



HAL
open science

Évaluation de la prise en charge d'un premier accès de fibrillation auriculaire chez les patients admis aux urgences adultes

Fleur Clanet

► **To cite this version:**

Fleur Clanet. Évaluation de la prise en charge d'un premier accès de fibrillation auriculaire chez les patients admis aux urgences adultes. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03208320

HAL Id: dumas-03208320

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03208320>

Submitted on 26 Apr 2021

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.

**Evaluation de la prise en charge d'un premier accès de fibrillation
auriculaire chez les patients admis aux urgences adultes.**

T H E S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 2 Avril 2021

Par Madame Fleur CLANET

Née le 22 janvier 1991 à Lyon 08ème (69)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MEDECINE D'URGENCE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur MICHELET Pierre

Président

Monsieur le Professeur ROCH Antoine

Assesseur

Monsieur le Professeur PAGANELLI Franck

Assesseur

Monsieur le Docteur ZABERN Maxime

Directeur

**Evaluation de la prise en charge d'un premier accès de fibrillation
auriculaire chez les patients admis aux urgences adultes.**

T H E S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 2 Avril 2021

Par Madame Fleur CLANET

Née le 22 janvier 1991 à Lyon 08ème (69)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MEDECINE D'URGENCE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur MICHELET Pierre

Président

Monsieur le Professeur ROCH Antoine

Assesseur

Monsieur le Professeur PAGANELLI Franck

Assesseur

Monsieur le Docteur ZABERN Maxime

Directeur

FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES & PARAMÉDICALES

Doyen	:	Pr. Georges LEONETTI
Vice-Doyen aux affaires générales	:	Pr. Patrick DESSI
Vice-Doyen aux professions paramédicales	:	Pr. Philippe BERBIS
Conseiller	:	Pr. Patrick VILLANI

Asseseurs :

➤ aux études	:	Pr. Kathia CHAUMOITRE
➤ à la recherche	:	Pr. Jean-Louis MEGE
➤ à l'unité mixte de formation continue en santé	:	Pr. Justin MICHEL
➤ pour le secteur NORD	:	Pr. Stéphane BERDAH
➤ Groupements Hospitaliers de territoire	:	Pr. Jean-Noël ARGENSON
➤ aux masters	:	Pr. Pascal ADALIAN

Chargés de mission :

➤ sciences humaines et sociales	:	Pr. Pierre LE COZ
➤ relations internationales	:	Pr. Stéphane RANQUE
➤ DU/DIU	:	Pr. Véronique VITTON
➤ DPC, disciplines médicales & biologiques	:	Pr. Frédéric CASTINETTI
➤ DPC, disciplines chirurgicales	:	Dr. Thomas GRAILLON

ÉCOLE DE MEDECINE

Directeur	:	Pr. Jean-Michel VITON
------------------	---	------------------------------

Chargés de mission

▪ PACES – Post-PACES	:	Pr. Régis GUIEU
▪ DFGSM	:	Pr. Anne-Laure PELISSIER
▪ DFASM	:	Pr. Marie-Aleth RICHARD
▪ DFASM	:	Pr. Marc BARTHET
▪ Préparation aux ECN	:	Dr Aurélie DAUMAS
▪ DES spécialités	:	Pr. Pierre-Edouard FOURNIER
▪ DES stages hospitaliers	:	Pr. Benjamin BLONDEL
▪ DES MG	:	Pr. Christophe BARTOLI
▪ Démographie médicale	:	Dr. Noémie RESSEGUIER
▪ Etudiant	:	Elise DOMINJON

ÉCOLE DE DE MAIEUTIQUE

Directrice : **Madame Carole ZAKARIAN**

Chargés de mission

- 1^{er} cycle : Madame Estelle BOISSIER
- 2^{ème} cycle : Madame Cécile NINA

ÉCOLE DES SCIENCES DE LA RÉADAPTATION

Directeur : **Monsieur Philippe SAUVAGEON**

Chargés de mission

- Masso-kinésithérapie 1^{er} cycle : Madame Béatrice CAORS
- Masso-kinésithérapie 2^{ème} cycle : Madame Joannie HENRY
- Mutualisation des enseignements : Madame Géraldine DEPRES

ÉCOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

Directeur : **Monsieur Sébastien COLSON**

Chargés de mission

- Chargée de mission : Madame Sandrine MAYEN RODRIGUES
- Chargé de mission : Monsieur Christophe ROMAN

