Surnombre

DRANCOURT Michel (PU-PH) FENOLLAR Florence (PU-PH)

LA SCOLA Bernard (PU-PH)

RAOULT Didier (PU-PH) GOURIET Frédérique (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section) LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)

DESNUES Benoit (MCF) (65ème section) MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE: MEDECINE URGENCE 4801

ENJALBERT Alain (PU-PH) GABERT Jean (PU-PH) GUIEU Régis (PU-PH) OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)

ALBANESE Jacques (PU-PH)

AUFFRAY Jean-Pierre (PU-PH) Surnombre

BRUDER Nicolas (PU-PH) KERBAUL François (PU-PH) LEONE Marc (PU-PH)

MARTIN Claude (PU-PH) MICHELET Pierre (PU-PH)

PAUT Olivier (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH) MICHEL Fabrice (MCU-PH) VELLY Lionel (MCU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH) MARGOTAT Alain (MCU-PH)

MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH) SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ANGLAIS 11

AUTILLO/TOUATI Amapola (PU-PH) CAU Pierre (PU-PH) Surnombre FONTES Michel (PU-PH)

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

BURKHART Gary (PAST) GASTALDI Marguerite (MCU-PH)

LEVY/MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH) ROBAGLIA/SCHLUPP Andrée (MCU-PH)

BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405 ROLL Patrice (MCU-PH)

DUBOIS Christophe (MCF) (65ème section)

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (MCU-PH)

MAJ 01.11.2014

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

CARDIOLOGIE 5102

GUEDJ Eric (PU-PH)
GUYE Maxime (PU-PH)
MUNDLER Olivier (PU-PH)

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
BONNET Jean-Louis (PU-PH)
CUISSET Thomas (PU-PH)
DEHARO Jean-Claude (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section) RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section) FRAISSE Alain (PU-PH)
HABIB Gilbert (PU-PH)
PAGANELLI Franck (PU-PH)
THUNY Franck (PU-PH)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH) TAIEB David (MCU-PH) VION-DURY Jean (MCU-PH)

BONELLO Laurent (MCU PH)

BARBACARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)

CHIRURGIE DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
LE TREUT Yves-Patrice (PU-PH)
SASTRE Bemard (PU-PH) Surnombre
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604

OUAISSI Medhi (MCU-PH)

CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) GIORGI Roch (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)

DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)

GAUDART Jean(MCU-PH)

GAUDART Jean(MCU-PH)
GIUSIANO Bernard (MCU-PH)
MANCINI Julien (MCU-PH)
SOULA Gérard (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section) BOYER Sylvie (MCF) (5ème section) **CHIRURGIE GENERALE** 5302

DELPERO Jean-Robert (PU-PH) MOUTARDIER Vincent (PU-PH) SEBAG Frédéric (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH) CURVALE Georges (PU-PH) FLECHER Xavier (PU PH) PARRATTE Sébastien (PU-PH) POITOUT Dominique (PU-PH) Si

POITOUT Dominique (PU-PH) Surnombre ROCHWERGER Richard (PU-PH) TROPIANO Patrick (PU-PH)

BLONDEL Benjamin (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

ALESSANDRINI Pierre (PU-PH) Surnombre
BOLLINI Gérard (PU-PH) Surnombre
DE LAGAUSIE Pascal (PU-PH)
GUYS Jean-Michel (PU-PH)
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERROT Thierry (PU-PH)
VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)

CANCEROLOGIE; RADIOTHERAPIE 4702

BERTUCCI François (PU-PH)
CHINOT Olivier (PU-PH)
COWEN Didier (PU-PH)
DUFFAUD Florence (PU-PH)
GONCALVES Anthony PU-PH)
HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
MARANINCHI Dominique (PU-PH)
SALAS Sébastien (PU-PH)
VIENS Patrice (PU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

BLANC Jean-Louis (PU-PH) Surnombre CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH) GUYOT Laurent (PU-PH) **CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE** 5103

D'JOURNO Xavier (PU-PH)

COLLART Frédéric (PU-PH)

DODDOLI Christophe (PU-PH) GARIBOLDI Vlad (PU-PH) KREITMANN Bernard (PU-PH)

MACE Loïc (PU-PH)

THOMAS Pascal (PU-PH)

FOUILLOUX Virginie (MCU-PH) GRISOLI Dominique (MCU-PH) TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE.

RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE; BRÛLOLOGIE 5004

BARDOT Jacques (PU-PH) CASANOVA Dominique (PU-PH)

LEGRE Régis (PU-PH)

HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)

AMABILE Philippe (PU-PH) BARTOLI Michel (PU-PH) MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH) PIQUET Philippe (PU-PH)

SARLON BARTOLI Gabrielle (MCU PH)

GASTROENTEROLOGIE; HEPATOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH) BERNARD Jean-Paul (PU-PH) BOTTA/FRIDLUND Danielle (PU-PH) GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)

GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)

DAHAN ALCARAZ Laetitia (MCU PH)

LAUGIER René (PU-PH)

SEITZ Jean-François (PU-PH)

VITTON Véronique (PU-PH)

GRILLO Jean-Marie (PU-PH)

ACHARD Vincent (MCU-PH)

CHICHEPORTICHE Colette (MCU-PH)

LEPIDI Hubert (MCU-PH)

PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

GENETIQUE 4704

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE 4202

BERBIS Philippe (PU-PH) GROB Jean-Jacques (PU-PH)

RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

BEROUD Christophe (PU-PH)

LEVY Nicolas (PU-PH) MONCLA Anne (PU-PH) SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

GAUDY/MARQUESTE Caroline (MCU-PH) KRAHN Martin (MCU-PH)

> NGYUEN Karine (MCU-PH) TOGA Caroline (MCU-PH)

ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES;

GYNECOLOGIE MEDICALE 5404

BRUE Thierry (PU-PH)

CONTE-DEVOLX Bernard (PU-PH) surnombre

NICCOLI/SIRE Patricia (PU-PH)

ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

CASTINETTI Frédéric (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE; **GYNECOLOGIE MEDICALE** 5403

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601

AUQUIER Pascal (PU-PH) CHABOT Jean-Michel (PU-PH) GENTILE Stéphanie (PU-PH) SAMBUC Roland (PU-PH) THIRION Xavier (PU-PH)

BALIQUE Hubert (MCU-PH) BERBIS Julie (MCU-PH)

LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)

AGOSTINI Aubert (PU-PH)

BOUBLI Léon (PU-PH) BRETELLE Florence (PU-PH) CRAVELLO Ludovic (PU-PH) D'ERCOLE Claude (PU-PH)

COURBIERE Blandine (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)

MAJ 01.11.2014

IMMUNOLOGIE 4703

HEMATOLOGIE; TRANSFUSION 4701

BONGRAND Pierre (PU-PH) KAPLANSKI Gilles (PU-PH) MEGE Jean-Louis (PU-PH) OLIVE Daniel (PU-PH) VIVIER Eric (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
ROBERT Philippe (MCU-PH)
VELY Frédéric (MCU-PH)

BERAUD/JUVEN Evelyne (MCF) 65ème section)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

BLAISE Didier (PU-PH)
COSTELLO Régis (PU-PH)
CHIARONI Jacques (PU-PH)

GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH) MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)

VEY Norbert (PU-PH)

BACCINI Véronique (MCU-PH)

CALAS/AILLAUD Marie-Françoise (MCU-PH)

FRERE Corinne (MCU-PH)
GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)

LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)

LOOSVELD Marie (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

LEONETTI Georges (PU-PH)

PELISSIER/ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

MALADIES INFECTIEUSES; MALADIES TROPICALES 4503

BROUQUI Philippe (PU-PH) PAROLA Philippe (PU-PH) STEIN Andréas (PU-PH)

LAGIER Jean-Christophe (MCU-PH)

BARTOLI Christophe (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU
VIEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE 5301

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)

DISDIER Patrick (PU-PH)
DURAND Jean-Marc (PU-PH)
FRANCES Yves (PU-PH)
GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
HARLE Jean-Robert (PU-PH)
ROSSI Pascal (PU-PH)
SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH

SERRATRICE Jacques (PU-PH)

VITON Jean-Michel (PU-PH)

DELARQUE Alain (PU-PH)

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

BOTTA Alain (PU-PH) Surnombre

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)
LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (MCU-PH)

SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

DUMON-HUSSON Monique (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

FILIPPI Simon (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

ADNOT Sébastien (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén à mi-temps)
CHEVALLIER Pierre-François (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
GENTILE Gaëtan (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)

GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
RAKOTO Jean-Claude (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)

BURTEY Stépahne (PU-PH) DUSSOL Bertrand (PU-PH) TSIMARATOS Michel (PU-PH)

BERLAND Yvon (PU-PH)

BRUNET Philippe (PU-PH)

VACHER-COPONAT Henri (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (MCU PH)

NEPHROLOGIE 5203

NUTRITION 4404 NEUROCHIRURGIE 4902 DARMON Patrice (PU-PH) **DUFOUR Henry (PU-PH)** FUENTES Stéphane (PU-PH) RACCAH Denis (PU-PH) VALERO René (PU-PH) METELLUS Philippe (PU-PH) VIALETTES Bernard (PU-PH) Surnombre REGIS Jean (PU-PH) ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH) ATLAN Catherine (MCU-PH) SCAVARDA Didier (PU-PH) BELIARD Sophie (MCU-PH) CARRON Romain (MCU PH) MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section) **NEUROLOGIE** 4901 **ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)** ATTARIAN Sharham (PU PH) CHABANNON Christian (PR) (66ème section) AUDOIN Bertrand (PU-PH) SOBOL Hagay (PR) (65ème section) AZULAY Jean-Philippe (PU-PH) CECCALDI Mathieu (PU-PH) FELICIAN Olivier (PU-PH) **OPHTALMOLOGIE** 5502 NICOLI François (PU-PH) PELLETIER Jean (PU-PH) DENIS Danièle (PU-PH) POUGET Jean (PU-PH) Surnombre HOFFART Louis (PU-PH) RIDINGS Bernard (PU-PH) PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904 MATONTI Frédéric (MCU-PH) DA FONSECA David (PU-PH) POINSO François (PU-PH) **OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE** 5501 PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -DESSI Patrick (PU-PH) PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803 GIOVANNI Antoine (PU-PH) LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH) BLIN Olivier (PU-PH) NICOLLAS Richard (PU-PH) FAUGERE Gérard (PU-PH) THOMASSIN Jean-Marc (PU-PH) Surnombre SIMON Nicolas (PU-PH) TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH) DEVEZE Arnaud (MCU-PH) BOULAMERY/VELLY Audrey (MCU-PH) MICALLEF/ROLL Joëlle (MCU-PH) REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section) VALLI Marc (MCU-PH)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502	PHILOSPHIE 17

DESSEIN Alain (PU-PH)

DUMON Henri (PU-PH) en surnombre

PIARROUX Renaud (PU-PH)

FARAUT Françoise (MCU-PH)
FAUGERE Bernard (MCU-PH)
MARY Charles (MCU-PH)
RANQUE Stéphane (MCU-PH)
TOGA Isabelle (MCU-PH)

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

ALTAVILLA Annagrazia (PR Associé à mi-temps)