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	DEVRED Philippe
	ALDIGHERI René		DJANE Pierre
	ALESSANDRINI Pierre		DONNET Vincent
	ALLIEZ Bernard		DUCASSOU Jacques
	AQUARON Robert		DUFOUR Michel
	ARGEME Maxime		DUMON Henri
	ASSADOURIAN Robert		ENJALBERT Alain
	AUFFRAY Jean-Pierre		FAUGERE Gérard
	AUTILLO-TOUATI Amapola		FAVRE Roger
	AZORIN Jean-Michel		FIECHI Marius
	BAILLE Yves		FARNARIER Georges
	BARDOT Jacques		FIGARELLA Jacques
	BARDOT André		FONTES Michel
	BERARD Pierre		FRANCES Yves
	BERGOIN Maurice		FRANCOIS Georges
	BERLAND Yvon		FUENTES Pierre
	BERNARD Dominique		GABRIEL Bernard
	BERNARD Jean-Louis		GALINIER Louis
	BERNARD Jean-Paul		GALLAIS Hervé
	BERNARD Pierre-Marie		GAMERRE Marc
	BERTRAND Edmond		GARCIN Michel
	BISSET Jean-Pierre		GARNIER Jean-Marc
	BLANC Bernard		GAUTHIER André
	BLANC Jean-Louis		GERARD Raymond
	BOLLINI Gérard		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BONGRAND Pierre		GIUDICELLI Sébastien
	BONNEAU Henri		GOUDARD Alain
	BONNOIT Jean		GOUIN François
	BORY Michel		GRILLO Jean-Marie
	BOTTA Alain		GRIMAUD Jean-Charles
	BOTTA-FRIDLUND Danielle		GRISOLI François
	BOURGEADE Augustin		GROULIER Pierre
	BOUVENOT Gilles		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BOUYALA Jean-Marie		HASSOUN Jacques
	BREMOND Georges		HEIM Marc
	BRICOT René		HOUEL Jean
	BRUNET Christian		HUGUET Jean-François
	BUREAU Henri		JAQUET Philippe
	CAMBOULIVES Jean		JAMMES Yves
	CANNONI Maurice		JOUVE Paulette
	CARTOUZOU Guy		JUHAN Claude
	CAU Pierre		JUIN Pierre
	CHABOT Jean-Michel		KAPHAN Gérard
	CHAMLIAN Albert		KASBARIAN Michel
	CHARPIN Denis		KLEISBAUER Jean-Pierre
	CHARREL Michel		LACHARD Jean

CHAUVEL Patrick
CHOUX Maurice
CIANFARANI François
CLAVERIE Jean-Michel
CLEMENT Robert
COMBALBERT André
CONTE-DEVOLX Bernard
CORRIOL Jacques
COULANGE Christian
CURVALE Georges
DALMAS Henri
DE MICO Philippe
DELPERO Jean-Robert
DESSEIN Alain
DELARQUE Alain
DEVIN Robert

MM MICHOTÉY Georges
MIRANDA François
MONFORT Gérard
MONGES André
MONGIN Maurice
MUNDLER Olivier
NAZARIAN Serge
NICOLI René
NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PAPY Jean-Jacques
PAULIN Raymond
PELOUX Yves
PENAUD Antony
PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RICHAUD Christian
RIDINGS Bernard
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert

LAFFARGUE Pierre
LAUGIER René
LE TREUT Yves
LEVY Samuel
LOUCHET Edmond
LOUIS René
LUCIANI Jean-Marie
MAGALON Guy
MAGNAN Jacques
MALLAN- MANCINI Josette
MALMEJAC Claude
MARANINCHI Dominique
MARTIN Claude
MATTEI Jean François
MERCIER Claude
METGE Paul

VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAMBUC Roland
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SARLES Jacques
SARLES - PHILIP Nicole
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SEITZ Jean-François
SERMENT Gérard
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THIRION Xavier
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène

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

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

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
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

2016

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTES Bernard	31/08/2019

2017

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

2018

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019

2019

M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2020

M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2020
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2020
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2020
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2020
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2020
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2020

2020

M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2021
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2021
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2021
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2021
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2021

Honoris causa

1967	
MM. les Professeurs	DADI (Italie) CID DOS SANTOS (Portugal)
1974	
MM. les Professeurs	MAC ILWAIN (Grande-Bretagne) T.A. LAMBO (Suisse)
1975	
MM. les Professeurs	O. SWENSON (U.S.A.) Lord J. WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)
1976	
MM. les Professeurs	P. FRANCHIMONT (Belgique) Z.J. BOWERS (U.S.A.)
1977	
MM. les Professeurs	C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.) C.GIBBS (U.S.A.) J. DACIE (Grande-Bretagne)
1978	
M. le Président	F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)
1980	
MM. les Professeurs	A. MARGULIS (U.S.A.) R.D. ADAMS (U.S.A.)
1981	
MM. les Professeurs	H. RAPPAPORT (U.S.A.) M. SCHOU (Danemark) M. AMENT (U.S.A.) Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne) S. REFSUM (Norvège)
1982	
M. le Professeur	W.H. HENDREN (U.S.A.)
1985	
MM. les Professeurs	S. MASSRY (U.S.A.) KLINSMANN (R.D.A.)
1986	
MM. les Professeurs	E. MIHICH (U.S.A.) T. MUNSAT (U.S.A.) LIANA BOLIS (Suisse) L.P. ROWLAND (U.S.A.)