PEDIATRIE 5401 **PHYSIOLOGIE** 4402

BERNARD Jean-Louis (PU-PH) CHAMBOST Hervé (PU-PH) DUBUS Jean-Christophe (PU-PH) GARNIER Jean-Marc (PU-PH) surnombre GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)

MICHEL Gérard (PU-PH) REYNAUD Rachel (PU-PH) SARLES Jacques (PU-PH)

ANDRE Nicolas (MCU-PH) COZE Carole (MCU-PH) FABRE Alexandre (MCU-PH)

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH) CHAUVEL Patrick (PU-PH) Surnombre JAMMES Yves (PU-PH) Surnombre JOLIVET/BADIER Monique (PU-PH) MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)

BARTHELEMY Pierre (MCU-PH) BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH) BREGEON Fabienne (MCU-PH)

DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité) DEL VOLGO/GORI Marie-José (MCU-PH) DELLIAUX Stéphane (MCU-PH) GABORIT Bénédicte (MCU-PH)

GAVARET Martine (MCU-PH) REY Marc (MCU-PH)

TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES; ADDICTOLOGIE 4903

AZORIN Jean-Michel (PU-PH) **BAILLY Daniel (PU-PH)** LANCON Christophe (PU-PH) NAUDIN Jean (PU-PH)

LIMERAT/BOUDOURESQUE Françoise (MCF) (40ème section)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)

STEINBERG Jean-Guillaume (MCF) (66ème section)

THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

ASTOUL Philippe (PU-PH) BARLESI Fabrice (PU-PH) CHANEZ Pascal (PU-PH) CHARPIN Denis (PU-PH)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302

REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

GREILLIER Laurent (MCU PH)

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH) CHAGNAUD Christophe (PU-PH) CHAUMOITRE Kathia (PU-PH) GIRARD Nadine (PU-PH) GORINCOUR Guillaume (PU-PH)

JACQUIER Alexis (PU-PH) MOULIN Guy (PU-PH) PANUEL Michel (PU-PH) PETIT Philippe (PU-PH) VIDAL Vincent (PU-PH)

THERAPEUTIQUE. MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

AMBROSI Pierre (PU-PH) BARTOLIN Robert (PU-PH) VILLANI Patrick (PU-PH)

REANIMATION MEDICALE : MEDECINE URGENCE 4802

GAINNIER Marc (PU-PH) GERBEAUX Patrick (PU-PH) PAPAZIAN Laurent (PU-PH) ROCH Antoine (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

UROLOGIE 5204

BASTIDE Cyrille (PU-PH)

COULANGE Christian (PU-PH) Surnombre

KARSENTY Gilles (PU-PH)

LECHEVALLIER Eric (PU-PH)

ROSSI Dominique (PU-PH)

SERMENT Gérard (PU-PH) surnombre

RHUMATOLOGIE 5001

GUIS Sandrine (PU-PH) LAFFORGUE Pierre (PU-PH) PHAM Thao (PU-PH) ROUDIER Jean (PU-PH)

Remerciements

A mon Président de thèse, Monsieur le Professeur Deharo,

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de présider notre jury de thèse. Nous vous remercions de votre confiance et de l'intérêt que vous avez bien voulu porter à notre travail. Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, j'en suis touché et reconnaissant.

A mon Directeur de thèse, Monsieur le Docteur Vaïsse,

Vous avez eu le courage de me supporter et de m'aider pour ce travail et n'avez cessé de m'encourager. Permettez-moi de vous exprimer toute mon estime et mon admiration. Votre présence et votre disponibilité m'ont été précieuses, votre gentillesse et votre souci du détail m'ont incité à donner le meilleur de moi même. Merci, vous avez été un directeur formidable.

A Madame le Docteur Sarlon-Bartoli

Gabrielle, merci pour votre présence, votre bienveillance, et votre disponibilité pour le suivi de ce projet et même un peu plus. Merci pour tout ce que vous nous transmettez. Je vous en suis reconnaissant.

A Monsieur le Professeur Michelet

Je vous remercie de l'intérêt que vous avez immédiatement porté à notre sujet. Vous me faites l'honneur de juger mon travail. Veuillez recevoir l'expression de ma respectueuse gratitude.

A Monsieur le Docteur Ponté Robert

Vous avez si gentiment et spontanément accepté de participer au jury. Veuillez trouver l'expression de mes sincères remerciements et de ma gratitude.

A mes parents,

Maman, papa, vous êtes et resterez mes premiers exemples, vous avez été toujours présents pour me soutenir. Vous m'avez appris le courage, la patience, la ténacité, l'audace et la persévérance. Vous êtes des parents géniaux. Merci pour tout.

A ma sœur Amaill,

Tu es toujours disponible quand j'ai besoin de toi, tu râles mais tu es toujours présente quand il faut. Tu es la meilleure sœur qu'un frère puisse rêver d'avoir. Merci pour tout.

A mon frère, Mohammed Saber

Nous ne sommes pas toujours sur la même longueur d'onde, mais tu restes toujours soucieux de ma réussite sur tous les plans et je t'en remercie.

A toute ma famille en France et en Tunisie, merci pour votre soutien de près comme de loin.

Au Docteur Marie Christine Freby

Merci d'avoir toujours cru en moi, vous êtes un maitre, un confrère, une amie, et une confidente.

A Bart Vanderkrogt, pour ton amitié et tes conseils et cela depuis le lycée et jusque aujourd'hui.

A Raouda et Oncle Moncef,

Vous êtes venus de loin pour m'encourager, merci pour votre présence et vos encouragements.

Une pensée, à Baba Hussein, Baba Jmail, Homi Salha, Oncle Bouchama, Tante Pchyra, Oncle Srail, vous êtes parti trop tôt... j'aurai souhaité partagé cette réussite avec vous.

A mes Bro:

Dr Gineste (le Yoda blanc), Alex (Dr Chatte), Samir (Samirou), Maitre Rech sans vous et votre soutien je n'aurai certainement pas réussi à aller jusqu'au bout, merci pour vos fous rires, vos confidences, votre confiance, et votre présence continuelle. Vous êtes les meilleurs Bro, qu'un dragueur raté comme moi puisse avoir.

A mes copains nancéens :

A toute la clic des « épilés » : Emilie et Max, Juju et Rethy, Tiphaine et Peul, Catin, Jojo et Marie- Lucie, Choubi, Anita, Pauline, Amber, Popo, Jay ; Merci d'être ce que vous êtes, des amis déjantés, fous, drôles et doux. Que de bons moments passés ensemble. Notre amitié s'est soudée dans la joie mais aussi l'adversité et les moments de doute que ces années nous ont procuré.

A mon bon Fx ,et à Anne-So et à leur petite fille, merci de votre amitié, merci des bons moments passés avec vous, merci pour ces sous colles géniales qui m'ont rendu la D4 un peu plus agréable.

A Vincent et Suzanne, pour leur gentillesse et leur amitié.

A Christelle et Sunny, pour votre amitié depuis la D4 et jusqu'à aujourd'hui.

Aux Vosgiens:

Julie Clara, Toinou et Didict, Pif, Raph, JP et Val, Richard, Guillaume, Nico, Damien pour toute ces années de galère passées ensemble et ces bon moments. Je ne vous oublie pas.

A Thomas et Bertille, merci de votre amitié, votre gentillesse et pour toutes ces soirées passées chez vous et ces soirées de gala, merci d'avoir essayer de m'inculquer le second degré.

A Nico, ami depuis le lycée et toujours présent que ce soit dans la joie ou la tristesse.

Au Professeur Schaut et Dr Loundou, merci d'accepté de m'aider dans mon travail de relecture et calcul statistique. Vous avez été rapide et efficace, je vous en suis reconnaissant et redevable.

A l'équipe d'Apt (Dr Delaup, Dr Colette, Dr Vervacke) et à aux secrétaires des consult (spécial dédicace à Gégé, Cathy, Coco, Nath, Amandine et Ingrid), pour m'avoir fait adorer mon premier stage d'interne.

Merci A l'équipe des Urgences de Manosque, médecins et infirmières compris, vous avez été géniaux. Je vous admire tous.

A Fred, pour ton amitié et tes tentatives vaines de me dévergonder et de me changer.

Merci à l'équipe de médecine vasculaire de Toulon et en particulier au Dr Poggi et Dr Marie et Antoine Elias pour m'avoir appris, la rigueur scientifique et professionnelle, de toujours me battre pour mes patients et d'aller toujours au bout des choses que ce soit sur le plan professionnel ou personnel.

Merci à la Corse, et surtout au Dr Pernet, Dr Michaelli et Nanette et Marie Claire pour m'avoir fait aimer l'ile de beauté tant sur plan professionnel que personnel.

Merci à l'équipe de cardiologie, et au secrétariat pour votre soutien et votre présence. C'est avec joie que je vais continuer à faire un petit bout de chemin avec vous.

A Marjo et Clem, merci d'avoir été là durant le stage et même après, vous êtes des folles mais je vous aime bien.

Merci à tous mes co Internes, Chinon pour tout ces bon moments, délires et pauses cafés sur les terrasses de l'hôpital, et ton soutien pour tout ces moments de galère, à Damien et Gaëlle pour avoir tenté de m'inculquer le second degré et troisième degré, à Colin pour ton soutien à Toulon et ta présence pour les examens de capacité et de DESC

A Nico, Mélanie et Jérémie pour avoir souffert avec moi en cardiologie, et mes co internes de pédia (Andréas, Solène, Marine, Laure et Margaux) pour tout ces bons moments.

A mes « chefs », Flo et Elo, Dirck et Matchu Picchu, mon bon Walfroy, Don Louis et la belle Paola, Emilie et Sophia pour votre présence, vos conseils, votre confiance, votre amitié, et votre gentillesse. Je n'aurai pas pu avoir meilleurs chefs, assistants, que vous. Vous êtes mes modèles. Merci pour tout.

A Hannibal Barca, One Piece, Bleach, Naruto, Fairy Tail et Marvel et DC Comics pour toutes ces années passez avec vous

"Non seulement je n'ai pas su devenir méchant, mais je n'ai rien su devenir du tout : ni méchant ni gentil, ni salaup, ni honnete - ni un héros, ni un insecte. Maintenant que j'achève ma vie dans mon trou, je me moque de moi même et je me console avec cette certitude aussi bilieuse qu'inutile : car quoi, un homme intelligent ne peut rien devenir - il n'y a que les imbéciles qui deviennent". *F.Dostoievski*

Plan de Thèse

1)	Introduction	2
	a) Généralités sur les poussées hypertensives et les urgences hypertensives	2
	i) Epidémiologie	3
	ii) Définition des différentes urgences	4
	1. la Poussée hypertensive	4
	2. L'HTA maligne	5
	3. Les urgences hypertensives	6
	b) Algorithme de prise en charge	7
	c) Les moyens thérapeutiques aux urgences	9
	d) Rôle du médecin urgentiste et du médecin généraliste	10
	e) Objectif de l'étude	10
2)	Matériel et méthodes	10
	a) Population	10
	i) Critères d'inclusions	10
	ii) Patients inclus	12
	b) Collection des données	13
	c) Analyse statistique	16
3)	Résultats	16
	a) Description de la population	16
	i) Caractéristique de la population	16
	ii) Description des caractéristiques cliniques	22
	iii) Description des traitements personnels à l'entrée	24
	b) Description des thérapeutiques réalisées aux urgences	26
	c) Evaluation du suivi à distance	27
4)	Discussion	27
	a) Rappel des recommandations de l'AFSAPS 2002 et de l'ESC 2013 sur la prise en urgences hypertensives et des poussées hypertensives	•
	b) Discussion	29
5)	Conclusion	34
-	Références bibliographiques	
-	Abréviations	38

1. Introduction

L'hypertension artérielle (HTA) est la première maladie chronique dans le monde. Elle augmente le risque d'accident vasculaire cérébral, de maladie coronaire, d'insuffisance cardiaque, d'insuffisance rénale et de troubles cognitifs, et a été à l'origine de 7 à 8 millions de décès dans le monde en 2011. Le traitement antihypertenseur réduit les complications cardiovasculaires. En France on estime à douze millions le nombre de patients traités pour HTA. Les sociétés savantes, nationales et internationales, émettent depuis plus de trente ans des recommandations sur la prise en charge de l'HTA mais, malgré ces documents, l'HTA reste insuffisamment dépistée, traitée et contrôlée. En France, 20 % des hypertendus connus ne sont pas traités et 50 % des hypertendus traités ne sont pas contrôlés, ce qui indique que l'impact des recommandations reste insuffisant dans la population générale. [1]

a) Généralités sur les poussées hypertensives

L' HTA est une pathologie chronique fréquente touchant 27 % de la population adulte en Europe [2]. On estime que 1 à 2 % des patients hypertendus traités feront une poussée hypertensive sévère à un moment donné de leur vie [3]. L'élévation importante et brutale du niveau de pression artérielle s'accompagne ou non de symptômes, voire de souffrance aiguë des organes cibles. On distingue ainsi la vraie urgence hypertensive où il existe une souffrance aiguë d'un organe cible, de la poussée hypertensive simple [4].

En effet l'urgence hypertensive se distingue de la poussée hypertensive simple (grade 3), définie par une pression artérielle (PA) systolique supérieure à 180 mmHg et/ou une pression artérielle diastolique supérieure à 110 mmHg [4]. L'urgence hypertensive est définie par une hypertension artérielle (HTA) sévère associée à une souffrance aiguë d'un organe cible, pouvant mettre en jeu le pronostic vital à court terme. Elle nécessite une prise en charge urgente : baisse rapide de la PA par traitement parentéral, traitement spécifique de l'organe cible atteint, et hospitalisation en milieu spécialisé.

L'HTA maligne est définie par une élévation importante des chiffres de pression artérielle, avec classiquement une pression artérielle diastolique au-dessus de 130 mmHg, associée à une atteinte vasculaire, particulièrement visible au niveau de la rétine. Elle est due soit à une élévation aiguë et persistante de la PA, soit à une élévation chronique et négligée de la PA, ce qui entraîne une perte de l'autorégulation des parois vasculaires. Le fond d'oeil montre des hémorragies rétiniennes, avec exsudats et œdème papillaire. Sa prise en charge rejoint l'urgence hypertensive.[5]

En l'absence de traitement, la mortalité à un an est de 50%.

Dans la poussée hypertensive sans atteinte des organes cibles le traitement est moins urgent. La baisse progressive des chiffres de PA sur plusieurs semaines est à envisager.

Malgré les recommandations françaises, européennes et américaines, il existe lors de la prise en charge ambulatoire, un retard diagnostic et une tendance à sous traiter les hypertendus [8].

Cette attitude laisse persister un risque cardio vasculaire élevé.[9]

Actuellement aucune donnée concernant la prévalence des poussées hypertensives et urgences hypertensives avec ou sans critères de gravité chez les patients consultant dans les services d'urgence des hôpitaux de Marseille n'est disponible.

De même, il n'existe pas de prise en charge formalisée et d'information sur l'intérêt d'une prise en charge structurée et de son bénéfice potentiel sur le patient.

i. Epidémiologie

Selon la Haute Autorité de Santé publique, environ 7 millions de français étaient hypertendus en 2002.[10]

En médecine générale, une consultation sur 5 serait en rapport avec la prise en charge de l'HTA. La prévalence de l'HTA serait de 44% chez les plus de 75 ans et 25% dans la tranche d'âge 35-75 ans.[10]

Avant les progrès thérapeutiques des antihypertenseurs, les urgences hypertensives advenaient chez plus de 7% de la population hypertendue. Actuellement 1% de la population hypertendue développe une poussée hypertensive ou cours de sa vie. [11.] L'épidémiologie des urgences hypertensives en réanimation est mal connue mais semble fréquente.

L'HTA post opératoire précoce (2 à 6 heures après la chirurgie) touche 4 à 35% des patients.[12]

Ce sont souvent des patients aux antécédents d'HTA chronique mal contrôlée. Les pontages coronariens, les opérations avec clampage aortique et la chirurgie carotidienne sont pourvoyeuses de crises hypertensives post opératoires. Une élévation de PA même minime peut endommager l'intégrité des structures vasculaires.[13]

La prise des drogues constitue un risque majeur de développer une urgence hypertensive.

La pré éclampsie est une urgence « à part » qui représente 3% de l'ensemble des grossesses, mais varie en fonction des populations de patientes. Parmi les pré éclampsies, 70% d'entre elles surviennent chez les nullipares.[14]

ii. Quelques définitions

1. La poussée hypertensive

La poussée hypertensive simple s'accompagne de chiffre de pression artérielle (PA) s'élevant en dessus de 180 mmHg pour la systolique et/ou 110 mmHg pour la diastolique.

Le malade peut ne se plaindre d'aucun symptôme ou présenter des signes non spécifiques : épistaxis, céphalées, phosphènes, acouphènes et nycturies. Il n'existe aucun signe de mauvaise tolérance viscérale.

Deux cas de figure peuvent se présenter : l'HTA peut être déjà connue et suivie au long cours ou bien le patient est normotendu ou avec une HTA méconnue.

Dans le cas du patient avec une HTA connue et suivie au long cours, il faut faire préciser au malade les moyens mis en œuvre et les événements survenus depuis le début de la maladie : bilan étiologique, mesure ambulatoire de la pression artérielle (MAPA), règles hygiénodiététiques, médicaments prescrits et observance, complications de la maladie ou du traitement déjà apparues. Il faut rechercher des facteurs ou des événements déclenchants : la rupture d'un traitement comportant un antihypertenseur central (effet rebond), anxiété, douleur, globe vésical, hypercapnie, acidose, hypoglycémie, prise de cocaïne ou de médicaments réduisant l'efficacité d'un traitement antihypertenseur (anti-inflammatoires non stéroïdiens, pansements gastriques).

Dans le cas du patient normotendu ou dont l'HTA est méconnue : un facteur déclenchant est souvent mis en évidence. Son contrôle et la mise au repos s'accompagnent en général de la normalisation de la pression artérielle rendant inutile le recours.[15]

2. L'HTA maligne

L'HTA maligne correspond à un tableau précisément défini associant: tension artérielle diastolique>130 mmHg et rétinopathie au fond d'oeil. Une rétinopathie de stade IV (oedème papillaire) définit l'hypertension artérielle maligne. En pratique, la distinction au fond d'oeil est difficile et le pronostic n'est de toute façon pas modifié.

L'hypertension artérielle maligne initiée évolue selon un cercle vicieux d'auto-aggravation: l'hypertension artérielle s'accompagne d'une augmentation de natriurèse conduisant à la libération de substances vasopressives. Les lésions rénales de néphroangiosclérose maligne sont des lésions aiguës de nécrose fibrinoïde. Les lésions d'encéphalopathie sont aussi une nécrose fibrinoïde avec thrombi de fibrine.

Cliniquement, l'on retrouve une altération récente de l'état général avec asthénie, amaigrissement par déshydratation non-compensée par une soif intense.[15]

Le pronostic dépend de la présence de lésions viscérales. Avant l'ère des thérapeutiques efficaces, la mort était inéluctable.

3. L'urgence hypertensive (en dehors de l'HTA maligne)

• Ischémie coronaire aiguë : angor et infarctus du myocarde

L'ischémie myocardique peut être accompagnée d'un accès hypertensif. L'origine de l'élévation tensionnelle est en grande partie liée au stress de la douleur. Un mécanisme réflexe initié au niveau du ventricule gauche ischémié a aussi été évoqué. L'augmentation de l'impédance à l'éjection systolique que représente l'élévation brutale de la PAS résulte en une augmentation de la contrainte myocardique et in fine en un accroissement de la consommation en oxygène du myocarde, particulièrement inopportun en période ischémique.[16]

· Œdème aigu du poumon

Une poussée d'insuffisance cardiaque aigu**ë** avec œdème aigu du poumon peut s'accompagner d'un accès hypertensif qui constitue à l'évidence un facteur causal ou aggravant de l'œdème aigu du poumon par la considérable augmentation de l'impédance à l'éjection du ventricule gauche.[17]

Dissection aortique

Le diagnostic doit être évoqué chez tout malade se plaignant de douleurs thoraciques, dorsales ou abdominales, associées à des chiffres tensionnels élevés. L'examen clinique recherche une asymétrie des pouls ou de la pression artérielle, un souffle sur trajet vasculaire, un souffle d'insuffisance aortique, une ischémie cérébrale ou de membre. La radiographie de thorax peut parfois orienter le diagnostic en montrant un élargissement du médiastin mais les deux examens de référence sont l'angioscanner thoracique et l'échographie transoesophagienne.[18]

Encéphalopathie hypertensive

L'augmentation de la PA entraîne des lésions endothéliales au niveau cérébral, affectant ensuite la barrière hématoméningée. Il en résulte une vasodilatation cérébrale et un œdème. La zone de prédilection de ces lésions est la substance

blanche pariéto-occipitale. Cliniquement, il existe des céphalées, nausées, vomissements, une confusion, des troubles visuels, parfois des troubles de la vigilance, voire des convulsions. L'IRM cérébrale retrouve un aspect de leuco encéphalopathie postérieure qui est réversible.[19]

Insuffisance rénale aiguë

L'élévation de la PA peut entraîner une insuffisance rénale aiguë par perte de l'autorégulation de la perfusion rénale (part fonctionnelle) et par des lésions glomérulaires potentiellement irréversibles (part organique). Cette complication est plus fréquente s'il existe des lésions rénales préexistantes.