1987	
M. le Professeur	P.J. DYCK (U.S.A.)
1988	
MM. les Professeurs	R. BERGUER (U.S.A.) W.K. ENGEL (U.S.A.) V. ASKANAS (U.S.A.) J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.) A. DAVIGNON (Canada) A. BETTARELLO (Brésil)
1989	
M. le Professeur	P. MUSTACCHI (U.S.A.)
1990	
MM. les Professeurs	J.G. MC LEOD (Australie) J. PORTER (U.S.A.)
1991	
MM. les Professeurs	J. Edward MC DADE (U.S.A.) W. BURGDORFER (U.S.A.)
1992	
MM. les Professeurs	H.G. SCHWARZACHER (Autriche) D. CARSON (U.S.A.) T. YAMAMURO (Japon)
1994	
MM. les Professeurs	G. KARPATI (Canada) W.J. KOLFF (U.S.A.)
1995	
MM. les Professeurs	D. WALKER (U.S.A.) M. MULLER (Suisse) V. BONOMINI (Italie)
1997	
MM. les Professeurs	C. DINARELLO (U.S.A.) D. STULBERG (U.S.A.) A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne) P.I. BRANEMARK (Suède)
1998	
MM. les Professeurs	O. JARDETSKY (U.S.A.)
1999	
MM. les Professeurs	J. BOTELLA LLUSIA (Espagne)

D. COLLEN (Belgique)
S. DIMAURO (U. S. A.)

2000

MM. les Professeurs

D. SPIEGEL (U. S. A.)
C. R. CONTI (U.S.A.)

2001

MM. les Professeurs

P-B. BENNET (U. S. A.)
G. HUGUES (Grande Bretagne)
J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)

2002

MM. les Professeurs

M. ABEDI (Canada)
K. DAI (Chine)

2003

M. le Professeur
Sir

T. MARRIE (Canada)
G.K. RADDI (Grande Bretagne)

2004

M. le Professeur

M. DAKE (U.S.A.)

2005

M. le Professeur

L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)

2006

M. le Professeur

A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

2007

M. le Professeur

S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHOSSEGROS Cyrille
ALBANESE Jacques	COLLART Frédéric
ALIMI Yves	COSTELLO Régis
AMABILE Philippe	COURBIERE Blandine
AMBROSI Pierre	COWEN Didier
ANDRE Nicolas	CRAVELLO Ludovic
ARGENSON Jean-Noël	CUISSET Thomas
ASTOUL Philippe	DA FONSECA David
ATTARIAN Shahram	DAHAN-ALCARAZ Laetitia
AUDOUIN Bertrand	DANIEL Laurent
AUQUIER Pascal	DARMON Patrice
AVIERINOS Jean-François	DAVID Thierry
AZULAY Jean-Philippe	D'ERCOLE Claude
BAILLY Daniel	D'JOURNO Xavier
BARLESI Fabrice	DEHARO Jean-Claude
BARLIER-SETTI Anne	DELAPORTE Emmanuel
BARLOGIS Vincent	DENIS Danièle
BARTHET Marc	DISDIER Patrick
BARTOLI Christophe	DODDOLI Christophe
BARTOLI Jean-Michel	DRANCOURT Michel
BARTOLI Michel	DUBUS Jean-Christophe
BARTOLOMEI Fabrice	DUFFAUD Florence
BASTIDE Cyrille	DUFOUR Henry
BENSOUSSAN Laurent	DURAND Jean-Marc
BERBIS Philippe	DUSSOL Bertrand
BERBIS Julie	EBBO Mikaël
BERDAH Stéphane	EUSEBIO Alexandre
BEROUD Christophe	FABRE Alexandre
BERTUCCI François	FAKHRY Nicolas
BLAISE Didier	FELICIAN Olivier
BLIN Olivier	FENOLLAR Florence
BLONDEL Benjamin	FIGARELLA/BRANGER Dominique
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FLECHER Xavier
BONELLO Laurent	FOUILLOUX Virginie
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard
<i>BOUBLI Léon Surnombre</i>	FRANCESCHI Frédéric
BOUFI Mourad	FUENTES Stéphane
BOYER Laurent	GABERT Jean
BREGEON Fabienne	GABORIT Bénédicte
BRETELLE Florence	GAINNIER Marc
BROUQUI Philippe	GARCIA Stéphane
BRUDER Nicolas	GARIBOLDI Vlad
BRUE Thierry	GAUDART Jean
BRUNET Philippe	GAUDY-MARQUESTE Caroline
BURTEY Stéphane	GENTILE Stéphanie
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GERBEAUX Patrick
CASANOVA Dominique	GEROLAMI/SANTANDREA René
CASTINETTI Frédéric	GILBERT/ALESSI Marie-Christine
CECCALDI Mathieu	GIORGI Roch
CHAGNAUD Christophe	GIOVANNI Antoine
CHAMBOST Hervé	GIRARD Nadine
CHAMPSAUR Pierre	GIRAUD/CHABROL Brigitte
CHANEZ Pascal	GONCALVES Anthony
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GRANEL/REY Brigitte
CHARREL Rémi	GRANVAL Philippe
CHAUMOITRE Kathia	GREILLIER Laurent
CHIARONI Jacques	GROB Jean-Jacques
CHINOT Olivier	GUEDJ Eric

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PAGANELLI Franck	ROCHE Pierre-Hugues
PANUEL Michel <i>Surnombre</i>	ROCH Antoine
PAPAZIAN Laurent	ROCHWERGER Richard
PAROLA Philippe	ROLL Patrice
PARRATTE Sébastien <i>Disponibilité</i>	ROSSI Dominique
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROSSI Pascal
PELLETIER Jean	ROUDIER Jean
PERRIN Jeanne	SALAS Sébastien
PETIT Philippe	SARLON-BARTOLI Gabrielle
PHAM Thao	SCAVARDA Didier
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SCHLEINITZ Nicolas
PIQUET Philippe	SEBAG Frédéric
PIRRO Nicolas	SIELEZNEFF Igor
POINSO François	SIMON Nicolas
RACCAH Denis	STEIN Andréas
RANQUE Stéphane	TAIEB David
RAOULT Didier <i>Surnombre</i>	THOMAS Pascal
REGIS Jean	THUNY Franck
REYNAUD/GAUBERT Martine	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
REYNAUD Rachel	TRIGLIA Jean-Michel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth	TROPIANO Patrick
RICHIERI Raphaëlle	TSIMARATOS Michel

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 *retraite mars 2021*
FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI

REVIS Joana

PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GEN

GENTILE Gaëtan

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE

GUIDA Pierre

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

GUIEU Régis
GUIS Sandrine
GUYE Maxime
GUYOT Laurent
GUYS Jean-Michel Surnombre
HABIB Gilbert
HARDWIGSEN Jean
HARLE Jean-Robert
HOUVENAEGHEL Gilles
JACQUIER Alexis
JOURDE-CHICHE Noémie
JOUVE Jean-Luc
KAPLANSKI Gilles
KARSENTY Gilles
KERBAUL François détachement
KRAHN Martin
LAFFORGUE Pierre
LAGIER Jean-Christophe
LAMBAUDIE Eric
LANCON Christophe
LA SCOLA Bernard
LAUNAY Franck
LAVIEILLE Jean-Pierre
LE CORROLLER Thomas
LECHEVALLIER Eric
LEGRE Régis
LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
LEONE Marc
LEONETTI Georges
LEPIDI Hubert
LEVY Nicolas
MACE Loïc
MAGNAN Pierre-Edouard
MANCINI Julien
MEGE Jean-Louis
MERROT Thierry
METZLER/GUILLEMAIN Catherine
MEYER/DUTOUR Anne
MICCALEF/ROLL Joëlle
MICHEL Fabrice
MICHEL Gérard
MICHEL Justin
MICHELET Pierre
MILH Mathieu
MILLION Matthieu
MOAL Valérie
MORANGE Pierre-Emmanuel
MOULIN Guy
MOUTARDIER Vincent
NAUDIN Jean
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
NICOLLAS Richard
NGUYEN Karine
OLIVE Daniel
OLLIVIER Matthieu
OUAFIK L'Houcine
OVAERT-REGGIO Caroline
PADOVANI Laetitia

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

TURRINI Olivier

VALERO René

VAROQUAUX Arthur Damien

VELLY Lionel

VEY Norbert

VIDAL Vincent

VIENS Patrice

VILLANI Patrick

VITON Jean-Michel

VITTON Véronique

VIEHWEGER Heide Elke détachement

VIVIER Eric

XERRI Luc

AHERFI Sarah	ELDIN Carole	PAULMYER/LACROIX Odile
ANGELAKIS Emmanouil (<i>disponibilité</i>)	FAURE Alice	PESENTI Sébastien
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	FOLETTI Jean- Marc	RADULESCO Thomas
BEGE Thierry	FRANKEL Diane	RESSEGUIER Noémie
BELIARD Sophie	FROMNOT Julien	ROBERT Philippe
BENYAMINE Audrey	GASTALDI Marguerite	ROBERT Thomas
BERTRAND Baptiste	GELSI/BOYER Véronique	ROMANET Pauline
BEYER-BERJOT Laura	GIUSIANO Bernard	SABATIER Renaud
BIRNBAUM David	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	SARI-MINODIER Irène
BONINI Francesca	GONZALEZ Jean-Michel	SAVEANU Alexandru
BOUCRAUT Joseph	GOURIET Frédérique	SECQ Véronique (<i>disponibilité</i>)
BOULAMERY Audrey	GRAILLON Thomas	STELLMANN Jan-Patrick
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUERIN Carole	SUCHON Pierre
BOUSSEN Salah Michel	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	TABOURET Emeline
BUFFAT Christophe	GUIDON Catherine	TOGA Caroline
CAMILLERI Serge	GUITVARCH Jokthan	TOGA Isabelle
CARRON Romain	HAUTIER/KRAHN Aurélie	TOMASINI Pascale
CASSAGNE Carole	HRAIECH Sami	TOSELLO Barthélémy
CERMOLACCE Michel	KASPI-PEZZOLI Elise	TROUSSE Delphine
CHAUDET Hervé	L'OLLIVIER Coralie	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
CHRETIEN Anne-Sophie	LABIT-BOUVIER Corinne	VELY Frédéric
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	VION-DURY Jean
CUNY Thomas	LAGARDE Stanislas	ZATTARA/CANNONI Hélène
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	
DALES Jean-Philippe	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	
DARIEL Anne	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DAUMAS Aurélie	LOOSVELD Marie	
DEGEORGES/VITTE Joëlle	MAAROUF Adil	
DELLIAUX Stéphane	MACAGNO Nicolas	
DESPLAT/JEGO Sophie	MAUES DE PAULA André	
DEVILLIER Raynier	MEGE Diane	
DUBOURG Grégory	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
DUCONSEIL Pauline	NINOVE Laetitia	
DUFOUR Jean-Charles	NOUGAIREDE Antoine	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZINEH Mohammad	DESNUES Benoît	RUEL Jérôme
BARBACARU/PERLES T. A.	MARANINCHI Marie	THOLLON Lionel
BERLAND Caroline	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	THIRION Sylvie
BOYER Sylvie	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	VERNA Emeline
COLSON Sébastien	POGGI Marjorie	
DEGIOANNI/SALLE Anna	POUGET Benoît	