· L'éclampsie

Cette complication se voit au troisième trimestre de la grossesse et peut se voir jusque 15 jours après l'accouchement. Il s'agit de convulsions et/ou de troubles neurologiques apparaissant dans un contexte de pré éclampsie. Les facteurs de risque de l'éclampsie sont un âge inférieur à 20 ans, un mauvais suivi obstétrical, une infection urinaire, la première grossesse, l'obésité et le diabète. Il existe très souvent des prodromes qui doivent alerter car les chiffres tensionnels sont parfois peu élevés : une ascension tensionnelle rapide, en particulier systolique, des troubles visuels (photophobie, phosphènes), des céphalées inhabituelles, résistant aux antalgiques simples, et à un stade avancé, une agitation voire des mouvements anormaux .[14]

b) Algorithme de prise en charge

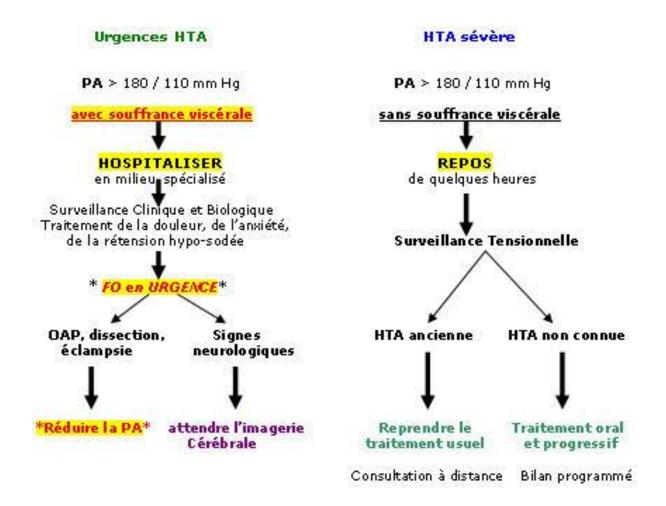
Cette recherche des différentes urgences hypertensives est au centre de l'algorithme de décision médicale (Cf SCHEMA 1) et doit comporter rapidement :

Un examen clinique avec :

- recherche d'une douleur thoracique,
- d'une dyspnée,
- de céphalées,

- de troubles de la conscience,
- de troubles de la vue,
- d'une asthénie,
- d'un amaigrissement récent,
- d'un syndrome polyurie-polydipsie, complété d'une auscultation cardiothoracique, vasculaire (vaisseaux du cou, aorte abdominale, fémorale et prise des pouls périphériques) ainsi qu'un examen neurologique.

Schéma 1 : algorithme de prise en charge des urgences hypertensives et poussées hypertensives [4]



c) Les moyens thérapeutiques en urgence

Médicaments ayant l'AMM pour l'urgence hypertensive [4]:

- Alpha-bloquants: urapidil (Eupressyl®)
- Anti-hypertenseurs centraux: clonidine (Catapressan ®)
- Béta-bloquants: esmolol (*Brévibloc*®), labétalol (*Tansdate*®)
- Diurétiques: bumétamide (Burinex®), furosémide (Lasilix®)
- Inhibiteurs calciques: nicardipine à libération immédiate (Loxen®)
- Vasodilatateurs: nitroprusside (Niprine®), dihydralazine (Népressol®), trinitrine (Risordan®)

*<u>NB</u>: le Niprine® et le Népressol® sont à réserver aux situations extrêmes telle que la dissection aortique

Chaque traitement possède un niveau de maniabilité, une action plus ou moins importante et rapide sur la pompe Na/K et des effets secondaires avec trouble de la vigilance.(Cf TABLEAU 1)

Agents ayant une AMM pour l'urgence

		1	la/K	
	n	naniable		vigil.
α-bloquant	Urapidil (Eupressyl)	+	+	+
Anti-HT central	Clonidine (Catapressan)) -	+	-
β-bloquants	Esmolol (Brévibloc)	-	+	+
	Labétalol (Trandate)	-	+	+
Diurétiques	Bumétanide (Burinex)	-	_	+
-	Furosémide (Lasilix)	-	-	+
Dopaminergique	Fénoldopam (Corlopam)) +	+	+
Inh. Calcique	Nicardipine (Loxen)	+	+	+
Vasodilatateurs	Nitroprusside (Nipride)	+	+	+
	Dihydralazine (Népresso	ol) -	+	+
	Risordan, 2-5 mg/h	+	+	+

TABLEAU I : Récapitulatif des agents médicamenteux ayant l'AMM pour l'urgences avec leur maniabilité, leur vigilance et leur rôle sur la pompe Na/K.

d) Rôle du médecin urgentiste et du médecin généraliste

L'HTA est un motif fréquent de passage aux urgences ou au cabinet du médecin généraliste. Il convient pour ces deux spécialités de différencier les poussées tensionnelles simples, sans atteintes d'organes cibles, des véritables urgences hypertensives qui associent une HTA sévère et une atteinte viscérale (comme l'atteinte des coronaires, le ventricule gauche, l'aorte, le cerveau, les yeux, les reins, et l'éclampsie chez la femme enceinte). Dans l'urgence hypertensive, une baisse de PA par voie intraveineuse est recommandé sauf en cas d'AVC ischémique, à cela s'ajoute le traitement spécifique de l'organe cible atteint ainsi que l'hospitalisation du patient dans un service spécialisé.

Dans la poussée hypertensive, l'attitude recommandée est un traitement oral progressif avec plus ou moins l'initialisation d'un traitement ou le renforcement d'un traitement mais surtout l'éducation thérapeutique, la programmation d'un suivi au long cours par le médecin traitant ou un spécialiste de l'HTA.

Les rôles des médecins urgentistes et des médecins généralistes sont primordiaux tant du point de vue de l'urgence ou le pronostic vital peut être rapidement mis en jeu, que pour la simple poussée et la programmation du suivi qui se fait la plupart du temps avec le médecin traitant.

e) Objectif de l'étude

L'objectif de cette étude a été d'étudier la prévalence et la gravité des urgences et des poussées hypertensives dans un Service d'Urgences Hospitalières de CHU et d'effectuer un suivi à 3 mois des patients hospitalisés.

2. Matériel et méthodes

a) Population

i) Critères d'inclusions

La présente étude a été réalisée de manière prospective dans le service des Urgences du CHU de la TIMONE dans la région PACA de la période du 01 avril 2015 au 30 juin 2015. Les résidents marseillais ont accès aux urgences de la TIMONE 24H sur 24H tous les jours, soit en se présentant d'eux-mêmes directement à l'accueil des urgences soit en étant adressés par leur médecin traitant.

Tous les patients inclus dans l'étude avaient plus de 18 ans, tout sexe confondu, se présentant aux urgences pour le motif de poussée aiguë hypertensive ou d'urgence hypertensive. La population était de nationalités et d'origines multiples : caucasiens et non caucasiens. Les critères utilisés pour définir une poussée hypertensive aiguë ont été ceux de la Société Française d'Hypertension Artérielle et de l'European Society of Cardiology, et étaient inclus tous les patients avec une pression diastolique supérieure à 110 mmHg. La plupart des patients devaient faire connaître avant s'ils étaient hypertendus connus ou non et étaient inclus les patients avec une hypertension artérielle connue ou pas. Nous avons classifié comme étant une urgence hypertensive tous les patients se présentant avec une augmentation de la PA associée avec au moins un des signes d'atteintes viscérales en l'occurrence : l'encéphalopathie hypertensive, l'accident vasculaire cérébral, l'œdème aigu du poumon, l'infarctus du myocarde, ou angine de poitrine, l'insuffisance rénale aiguë, la rétinopathie hypertensive (hémorragies, exsudats et œdème papillaire).

Tous les patients avec une élévation tensionnelle associée une atteinte viscérale étaient recherchés via le logiciel TU URGENCE grâce à leur codification respective de la CIM 10 (Classification International des Maladies) (Cf TABLEAU II). La Classification internationale des maladies (CIM, en anglais : International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD), est une classification médicale codifiée classifiant les maladies et une très vaste variété de signes, symptômes, lésions traumatiques, empoisonnements, circonstances sociales et causes externes de blessures ou de maladies.

Tableau II : Liste diagnostic des différentes urgences hypertensives et leur code CIM 10 utilisés lors du codage aux urgences

DIAGNOSTIC	CIM 10
Encéphalopathie hypertensive	167.4
AVC Hémorragique	163
AVC Ischémique	I61
Infarctus cérébral	164
Hémorragie sous arachnoïdienne	160
Œdème aigu du poumon	I50.1
Insuffisance cardiaque	I50
IDM	I21
Angine de poitrine	120
Dissection aortique	I71

ii) Patients inclus

Les patientes atteintes d'éclampsie ou de pré éclampsie n'ont pas inclues dans notre étude du fait de leur passage et hospitalisation directement dans les services de gynécologie et obstétrique de la maternité de Marseille, la Conception.

Le diagnostic de poussée aiguë hypertensive suivait les recommandations de la SFHTA.

Le diagnostic de dissection aortique était évoqué chez tous les patients se présentant pour douleurs thoraciques, abdominales ou cervicales associés à des valeurs élevés de pression artérielle et un diagnostic confirmé par TDM avec injection de produit de contraste.

L'ensemble des syndromes coronariens incluait les infarctus avec une élévation du segment ST (élévation du segment ST sur plus de deux dérivations à l'ECG et une augmentation de la troponine) et les infarctus non ST (absence d'élévation du segment ST à l'ECG et/ou augmentation de la troponine) et angine de poitrine (signes suggestifs de syndrome coronarien aigu et absence d'élévation de la troponine avec ou sans signe ECG).

L'œdème aigu du poumon était défini par la mise en évidence de signes cliniques typiques de l'OAP avec signes radiologiques et échographiques.

Les accidents vasculaires cérébraux étaient définis par des troubles neurologiques (troubles visuels, déficits neurologiques), de moins de 24H et par une imagerie cérébrale scannographique afin de différencier la cause ischémique de la cause hémorragique.

Toutes ces pathologies ont été diagnostiquées par la recherche des signes cliniques et la biologie (lonogramme sanguin, ECG, radiographie du Thorax, TDM cérébrale). L'utilisation de l'imagerie cérébrale a été utilisée dans les cas particuliers d'encéphalopathie cérébrale et AVC ischémique et hémorragique chez les patients présentant une symptomatologie neurologique.

En l'absence d'atteinte viscérale, il s'agissait de poussée hypertensive.

b) Collection des données

Chaque patient se présentant aux urgences pour motif d'HTA bénéficiait d'un interrogatoire avec prise de ses antécédents, de ses traitements actuels et de la recherche de ses facteurs de risque cardio-vasculaire, d'un examen clinique complet et plus ou moins d'un bilan biologique et urinaire.

La pression artérielle a été mesurée chez le patient en position allongée avec l'utilisation d'un appareil **DINAMAP V100** selon les standards de mesure de la pression artérielle (Cf PHOTO 1). La tension artérielle était mesurée aux deux bras. Chaque patient était monitoré dans un box des urgences avec surveillance régulière de la tension artérielle, de la fréquence cardiaque et cela pour une durée de plus ou moins 24H selon la réponse de l'HTA aux traitements antihypertenseurs.

Les patients pouvaient être traités soit par inhibiteur calcique, soit par diurétiques et selon diverses situations cliniques par d'autres traitements antihypertenseurs spécifiques des atteintes viscérales. L'ensemble des traitements utilisés dans le service des urgences de la TIMONE est répertorié dans le tableau III.

Nous devons noter l'absence regrettable de LOXEN 20 MG (inhibiteur calcique d'action rapide) dans la pharmacie de l'hôpital, et cela depuis la fin d'année 2014.