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGIER Jacques
 CALVET-MONTREDON Céline
 FORTE Jenny
 JANCZEWSKI Aurélie
 NUSSLI Nicolas
 ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle

THERY Didier

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

BOURRIQUEN Maryline

EVANS-VIALLAT Catherine

LAZZAROTTO Sébastien

LUCAS Guillaume

MATHIEU Marion

MAYENS-RODRIGUES Sandrine

MELLINAS Marie

ROMAN Christophe

TRINQUET Laure

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

ANATOMIE 4201

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

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)
LAGIER Aude (MCU-PH) *disponibilité*

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)
DANIEL Laurent (PU-PH)
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)
GARCIA Stéphane (PU-PH)
XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)
MACAGNO Nicolas (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)
SECQ Véronique (MCU-PH) *disponibilité*

**ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ;
MEDECINE URGENCE 4801**

ALBANESE Jacques (PU-PH)
BRUDER Nicolas (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)

BOUSSEN Salah Michel (MCU-PH)
GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
POUGET Benoît (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

CHARREL Rémi (PU PH)
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)
RAOULT Didier (PU-PH) *Surnombre*

AHERFI Sarah (MCU-PH)
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) *disponibilité*
DUBOURG Grégory (MCU-PH)
GOURIET Frédérique (MCU-PH)
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)
NINOVE Laetitia (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

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMNOT Julien (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
ROMANET Pauline (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

ANGLAIS 11

BRANDENBURGER Chantal (PRCE) *retraite mars 2021*
FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne (PRCE)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

FRANKEL Diane (MCU-PH)
GASTALDI Marguerite (MCU-PH)
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

**BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT
ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405**

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)
PERRIN Jeanne (PU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

GUEDJ Eric (PU-PH)

CARDIOLOGIE 5102

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)

GUYE Maxime (PU-PH)
TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)
RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

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

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

**BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

GAUDART Jean (PU-PH)
GIORGI Roch (PU-PH)
MANCINI Julien (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)
DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)
GIUSIANO Bernard (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)
BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
BLONDEL Benjamin (PU-PH)
FLECHER Xavier (PU PH)
OLLIVIER Matthieu (PU-PH)
PARRATTE Sébastien (PU-PH) *Disponibilité*
ROCHWERGER Richard (PU-PH)
TROPANO Patrick (PU-PH)

ROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE

BERTUCCI François (PU-PH)
CHINOT Olivier (PU-PH)
COWEN Didier (PU-PH)
DUFFAUD Florence (PU-PH)
GONCALVES Anthony (PU-PH)
HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
PADOVANI Laetitia (PH-PH)
SALAS Sébastien (PU-PH)
VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)
TABOURET Emeline (MCU-PH)

BONELLO Laurent (PU PH)
BONNET Jean-Louis (PU-PH)
CUISSSET Thomas (PU-PH)
DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)
HABIB Gilbert (PU-PH)
PAGANELLI Franck (PU-PH)
THUNY Franck (PU-PH)

CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
SEBAG Frédéric (PU-PH)
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)
TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)
BIRNBAUM David (MCU-PH)
DUCONSEIL Pauline (MCU-PH)
GUERIN Carole (MCU PH)
MEGE Diane (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402CHIRURGIE INFANTILE 5402

GUYE Jean-Michel (PU-PH) *Surnombre*
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERROT Thierry (PU-PH)
VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH) *détachement*
DARIEL Anne (MCU-PH)
FAURE Alice (MCU PH)
PESENTI Sébastien (MCU-PH)

FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE 5503

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
GUYOT Laurent (PU-PH)
FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

COLLART Frédéric (PU-PH)
 D'JOURNO Xavier (PU-PH)
 DODDOLI Christophe (PU-PH)
 FOUILLOUX Virginie (PU-PH)
 GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
 MACE Loïc (PU-PH)
 THOMAS Pascal (PU-PH)
 TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOLOGIE 5004

CASANOVA Dominique (PU-PH)
 LEGRE Régis (PU-PH)
 BERTRAND Baptiste (MCU-PH)
 HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)
 AMABILE Philippe (PU-PH)
 BARTOLI Michel (PU-PH)
 BOUFI Mourad (PU-PH)
 MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
 PIQUET Philippe (PU-PH)
 SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
 DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
 GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
 GRANDVAL Philippe (PU-PH)
 VITTON Véronique (PU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

LEPIDI Hubert (PU-PH)

PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

BERBIS Philippe (PU-PH)
 DELAPORTE Emmanuel (PU-PH)
 GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
 GROB Jean-Jacques (PU-PH)
 RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