Tableau III : Les médicaments utilisés aux urgences de la TIMONE 2

Principaux médicaments de l'HTA aux urgences de la TIMONE 2			
Nom	Posologie	Action	Voie
Amlodipine (AMLOR [©])	Comp à 5 mg	Inhibiteur calcique à effet vasodilatateur artériel.	Per os
Nicardipine (Loxen©)	Gélules à 50mg LP	Inhibiteur calcique à effet vasodilatateur artériel. Délai d'action rapide, durée d'action 45 min	Per os
Nicardipine (Loxen© IVD)	Amp. à 10mg/10ml (1ml=1mg)	Délai d'action rapide, durée	Toujours en perfusion 3 à 5 mg/H durant 15 min augmenter par palier: 0,5 à 1 mg/15 min selon la TA. Le relais se fait per os: 1 gélule, une heure avant l'arrêt de la perfusion.
Furosémide (Lasilix®)	Comp 40mg	Diurétiques de l'anse, ne sont indiqués qu'en cas d'œdème pulmonaire cardiogénique ou insuffisance cardiaque congestive	
Furosémide (Lasilix®)	Amp. 20mg Spécial 250mg	Diurétiques de l'anse, ne sont indiqués qu'en cas d'œdème pulmonaire cardiogénique ou insuffisance cardiaque congestive	
Urapidil (Eupressyl®)	Amp. 25mg/5ml	Antagoniste des récepteurs alpha1 postsynaptiques périphériques et agoniste des récepteurs 5-HT1A centraux.	Dose de charge 25 mg en IVL puis perfusion 15mg/H en moyenne
Dérivés nitrés (Risordan®)	Amp. 10mg/10ml pour Risordan	vasodilatateurs mixtes à effet veineux prédominant. Indication en cas d'ischémie myocardique ou d'OAP.	En perfusion à 2 à 4mg/H pour Risordan.
AUTRES ANTI- HYPERTENSEUR			
Labétalol (Trandate®)	Amp 20ml 1ml=5mg	Alpha et bêta-bloquant.	Dose de charge 1mg/Kg en IVL puis perfusion 0,1 à 0,3 mg/H ou comp. per os
Esmolol (Brevibloc®)	Amp 100 mg/10 ml	BETABLOQUANT, SELECTIF	500 ug/kg sur 1 min puis 50 à 200 ug/kg/min
Captopril (Lopril® (Tensopril®)	Comp. 25mg et 50mg	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion IEC	Per os : Comprimés à 25 mg et 50 mg (50 à 150 mg/jour)



PHOTO 1 : Appareil de mesure validé de pression DINAMAP avec afficheurs 7 segments pour l'affichage direct des paramètres de tension systolique, diastolique et moyenne; fréquence cardiaque.

c) Analyse statistique

La prévalence de poussées aiguës hypertensives, et d'urgence hypertensive a été exprimée en pourcentage sur le nombre total de patients enregistrés dans le logiciel TU Urgences pour la période concernée. Nous avons inclus toutes urgences hypertensives avec toutes atteintes viscérales, même celles présentant une menace vitale.

On a ensuite voulu voir s'il existait une différence significative entre les urgences hypertensives et les poussées hypertensives et cela dans l'étude détaillée de la population (sexe, âge), dans les traitements antihypertenseurs initiaux, dans les traitements réalisés aux urgences, dans la réalisation des examens complémentaires et le retentissement biologique puis enfin le suivi des recommandations en réalisant un test du Khi Deux, en associant la correction de Yates, avec un seuil de significativité fixé à p<0.05.

3. Résultats

a) Description de la population

i. Caractéristique de la population

Le nombre de patients qui ont été enregistrés durant la période du 01 mai au 31 juin 2015 dans le logiciel TU urgences est **de 17.514**, en outre le nombre de poussées hypertensives aiguës, d'urgences hypertensives tous confondues était de **170**. Aucun patient présentant des signes de souffrance viscérale liés à une urgence hypertensive ne présentait des valeurs de pression systolique en-dessous de 180 mmHg.

Le nombre de poussées aiguës hypertensives, et d'urgences hypertensives, par mois ont été reporté dans le tableau IV.

Dans notre étude, la population comportait 48,2% d'hommes et 51,8% de femmes.

	Poussées Hypertensives aiguës	Urgences hypertensives
Periode d'AVRIL	39	27
Periode de MAI	32	24
Periode de JUIN	24	24
TOTAL	95	75

Tableau IV: Nombre de poussées aiguës hypertensives et d'urgences hypertensives relevées durant l'étude

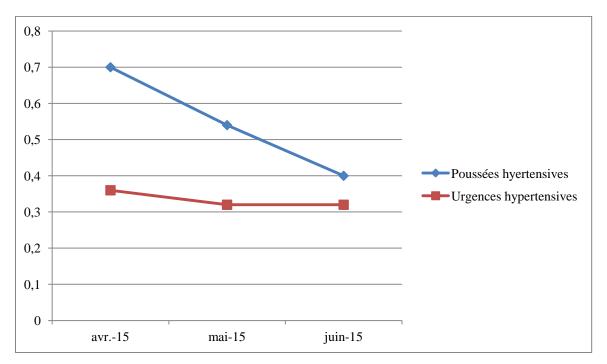


FIGURE I : Pourcentage de poussées hypertensives et urgences hypertensives par mois

La figure I représente les pourcentages des poussées et urgences hypertensives durant la période de l'étude. Sur les 3 mois de la période de notre étude, 0.54 % de poussées hypertensives ont été relevé, sur le nombre total de patients s'étant présentés aux urgences et 0.39% d'urgences hypertensives vraies.

Dans cette étude, nous n'avons hélas pas pu déterminer faute d'un interrogatoire précis de la distribution circadienne des poussées et urgences hypertensives, néanmoins comme le démontre le TABLEAU III et la FIGURE I, nous pouvons constater un nombre à peu prés équivalent d'urgences hypertensives par mois et un pourcentage décroissant de poussées hypertensives.

La figure II représente la distribution des crises hypertensives et urgences hypertensives par classe d'âge, chez les hommes et chez les femmes : nous pouvons déjà constater un pic dans la tranche d'âge des 61-70 ans des hommes pour les poussées hypertensives et un autre pic chez les femmes pour les crises et urgences hypertensives dans la tranche d'âge des 81-90 ans. L'âge moyen était de 69,78 (±14,39) pour les hommes et 71,84 (±19,128) pour les femmes.

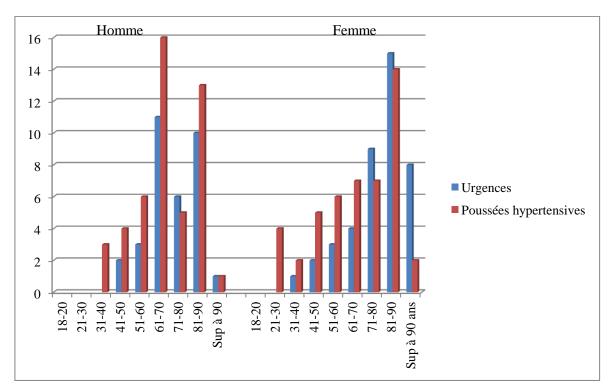


FIGURE II : Distribution des urgences et poussées hypertensives selon les classes d'âge et le sexe

Dans notre étude, une distribution à peu près homogène des hommes et des femmes a pu être constatée tant du point de vue des poussées hypertensives que des urgences hypertensives. 44% d'hommes dans les urgences hypertensives contre 57,33% de femmes et 50, 53% d'hommes contre 49,47% de femmes pour les poussées hypertensives.

Le Tableau V présente les caractéristiques et la distribution des patients s'étant présentés pour les poussées hypertensives selon leur sexe :

	HOMME	FEMME	р
Age	67.44 (± 15.26)	66.30(±19.93)	0.75
Pression artérielle	194.71(± 32.40)	187.91 (± 30.8)	0.298
systolique			
Pression artérielle	96.9 (± 22.13)	95.9(± 20.55)	0.823
diastolique			
Fréquence cardiaque	69.40(± 23.20)	66.17(± 29.17)	0.554
Tabagisme	12.5%	10.6%	0.77
HTA connue	79.2%	80.9%	0.837
HTA connue mais non	6,32%	9,47%	
traité			
TRAITEMENT POUR			
ľHTA			
Inhibiteur calcique	28.9%	28.9%	1.0
Beta bloquant	18.4%	10.5%	0.328
Diurétique	28.9%	28.9%	1.0
ARA II	36.8%	21.1%	0.129
IEC	28.9%	28.9%	1.0
Autres	7.9%	13.2%	0.455

TABLEAU V : Caractéristiques et distribution des patients s'étant présentés pour les poussées hypertensives selon leur sexe

Dans le groupe des poussées hypertensives, la moyenne de pression systolique avoisinait les 194,71 ±32,40 mmHg chez les hommes et 187,91 ±30,8 mmHg chez les femmes sans différence significative. L'âge moyen était de 67,44±15,26 pour les hommes et 66,30±19,93 pour les femmes sans différence significative. 20 % de poussées aiguës hypertensives survenaient chez des patients avec une HTA non connue, 80% avec une HTA connue et 15,79% avec une HTA connue mais non traitée.

Le Tableau VI présente les caractéristiques et la distribution des patients s'étant présentés pour les urgences hypertensives selon leur sexe. Dans ce groupe, nous constatons une moyenne de pression artérielle systolique plus importante chez les

femmes que chez les hommes (202,17 ±19,86 mmHg chez les femmes versus 193,35 ±17,64mmHg chez les femmes) avec une différence significative. L'âge moyen était de 72,35±12,7 pour les hommes et 78,17±6,17 pour les femmes sans différence significative. 24 % des urgences hypertensives survenaient chez des patients avec une HTA non connue, 76% avec une HTA connue et 9,33% avec une HTA connue mais non traitée. Nous pouvons noter un tabagisme significativement plus important chez les hommes que chez les femmes (23,5% de tabagisme chez les hommes versus 7,3% chez les femmes).

	HOMME	FEMME	р
Age	72.35 (± 12.7)	78.17 (± 16.17)	0.93
Pression artérielle	193.35 (± 17.64)	202.17 (± 19.86)	0.048
systolique	133.33 (± 17.04)	202.17 (± 13.00)	0.040
Pression artérielle	95.41 (± 13.92)	96.71 (± 28.3)	0.808
diastolique	30.41 (± 10.32)	30.7 T (± 20.0)	0.000
Fréquence cardiaque	53.47 (± 29.47)	55.83 (± 31.76)	0.742
Tabagisme	23.5%	7.3%	0.048
HTA connue	76.5%	75.60%	0.931
HTA connue mais non	5,33%	4%	
traitée	3,5570	770	
TRAITEMENT POUR			
l'HTA			
Inhibiteur calcique	38.5%	35.5%	0.816
Beta bloquant	36.9%	35.5%	0.489
Diurétique	38.5%	29%	0.452
ARA II	26.9%	25.8%	0.92
IEC	23.1%	22.6%	0.489
Autres	3.8%	22.6%	0.043

TABLEAU VI : Caractéristiques et distribution des patients s'étant présentés pour les urgences hypertensives selon leur sexe

Parmi ces 170 patients, 75 présentaient une vraie urgence avec souffrance d'organe aiguë dans les 24 premières heures. Il s'agissait en majorité d'accident vasculaire cérébral ischémique (AVC) (24%), d'AVC hémorragique (20%) ou d'insuffisance

cardiaque (33,33%) plus précisément 25 OAP (33%), 18 AVC ischémiques (24%) 15 AVC hémorragiques (20%) 9 angor (12%) et 8 divers (**Figure III**). Il y avait seulement 2,67 % d'HTA maligne (n=2).

Les urgences ont été hospitalisées dans 99% des cas et la mortalité hospitalière à 48h a été de 5 cas (AVC Hémorragiques).

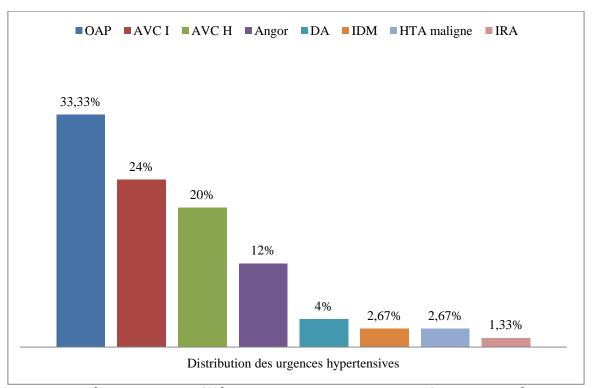


Figure III : Fréquence des différentes urgences hypertensives recensées durant la période de l'étude

Le tableau VIII représente la comparaison selon différents critères entre le groupe des poussées hypertensives et celui des urgences hypertensives. Nous pouvons noter une tendance d'âge et de proportion plus importante chez les femmes dans le groupe des urgences hypertensives. De même le 2° contrôle de la pression artérielle est significativement plus important dans le groupe des urgences hypertensives (173.6 ± 31,39 avec p=0,001) et celui des poussées hypertensives (162.90 ± 25.93 avec p=0,001).

	Poussées	Urgences	р
	Hypertensives	Hypertensives	
Sexe M	50.53%	45.3%	0,501
Sexe F	49.5%	54.7%	0,501
Age M	67.8 ± 15,00	72.6 ± 12,5	0,768
Age F	66.29 ± 19,72	78.2 ± 15,7	0,750
Pression	191,35 ± 31.662	198.17 ± 19.27	0.103
moyenne			
systolique			
Pression	96.41 ± 21.25	96.12 ± 22.81	0.932
moyenne			
diastolique			
2° Contrôle de la	PAS: 162.90 ±	PAS: 173.6 ± 31.39	0.001
PA aux urgences	25.93	PAD: 87.97 ± 24.4	
	PAD: 85.09 ± 19.8		0.40
HTA connue	81,05%	76%	0,53
HTA connue	91,18%	85,26%	0,2
traitée			
HTA connue NON	14,74%	8,82%	0,2
traitée			
Hospitalisation	29.47%	98.53%	0.000

Tableau VIII : comparaison des caractéristiques entre les poussées hypertensives et les urgences hypertensives

ii. Description des caractéristiques cliniques

Le tableau VI représente la fréquence des signes et symptômes dans toutes les poussées hypertensives et urgences hypertensives. Nous pouvons observer que les céphalées, l'asthénie et les épistaxis sont les signes les plus significativement fréquents (32,6%, 30,5% et 9,5% respectivement) dans le groupe des poussées hypertensives que dans les urgences hypertensives, alors que les signes de déficit moteur et la dyspnée sont significativement plus importants dans le groupe des urgences hypertensives que dans les poussées hypertensives. L'absence de signes correspond à des patients s'étant présenté pour simple contrôle tensionnel et qui ne se plaignaient ou ne signalaient aucun signe.

Signes ou	Poussées	Urgences	р
symptômes	hypertensives	hypertensives	
Céphalées	32,6%	10,7%	0,001
Epistaxis	9,5%	0%	0,006
Trouble de la	7,4%	2,7%	0,174
vision			
Œdème	2,1%	5,3%	0,207
Déficit moteur	3,2%	42,7%	0
Douleur	16,8%	17,3	0,933
thoracique			
Dyspnée	11,6%	36%	0,00
Asthénie, malaise	30,5%	17,3%	0,048
Vertiges	18,9%	10,7%	0,197
Acouphène	3,2%	0%	0,120
Douleurs	3,2%	2,7%	0,85
Abdo/Autre			
Absence de	3.16%	0%	0,004
signes			

TABLEAU VI : Fréquence des signes et symptômes dans les crises et urgences hypertensives

Le tableau VII représente la fréquence de motifs de consultation initiale pour les urgences hypertensives et les poussées hypertensives. Nous notons une significative prépondérance des déficits moteurs (33,3% p=0,001) pour les urgences hypertensives et une légère tendance de la dyspnée non significative (26,7%) pour les urgences hypertensives. L'asthénie (14,1% p=0) et les autres signes (douleurs abdominales, vomissements, nausées, vertiges) (33,1%, p=0,002) sont significativement plus importants pour les poussées hypertensives.

Motifs de	Poussées	Urgences	р
Consultation	hypertensives	hypertensives	
Déficit moteur	3,3%	33,3%	0,001
Douleur	14,15%	16,0	0,933
thoracique			
Dyspnée	5,4%	26,7%	0,174
Oedème	1,1%	5,3%	0,207
Asthénie	14,1%	8.0%	0
Céphalée	22,8%	6,7%	0,933
Autres	33,1%	4,0%	0,002

TABLEAU VII : Fréquence des motifs de consultation initiale pour les urgences hypertensives et les poussées hypertensives

iii. Description des traitements antihypertenseurs de la population

Sur le plan pharmacologique, l'observation des traitements personnels antihypertenseurs des patients à l'entrée aux urgences nous révèle une utilisation beaucoup plus fréquente de la classe pharmacologique des inhibiteurs calciques '28,5%), des IEC (28,5%) et des ARAII (28,5%) à la même proportion pour les poussées hypertensives. Concernant les urgences hypertensives, nous constatons une prévalence prépondérante des traitements par inhibiteurs calciques (36,8%), des diurétiques (33%) et des bétabloquants (31,6%). (**Figure IV**)

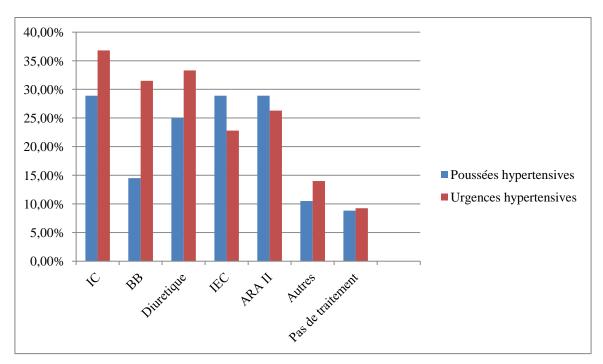


Figure IV: Traitements personnels anti-hypertenseurs des patients aux urgences

Le tableau VIII représente la répartition des monothérapies, des bithérapies, et des trithérapies au sein des urgences hypertensives et des poussées hypertensives. Nous observons sans différence significative, une tendance aux bithérapies et trithérapies anti-hypertensives un peu plus elevée pour les urgences hypertensives que pour les poussées hypertensives (bithérapie 32% versus 24,2% et trithérapie 12% versus 10,5%). **(FIGURE V)**

	Poussées	Urgences	р
	hypertensives	hypertensives	
Monotherapie	32,6%	25,3%	0,3
Bithérapie	24,2%	32%	0,26
Trithérapie ou plus	10,5%	12%	0,76

TABLEAU VIII: Répartition des monothérapies, des bithérapies, et des trithérapies au sein des urgences hypertensives et des poussées hypertensives

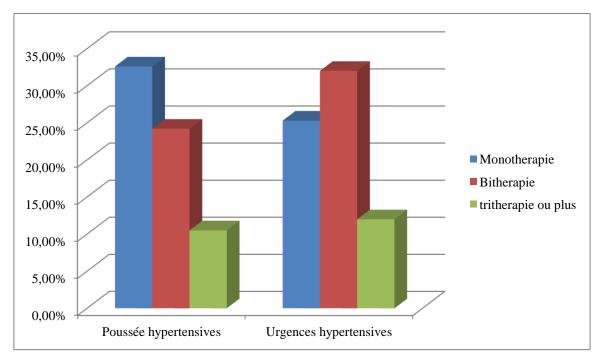


Figure V : Répartition graphique des monothérapies, bithérapies et trithérapies selon les urgences hypertensives et les poussées hypertensives

b) Description des thérapeutiques réalisées aux urgences

	Urgences hypertensives	Poussées hypertensives	р
AMLOR 5 MG	2,7%	20%	0.002
LASILIX	29,3%	1,1%	0.000
LOXEN LP 50 MG	4,0%	7,45%	0.515
LOXEN 20 MG	1,3%	1,1%	1.00
LOXEN IVD	5,3%	17,9%	0.013
LOXEN IVSE	17,3%	9,5%	0.130
EUPRESSYL IV	4,0%	6,3%	0.733
RISORDAN IV	14,7%	0%	0.000
AUTRE (repos)	4,0%	28,4%	0.000

Dans notre étude, nous notons une utilisation bien évidemment plus importante de l'AMLOR 5 MG, LOXEN IVD et du traitement par repos pour le groupe des poussées hypertensives (20% versus 2,7% et 28,4% versus 4,0%) et des autres traitements. Les traitements par LOXEN IVSE, LASILIX IV, RISORDAN IV spécifiques pour la plupart des urgences hypertensives sont statistiquement (17,3%, 29,3% et 14,7%) plus importants dans le groupe urgences hypertensives. Paradoxalement on note une utilisation légèrement plus élevée de l'EUPRESSYL dans le groupe poussée hypertensive que dans le groupe urgence hypertensive.

c) Evaluation du suivi à distance

Un suivi téléphonique a été réalisé après un délai moyen de 3 mois. 99 patients ou leur médecin généraliste ont pu être contactés par téléphone : 46 patients ayant été admis pour une urgence hypertensive et 53 patients pour une poussée. 18 décès ont été constatés dont 15 chez les patients hospitalisés pour urgence hypertensive (5 chez les AVC ischémiques, 9 pour les AVC hémorragiques, et 1 pour les OAP) soit 24 % de mortalité à 3 mois pour les urgences hypertensives. 77 patients sur 99 avaient été revus par leurs médecins traitants.

4. Discussion

a) Rappel des recommandations de l'AFSSAPS 2002 et de l'ESC 2013 sur la prise en charge des urgences hypertensives et des poussées hypertensives

Dans la dernière recommandation de l'ESC 2013, l'hypertension artérielle maligne est une urgence hypertensive, définie par la présence de très haute valeur de pression artérielle associée à une atteinte viscérale sévère (ophtalmologique, rénale, cardiaque ou neurologique) [20]. Bien que sa fréquence soit très faible, le nombre absolu de nouveaux cas n'a pas beaucoup changé au cours des 40 dernières années. Le taux de survie à 5 ans après le diagnostic d'HTA maligne s'est nettement améliorée (il était proche de zéro il y a 50 ans), probablement aussi en raison d'un diagnostic plus précoce, d'une baisse rapide de la pression artérielle vers des valeurs cibles et la disponibilité de nouvelles classes de traitement antihypertenseurs [20].