GENETIQUE 4704

BEROUD Christophe (PU-PH)
 KRAHN Martin (PU-PH)
 LEVY Nicolas (PU-PH)
 NGYUEN Karine (PU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

BOURRIQUEN Maryline (MAST)
 EVANS-VIALLAT Catherine (MAST)
 LUCAS Guillaume (MAST)
 MAYEN-RODRIGUES Sandrine (MAST)
 MELLINAS Marie (MAST)
 ROMAN Christophe (MAST)
 TRINQUET Laure (MAST)

TOGA Caroline (MCU-PH)
 ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
BOUBLI Léon (PU-PH) Surnombre
 BRETELLE Florence (PU-PH)
 CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
 COURBIERE Blandine (PU-PH)
 CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
 D'ERCOLE Claude (PU-PH)

ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5404

BRUE Thierry (PU-PH)
 CASTINETTI Frédéric (PU-PH)
 CUNY Thomas (MCU PH)

AUQUIER Pascal (PU-PH)
 BERBIS Julie (PU-PH)
 BOYER Laurent (PU-PH)
 GENTILE Stéphanie (PU-PH)

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)

LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)
 RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

DEVILLIER Raynier (MCU PH)
 GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
 LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
 LOOSVELD Marie (MCU-PH)
 SUCHON Pierre (MCU-PH)

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

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

IMMUNOLOGIE 4703

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

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

BARTOLI Christophe (PU-PH)
 LEONETTI Georges (PU-PH)
 PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
 PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

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

BERLAND Caroline (MCF) (1ère section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
 VITON Jean-Michel (PU-PH)

BROUQUI Philippe (PU-PH)
 LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)
 MILLION Matthieu (PU-PH)
 PAROLA Philippe (PU-PH)
 STEIN Andréas (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

ELDIN Carole (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE 4805

SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

KERBAUL François (PU-PH) détachement
 MICHELET Pierre (PU-PH)

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

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
 DISDIER Patrick (PU-PH)
 DURAND Jean-Marc (PU-PH)
 EBBO Mikael (PU-PH)
 GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
 HARLE Jean-Robert (PU-PH)
 ROSSI Pascal (PU-PH)
 SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

BENYAMINE Audrey (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)

BRUNET Philippe (PU-PH)

CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein)

BURTEY Stéphanne (PU-PH)

DUSSOL Bertrand (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)

GUIDA Pierre (PR associé Méd. Gén. à mi-temps) retraite au 25/09/21 (MOAL Valérie (PU-PH)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

ROBERT Thomas (MCU-PH)

CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)

FORTE Jenny (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NEUROCHIRURGIE 4902

NUSSLI Nicolas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

DUFOUR Henry (PU-PH)

THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) (nomination au 1/11/21)

FUENTES Stéphane (PU-PH)

REGIS Jean (PU-PH)

NUTRITION 4404

ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)

SCAVARDA Didier (PU-PH)

DARMON Patrice (PU-PH)

RACCAH Denis (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)

VALERO René (PU-PH)

GRAILLON Thomas (MCU PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité

BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

NEUROLOGIE 4901**ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)**

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)

ATTARIAN Sharham (PU PH)

SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

AUDOIN Bertrand (PU-PH)

AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)

CECCALDI Mathieu (PU-PH)

EUSEBIO Alexandre (PU-PH)

OPHTALMOLOGIE 5502

FELICIAN Olivier (PU-PH)

DAVID Thierry (PU-PH)

PELLETIER Jean (PU-PH)

DENIS Danièle (PU-PH)

MAAROUF Adil (MCU-PH)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH)

POINSO François (PU-PH)

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

GUIVARCH Jokthan (MCU-PH)

DESSI Patrick (PU-PH)

**PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -
PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803**

FAKHRY Nicolas (PU-PH)

BLIN Olivier (PU-PH)

GIOVANNI Antoine (PU-PH)

MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)

LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)

MICHEL Justin (PU-PH)

SIMON Nicolas (PU-PH)

NICOLLAS Richard (PU-PH)

TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)

RADULESCO Thomas (MCU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

REVIS Joana (PAST) (Orthophonie) (7ème Section)

RANQUE Stéphane (PU-PH)

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)

MATHIEU Marion (MAST)

L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)

TOGA Isabelle (MCU-PH)

PHYSIOLOGIE 4402

PEDIATRIE 5401

ANDRE Nicolas (PU-PH)

BARLOGIS Vincent (PU-PH)

CHAMBOST Hervé (PU-PH)

DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)

FABRE Alexandre (PU-PH)

GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)

MICHEL Gérard (PU-PH)

MILH Mathieu (PU-PH)

OVAERT-REGGIO Caroline (PU-PH)

REYNAUD Rachel (PU-PH)

TSIMARATOS Michel (PU-PH)

TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)

BREGEON Fabienne (PU-PH)

GABORIT Bénédicte (PU-PH)

MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)

TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

BONINI Francesca (MCU-PH)

BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)

DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)

DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)

LAGARDE Stanislas (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)

THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

BAILLY Daniel (PU-PH)

LANCON Christophe (PU-PH)

NAUDIN Jean (PU-PH)

RICHERI Raphaëlle (PU-PH)