L'atteinte viscérale peut régresser au moins partiellement, sous traitement, bien que le pronostic à long terme reste faible, en particulier lorsque la fonction rénale est gravement atteinte [20]. En raison de sa faible incidence, aucune bonne étude contrôlée n'a été menée avec des traitements récents. Le traitement actuel est fondé sur les agents qui peuvent être administrés par voie intraveineuse soit par perfusion, soit par titration et ainsi être utilisés graduellement et progressivement, afin d'éviter une hypotension excessive et une aggravation de l'atteinte viscerale. Labetalol,

nitroprussiate de sodium, nicardipine, et le furosemide sont parmi les traitements intraveineux les plus utilisés.

Les urgences hypertensives sont définies comme de grandes élévations au niveau des pressions artérielles systoliques (PAS >180 mmHg) ou pressions artérielles diastoliques (PAD >110 mmHg) associées à une atteinte viscérale imminente ou progressive, comme une encéphalopathie hypertensive, infarctus cérébral, hémorragie intracrânienne, infarctus du myocarde, angor, œdème pulmonaire aigu, dissection aortique, insuffisance rénale, ou éclampsie. Les élévations isolées de pression artérielle systolique sans atteinte viscérale, associées arrêts récents ou une réduction du traitement antihypertenseur ainsi qu'une anxiété devrait pas être considérées comme une urgence, ne traitées intensifiant la thérapie en réinstaurant ou en médicamenteuse et le traitement contre l'anxiété. Le traitement des urgences hypertensives dépend bien évidemment du type d'atteintes viscérales pour lesquelles par exemple une baisse extrêmement prudente de la pression artérielle, en particulier dans l'AVC aigu devra être envisagée, a contrario avec une réduction rapide dans les OAP et les dissections aortiques. Dans ses recommandations de 2002 l'AFSSAPS préconise pour les traitements de l'insuffisance cardiaque congestive, OAP, décompensation d'une cardiopathie ischémique d'une part de privilégier l'utilisation des dérivés nitrés injectables ± diurétique de l'anse ou médicament antihypertenseur injectable et d'autre part d'hospitaliser en service de soins intensifs, de même pour la dissection aortique avec l'instauration d'un médicament antihypertenseur injectable et un transfert en chirurgie.[4]

Dans la plupart des autres cas, il est suggéré que les médecins induisent une diminution rapide mais partielle de la pression artérielle (moins de 25% lors de la première heure) et de faire preuve de prudence par la suite.

Au décours immédiat d'un AVC, une élévation de la pression artérielle est souvent observée, suivie d'un retour au niveau tensionnel antérieur en une semaine environ [21]. Cette élévation tensionnelle est un phénomène réflexe et se rencontre à la fois dans les accidents hémorragiques et ischémiques.

La prise en charge d'un sujet qui présente un tableau clinique d'AVC comporte la réalisation en urgence d'explorations complémentaires : examens du parenchyme cérébral (scanner et/ou IRM) qui affirment la nature ischémique ou hémorragique,

précisent le siège et l'étendue de l'AVC et explorations des vaisseaux à distribution cérébrale (explorations ultrasonores et/ou ARM) qui donnent une indication sur le mécanisme voire l'étiologie de l'AVC.

Dans l'attente de ces examens, la prescription d'un traitement antihypertenseur d'action rapide expose à des risques d'aggravation de l'état neurologique [19].

Il est recommandé de ne pas faire baisser la pression artérielle lors de la prise en charge initiale d'un patient qui présente un AVC, ce afin de maintenir une pression de perfusion adéquate.

b. Discussion

La présente étude a montré une estimation de la prévalence des poussées aiguës hypertensives et des urgences hypertensives durant la période du 01 Avril 2015 au 31 juin 2015.

Les données extraites de cette étude, sur l'incidence des urgences hypertensives et des poussées aiguës hypertensives dans la population générale des patients hypertendus sont intéressantes d'un point de vue épidémiologique, mais aucune donnée de la littérature française ne peut appuyer nos données. De plus nous devons noter que les poussées recueillies aux urgences sont des patients venant la plupart du temps spontanément aux urgences, sans être adressé par leur médecin généraliste, et que beaucoup de ces poussées hypertensives sont et peuvent être gérés dans le cabinet du médecin généraliste.

Deux études observationnelles européennes (Italienne et Suisse) [6,7] (
Zampaglione B, Pascale C, Marchisio M, Cavallo-Perin P. Hypertensive urgencies
and emergencies. Prevalence and clinical presentation. Hypertension.
1996;27(1):144-7., et Merlo C, Bally K, Tschudi P, Martina B, Zeller A. Management
and outcome of severely elevated blood pressure in primary care. A prospective
observational study. Swiss) se sont intéressées à la prévalence et la gravité des
urgences et des poussées hypertensives dans les services d'Urgence hospitalo
universitaire et ont essayé d'effectuer un suivi à court et long terme des patients
hospitalisés auprès de leur médecin généraliste.

Leurs conclusions ont permis de penser que, l'urgence hypertensive est plus rare que la simple poussée hypertensive, que souvent l'HTA est connue, et que finalement, il existe probablement un défaut d'observance thérapeutique du patient mêlé à une certaine inertie du corps médical.

Dans l'étude de Merlo et AI , 40 % des patients sortaient sans traitement, ou sans modification du traitement) [7]. Ces facteurs prédisposant à la poussée hypertensive sévère sont également retrouvés dans une même étude auprès de 89 patients hypertendus, traités et suivis [17]. Après un suivi de 30 mois, 15 % des patients ont fait une poussée hypertensive sévère. Les principaux facteurs de risque étaient : le sexe féminin, l'obésité, la présence d'une coronaropathie, le nombre élevé d'antihypertenseurs, et surtout le défaut d'observance thérapeutique.

Saguner et Al [17] avaient ainsi mis évidence que la mauvaise observance thérapeutique (Hazard Ratio à 5,88 dans l'étude) était le facteur de risque le plus important dans la survenue d'une poussée hypertensive.

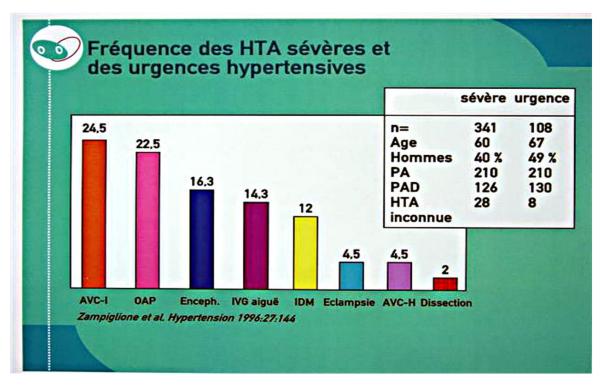


Tableau 1 : Fréquence des Urgences hypertensives tirées de l'étude de Zampaglione [6]

Dans notre étude, nous avons pu constater que la PA des urgences hypertensives à l'entrée était proche de celle des poussées hypertensives (198.8 ± 17 mmHg de PAS, 87.97 ± 24.1 mmHg de PAD versus 191+/-31.49 mmHg de PAS 96.41 - +/-21).

L'âge des urgences est plus grand (77 ± 14 ans versus 67 ± 17) ce qui concorde avec un vieillissement constant de la population française ainsi que la gravité et de la sévérité des pathologies associées aux urgences hypertensives.

Les principaux motifs de consultation faisant découvrir la poussée hypertensive étaient : des céphalées (33 %), et autres multiples motifs de consultation (épistaxis et douleurs) pour les poussées simples, et un déficit moteur (33,3%) et une dyspnée (26,7%) en cas d'urgence hypertensive. Le screening des signes associés des patients se présentant pour urgences hypertensives faisait état de 42,6% de troubles neurologiques (déficit moteur, trouble de la vigilance) et 36% de dyspnée. A l'instar de l'étude de Zampaglione et AI [6] nous avons trouvé quasiment les mêmes motifs de consultation et de récurrences des signes des poussées hypertensives et d'urgences hypertensives. De même, notre étude montre que la majorité des patients présentant une urgence hypertensive viennent quasiment tous consulter pour un motif en rapport avec leur pathologie respective.

Dans notre étude nous avons pu constater une utilisation importante dans le traitement des poussées hypertensives de l'AMLOR 5 MG (20%) (LOXEN 20 non admis au sein de la pharmacie hospitalière !) , du LOXEN IVD (17,9%) et même du LOXEN IVSE et d'un traitement par simple repos (28,4%). Pourtant toujours selon les recommandations de l'AFSSAPS 2002, chez le patient asymptomatique qui présente une élévation tensionnelle transitoire, l'administration d'un traitement hypotenseur d'action rapide (voie injectable ou orale) n'est pas justifiée dans la majorité des cas, car l'abstention thérapeutique s'accompagne le plus souvent d'une baisse tensionnelle spontanée [21].

Toujours selon les recommandations de l'AFSSAPS le traitement de certaines de ces poussées hypertensives aux urgences a été très bien initié en particulier par la prise en charge de la cause n'ayant ainsi pas nécessité de traitement antihypertenseur

(plusieurs cas de douleurs aiguës (n=2), d'attaque de panique, anxiété (n=2) et un cas de rétention aiguë (n=1)).

La PA contrôlée après 15 mn de repos était plus basse pour les poussées par rapport aux urgences vraies $(162 \pm 47 - 79 \pm 28 \text{ versus} 174 \pm 31 - 86 \pm 26)$. Nous pouvons constater aussi que le second contrôle a quasiment été effectué dans 94% des cas de l'ensemble des patients ce qui montre une grande rigueur dans la surveillance et le suivi de la PA aux urgences et au box d'IAo.

Dans l'étude de Wertheimer et Al [22], seulement 18 % des patients avaient bénéficié d'un contrôle de la PA avec réalisation d'une seconde mesure après leur passage au box de l'infirmière d'accueil et d'orientation (IAO).

Dans notre étude, le nombre de médicaments était légèrement plus important (1.79+/-1 versus 1.67+/-1) que chez les poussées hypertensives.

Le nombre de médicaments en monothérapie était plus important pour les poussées hypertensives que pour les urgences hypertensives.(25.67% pour les urgences versus 32.63% pour les poussées hypertensives), bithérapie : (32% pour les urgences hypertensives versus 24.31%) et trithérapie (12% pour les urgences hypertensives versus 10.53% pour les poussées hypertensives), et les urgences hypertensives ont été hospitalisés plus souvent (98,5% versus 29 %).

Parmi les 170 patients, 75 présentaient une vraie urgence avec souffrance d'organe aiguë dans les 24 premières heures. Il s'agissait en majorité d'accident vasculaire cérébral ischémique (AVC) (24%) ou d'AVC hémorragique (20 %) ou d'insuffisance cardiaque (33.3%). Il y avait 2,7 % d'HTA maligne ce qui paraît très faible en comparaison des études de Zampaglione et Merlo.

Ce faible pourcentage d'HTA maligne peut s'expliquer par un manque de moyens diagnostics. En effet, dans notre étude, aucun FO n'a pu être réalisé au sein du service d'urgence de la TIMONE. De même aucun bilan urinaire n'a été réalisé pour l'ensemble des poussées et urgences hypertensives.