CERMOLACCE Michel (MCU-PH)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

ASTOUL Philippe (PU-PH)

BARLES Fabrice (PU-PH)

CHANEZ Pascal (PU-PH)

GREILLIER Laurent (PU PH)

REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

CHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PSYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

LAZZAROTTO Sébastien (MAST)

TOMASINI Pascale (MCU-PH)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302

RHUMATOLOGIE 5001

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)

CHAGNAUD Christophe (PU-PH)

CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)

GIRARD Nadine (PU-PH)

JACQUIER Alexis (PU-PH)

MOULIN Guy (PU-PH)

PANUEL Michel (PU-PH) *sumombre*

PETIT Philippe (PU-PH)

VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)

VIDAL Vincent (PU-PH)

STELLMANN Jan-Patrick (MCU-PH)

GUIS Sandrine (PU-PH)

LAFFORGUE Pierre (PU-PH)

PHAM Thao (PU-PH)

ROUDIER Jean (PU-PH)

HERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

AMBROSI Pierre (PU-PH)

VILLANI Patrick (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

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

HRAIECH Sami (MCU-PH)

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
KARSENTY Gilles (PU-PH)
LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
ROSSI Dominique (PU-PH)

REMERCIEMENTS

Messieurs les professeurs, Maxime, merci infiniment d'avoir accepté de faire partie de mon jury pour ce moment si particulier qui clôture ces années de travail et un peu de festivités tout de même.

Professeur Michelet. Je n'ai pas eu le plaisir de travailler avec vous, je tenais à vous remercier pour votre accessibilité et votre investissement au sein de notre DES de médecine d'urgence.

Professeur Roch. Merci d'avoir été là pour mes tous premiers mois d'internat en tant que tuteur, ces 6 premiers mois aux urgences de l'Hôpital Nord m'ont conforté sur mon choix de spécialité.

Professeur Paganelli. Je garde un très bon souvenir de ce stage en cardiologie, pas forcément évident au début avec vos questions au staff du matin, la découverte de l'échographie cardiaque, de toutes ses abréviations de cardiologues. Je me souviens de ma détresse quand vous m'aviez donné une présentation sur les MINOCAS avec 11 articles à lire, mais je me souviens aussi de tout le temps que vous m'aviez accordé pour mener à bien cette présentation. Vous êtes un professeur empathique et accessible, qui chante comme personne.

Maxime. Merci d'avoir accepté de travailler avec moi sur ce projet et honorée d'être la première. Je salue ton investissement et le temps que tu m'as accordé malgré toute la charge de travail quotidienne qu'impose ta spécialité. Tu es quelqu'un de sérieux mais qui sait également festoyer, les déguisements n'ont plus de secret pour toi, je te revois encore en plein mois de décembre sur le toit de la 308 d'Hugo en caleçon et chaussures de ski !

Nous prenons peu de temps dans la vie de tous les jours pour dire aux personnes qui comptent qu'on les aime, alors pour une fois je vais le prendre ce temps. Vous m'avez tous, à votre manière soutenue à un moment ou à un autre de la vie, c'est vous qui m'avez façonné, et c'est encore vous qui m'avez permis de vivre cette aventure. Merci.

A ma famille,

Mamoune, Papou. C'est difficile de résumer tant d'années en si peu de mots. Vous avez toujours été là pour moi, dans les bonnes comme les mauvaises décisions, vous ne m'avez jamais jugé. Je n'y serais jamais arrivée sans votre soutien. Vos différences et votre complémentarité m'ont permis un épanouissement sans limite. Vous êtes mes modèles dans bien des domaines, j'ai eu la chance de grandir dans un foyer rempli d'amour, vous avez su abandonner votre confort de vie pour vous lancer dans de nouveaux projets, vous avez su restez unis malgré les épreuves, vous savez profiter prendre du bon temps mais être sérieux quand il le faut, il n'y a pas plus généreux que vous. Notre relation est tellement belle, cette confiance commune m'a toujours permis d'être franche et de n'avoir jamais eu de secret qui l'entraverait. En grandissant je me suis rendu compte qu'élever un enfant n'est pas une mince affaire, être sûr qu'il prenne la bonne voie, qu'il devienne quelqu'un de bien, j'espère sincèrement que vous êtes fières de ce que je suis, c'est grâce à vous. Maman, Papa je vous aime.

Mamie Mariette, la vie t'a enlevé Papi bien trop tôt mais tu as su rebondir, cela t'a demandé une grande force mais tu l'as fait car se laisser aller ce n'est pas ton truc. Je me souviens de ces vacances à Sainte Maxime avec les cousins, les visites des « crottes » et le jour où j'ai réussi à faire du vélo sans « les piedales », les soupes avec « tout c'est quoi qu'il faut dedans », tes gros yeux quand nous faisons des bêtises, les bonbons à la cerise, les chouchous sur la plage, la cancoillotte qui nous collait les quenottes.... Tu es une grand-mère, une maman mais avant tout une femme, une femme forte. J'espère avoir hérité de ta force de caractère Mamie, je t'aime.