L'hypertension était non connue chez 19% des patients se présentant pour les poussées hypertensives, et 24% des patients ayant présenté des urgences hypertensives. Il est intéressant de noter que dans notre étude, dans le groupe des

urgences hypertensives, l'urgence survient chez un patient sur quatre, la plupart donc « naif », c'est-à-dire ne se sachant pas hypertendu et donc sans traitement chronique. Pour les poussées hypertensives quasiment un patient sur cinq n'est pas hypertendu connu. Nous pouvons noter aussi que chez les patients ayant présenté des poussées hypertensives 91.38% étaient des patients avec une HTA connue et traitée et donc que la présence d'un traitement de l'hypertension artérielle ne protège pas de la survenue d'une poussée hypertensive. Nous devons aussi remarquer que dans notre étude, dans le relevé de l'interrogatoire le manque d'informations concerne l'observance et le suivi thérapeutique : derniers bilans étiologiques, mesures ambulatoires de la pression artérielle (MAPA), règles hygiéno-diététiques, etc.

Un suivi téléphonique a été réalisé après un délai moyen de 3 mois. 99 patients ont pu être contactés par téléphone : 46 patients ayant été admis pour une urgence hypertensive et 53 patients pour une poussée. 18 décès ont été constatés dont 15 chez les urgences hypertensives (9 chez les AVC hémorragiques, 5 pour les AVC ischémiques, et 1 pour les OAP) avec 5 décès en intra-hospitalier dans les 48 heures après leur admission et 10 dans les 3 mois chez les patients hospitalisés pour urgence hypertensive soit 33 %. 77 patients sur 99 avaient été revus par leurs médecins traitants.

Des questionnaires ont été envoyés aux patients n'ayant pas répondu au téléphone et sont en attente de réponse. 77 patients sur 99 avaient été revus par leurs médecins traitants. Nos résultats de suivi à 3 mois concordent avec l'étude de Smith SM [23] sur le fait qu'une prise en charge unique aux urgences sans suivi constitue une perte de chance pour le patient en l'excluant d'un suivi régulier et cela que ce soit par le médecin généraliste ou le spécialiste.

5. Conclusion

L'HTA est un motif fréquent de passage aux urgences.

L'objectif de notre étude a été d'étudier la prévalence et la gravité des urgences et des poussées hypertensives dans le service d'Urgence Hospitalière du CHU de la TIMONE et d'effectuer un suivi à 3 mois des patients hospitalisés.

Notre étude a été réalisée, de manière prospective dans le service des Urgences entre le 1^{er} Avril et le 31 juin 2015 : tous les patients avec une PA >180 et/ou 110 mm Hg ont été comptabilisés et classés en urgences vraies (présence d'une souffrance viscérale) et en poussées hypertensives isolées. Dans cette période, 170 patients ont été recensés : 95 (56%) poussées hypertensives et 75 (44%) urgences hypertensives vraies : 25 OAP (33%), 18 AVC ischémiques (24%), 15 AVC hémorragiques (20%), 9 angor (12%) et 8 divers.

Les caractéristiques cliniques des hypertensives été urgences ont préférentiellement une dyspnée (27%), un déficit moteur (36%), une douleur thoracique (16%).La PA des urgences hypertensives à l'entrée (moyenne de 3 mesures prises au Dinamap) était proche de celle des poussées hypertensives (198,17+/-19,3 - 96,4+/-21,2 mm Hg versus 191+/-31,6 - 96,12 +/- 21). Le second contrôle de la PA après 15 mn de repos était plus bas pour les poussées par rapport aux urgences vraies (152+/-47 - 79+/-28 versus 174+/-31 - 86 +/-26). L'âge des urgences était plus grand (77 +/- 14 ans versus 67 +/- 17) et le nombre de médicament légèrement plus important (1.79+/-1 versus 1.67+/-1).

Un suivi téléphonique a été réalisé après un délai moyen de 3 mois. 99 patients ont pu être contactés par téléphone : 46 patients ayant été admis pour une urgence hypertensive et 53 patients pour une poussée. Dix huit décès ont été constatés dont 15 chez les urgences hypertensives (9 chez les AVC hémorragiques, 5 pour les AVC ischémiques, et 1 pour les OAP) avec 5 décès en intra-hospitalier dans les 48 heures après leur admission et 10 dans les 3 mois chez les patients hospitalisés pour urgence hypertensive soit 33%. Concernant les poussés hypertensives, nous avons tout de même pu constater 3% de mortalité dans le suivi. Soixante-dix-sept patients sur 99 avaient été revus par leurs médecins traitants.

Un questionnaire a été adressé par voie postale aux patients qui n'ont pas répondu aux contacts téléphoniques, et les réponses sont en attente.

Les Urgences Hypertensives Hospitalisées dans notre CHU représentent 44% des sujets hospitalisés en Urgence pour HTA. Leur gravité est majeure puisque 1/3 des patients meurt dans les 3 mois .

Les médecins urgentistes et les médecins généralistes lorsqu'ils prennent en charge les poussées hypertensives et les urgences hypertensives participent à l'éducation thérapeutique du patient et à l'organisation du suivi du patient hypertendu. Concernant les poussées hypertensives il serait intéressant de renforcer leur lien par une communication plus étroite (instauration d'un courrier systématique rapide et contact téléphonique) entre les deux spécialités. Pour les urgences hypertensives une prise en charge plus rapprochée de ces patients fragiles avec une consultation spécialisée de post urgence semble nécessaire du fait de la mortalité importante lié à ces pathologies.

6. Références bibliographiques

- 1. Jacques Blacher, Jean-Michel Halimi, Olivier Hanon, Jean-Jacques Mourad, Atul Pathak, Bruno Schnebert, Xavier Girerd au nom de la Société Française d'Hypertension Artérielle. Prise en charge de l'hypertension arterielle de l'adulte. Société Française d'Hypertension Artérielle www. sfhta.org
- 2. Wolf-Maier K, Cooper RS, Banegas JR, Giampaoli S, Hense HW, Joffres M, et al. Hypertension prevalence and blood pressure levels in 6 European countries, Canada, and the United States. JAMA. 2003;289(18):2363-9.
- 3. Cherney D and Straus S. Management of patients with hypertensive urgencies and emergencies: A systematic review of the literature. J Gen Intern Med. 2002;17(12):937-45.
- 4. Plouin PF, Bobrie G, Girerd X, pour le groupe de recommandation de l'AFFSAPS. Poussées hypertensives de l'adulte. Élévation tensionnelle sans souffrance viscérale immédiate et urgences hypertensives : recommandations. J Mal Vasc. 2002;27:234-8.
- 5. Orth H., Ritz E. Letter: sodium depletion in accelerated hypertension N. Engl. J. Med.,1975; 292: 1133.
- 6. Zampaglione B, Pascale C, Marchisio M, Cavallo-Perin P. Hypertensive urgencies and emergencies. Prevalence and clinical presentation. Hypertension. 1996;27(1):144-7.
- 7. Merlo C, Bally K, Tschudi P, Martina B, Zeller A. Management and outcome of severely elevated blood pressure in primary care. A prospective observational study. Swiss Med Wkly. 2012;142:w13507.
- 8. Chamontin B, Poggi L, Tang, Menard J, Chevalier H, Gallois H, et al. Prevalence, treatment, and control of the hypertension in the french population data from a survey on blood pressure in general practice, 1994. Am J Hypertens 1998;11:759-62
- 9. Asmar R, Vol S, Pannier B, Brisac AM, Tichet J, El Hasnaoui A. High blood pressure and associated cardiovascular risk factors in France. J Hypertens 2001;19'10): 1727-32.

- Haut Comité de Santé Publique (HCSP). Recueil des principaux problemes de santé en France; Decembre 2002. www.ladocumentationfrancaise.fr/rapportspublic/044000428/index.shtml
- 11. Cherney D and Straus S. Management of patients with hypertensive urgencies and emergencies: A systematic review of the literature. J Gen Intern Med. 2002;17(12):937-45.
- 12. Prys-Roberts C. Anesthesia and hypertension.B J Anesth 1984; 56: 711-721.
- 13. Coriat P. Traitements des accès hypertensifs post-opératoires. Dans : Coriat P. Les contraintes circulatoires et le risque cardiaque de l'anesthésie. Anesthésie-Réanimation d'aujourd'hui.Arnette, Paris ; 16 : 423-43.
- 14. Cotter G, Metzkor E, Kaluski E, Faigenberg Z, Miller R, Simovitz A, et al. Randomised trial of high-dose isosorbide dinitrate plus low-dose furosemide *versus* high-dose furosemide plus low-dose isosorbide dinitrate in severe pulmonary oedema. Lancet. 1998;351:389-93.
- 15. Maizel J., Teboul J.-L. Accès hypertensif aigu. EMC Anesthésie Réanimation 2008 : 1-10 (Article 36-725-F-50).
- 16. Gifford Jr RW. Management of hypertensive crises. JAMA 1991;266: 829-35
- 17. Saguner AM, Dur S, Perrig M, Schiemann U, Stuck AE, Burgi U, et al. Risk factors promoting hypertensive crises: Evidence from a longitudinal study. Am J Hypertens. 2010;23(7):775-80.
- 18. Nienaber CA, Eagle KA. Aortic dissection: new frontiers in diagnosis and management: part II: therapeutic management and followup. Circulation. 2003;108:772-8.
- 19. Baguet JP, Barone-Rochette G, Mallion JM. European Society of Hypertension Scientific Newsletter: hypertension and coronary heart disease. J Hypertens. 2006;24:2323-5.
- 20. Mancia G., Fagard R., Narkiewicz K. *et al.* 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. Eur Heart J. doi:10.1093/eurheartj/eht151.

- 21. Habib GB, Dunbar LM, Rodrigues R, Neale AC, Friday KJ. Evaluation of the efficacy and safety of oral nicardipine in treatment of urgent hypertension: a multicenter, randomized, double-blind, parallel, placebo-controlled clinical trial. Am Heart J 1995; 129: 917-23.
- 22. Wertheimer C, KierzekG, Pourriat JL. Etat des lieux de la prise en charge de l'HTA grave dans un service d'urgences. JEUR 2003 ; 16(HS1) : 7-7
- 23. Smith SM. Screening for hypertension in the emergency department. Emerg Med J 2006;23 (4):325-7

7. Abréviations

AFSSAPS: Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

AHA: American Heart Association

ARA 2 : Antagonistes des récepteurs à l'angiotensine 2

BB: Béta-Bloquants

CFL: Comité Français de Lutte

CIM: Classification International des Maladies

CHU: Centre Hospitalo-Universitaire

DFG: Débit de filtration gomérulaire

ESH: European Society of Hypertension

HTA: Hypertension artérielle

IC: Inhibiteur Calcique

IEC : Inhibiteurs de l'enzyme de conversion

MAPA: Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle (sur 24h)

MG: Médecin généraliste

mmHg: Millimètres de mercure

PA: Pression Artérielle

PAS: Pression artérielle systolique

SFHTA: Société Française d'Hypertension Artérielle

PA: Pression Artérielle

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les moeurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