Mamie Mady. Petites avec Chloé on prenait peur quand tu nous menaçais de « nous manger de bisous », puis au fil des années j'ai compris à quel point tu es bienveillante et que tu débordes d'amour. Merci de nous avoir fait découvrir ta terre natale l'Algérie ainsi que sa richesse culturelle et ces brides d'arabe qu'il te reste « narnar » et « t'es

larmé » Les mots n'ont plus de secret pour toi, toi l'acolyte de Bernard Pivot et il est difficile de les entremêler afin de t'exprimer mon amour. Je t'aime Mamie.

Papi Max. Ta motivation et ton investissement dans tous actes que tu entreprends seront toujours un exemple pour notre famille. Peu importe le sujet, tu as toujours ton mot à dire, on pourrait même te reprocher d'être fier parfois, mais derrière ce personnage que tu as bâti se cache un homme d'une grande sensibilité et plein de maladresse quant à l'expression de ses sentiments. Mais ceux qui te connaissent le savent. Papi je t'aime.

Coco. Je suis fier de voir ce que tu es devenu. J'espère que tu resteras toujours ce garçon ouvert d'esprit et en quête d'aventure. On ne peut malheureusement pas se voir aussi souvent que l'on aimerait mais notre complicité reste la même. Prend soin de toi petit frère.

Ma Didouille, je te dédicace cette phrase que toi seul comprendra : cela me pique d'avoir un petit caillou dans cette chambre noire avec les lapins bleus, tu n'as pas les yeux bleus d'Emilie mais tu es mon Prince débutant. Ce n'est pas le début de la fin mais fin du début, ta sœur qui t'aime.

Merci à mes tatas et tontons, à mes cousins et mes grands cousins avec qui j'ai plein de souvenirs de vacances, de fous rires, de bêtises.

A mes amis Castrais,

Ma Juju, je ne peux m'empêcher de sourire en repensant à toutes ces années passées avec toi, à toutes ces bêtises, à toutes ces soirées. « como si fe per andare a la stazione central ? » Notre vie est comme un quatre mains, elle a été bercée par la douceur de Chopin, rythmée par nos rires et nos pleurs, ponctuée de folie. Il faudrait plusieurs vies à certaines personnes pour vivre tout ce que l'on a vécu ensemble. Rappelle-toi la 6^{ème}, le Dicoso, le piano, l'Italie, la Corse, l'Inde, cette première cigarette au bord du lac de la Borde Basse, les crêpes congelées par dizaine, les cul-sec de Muscadet, les meuneumeuneux, la belote à deux, nos échanges épistolaires, nos morceaux de percussions corporelles : pied-cuisse-cuisse-main-main-pied-cuisse-cuisse, nos baignades nocturnes, les copains, les nuits blanches, les rocks et salsas endiablés, la cause féminine, les débats avec Renaud, RJD2... Ni la distance ni le temps n'effacera notre histoire. Je t'aime ma Juju.

Jeannot, je me souviens de cette classe de latin avec Me Tsunami, de ces compétitions de badminton, de ses soirées à Missègle, de tes chaussettes en poil de mohair, Mère Poulard, la pêche aux couteaux en Bretagne, notre virée en vélo, l'Estonie, le black jack, ton lyrisme hors du commun : un bidon deux bidons trois bidons d'eau, vent frais vent du matin, turkey turkey... Tu es un garçon unique, plein de vie, drôle et tellement accessible, je te souhaite d'être heureux tout simplement et je sais que Carlotta y participera pleinement. Ne change pas, continues d'avoir tous ces projets, certes ce n'est pas une personne qui change le monde mais ce sont plein de personnes comme toi qui peuvent le faire.

Romain. Un mot scande notre rencontre : la canne à sucre. Pendant toutes ces années tu t'es cherché, tu es passé du tout au tout en mode vestimentaire mais au fond tu es resté le même. Excuse-nous pour cette fameuse chaise à Damiat, je te revois encore avec ton chapeau de paille la regardant sans voix, sur un fond sonore d'Ennio Morricone. Et maintenant voilà tu es Docteur dis donc ! Je suis fière d'être ton amie mon Rominou.

Renaud, tu as tellement changé depuis que l'on se connaît, tu es devenu quelqu'un d'épanoui, apaisé. Je pense que tu as dû parcourir un long chemin pour en être arrivé à cette quiétude intérieure. Pendant tes jeunes années tu demandais beaucoup, maintenant tu sais donner. Tu as su nous faire rire aussi, oh ça oui ! Rappelle-toi le fromage corse dans les narines, le lait dans la bouilloire, le rat séché à la pétanque...Merci pour ces souvenirs, qu'ils soient bons ou non, ils me font sourire.

Germain, à l'époque tu étais mon partenaire de double, on allait manger chez tes parents après les entraînements, on écoutait du Tryo en lisant les Trolls de Troy. Tu as toujours été la personne rassurante, calme, sereine, dotée d'un sens logique hors pair. Tu es le seul responsable de ta réussite, félicitation Germinou.

Théo, merci pour ton grand sourire, ta prestation du pharaon, ton jeu des frères lumières. « y a pas d'arrangement, y-a pas y-a pas » et bien sur ce magnifique voyage en Martinique. Profite comme il se doit de ta petite famille, tu as énormément de chance.

Fanny, c'est en partie grâce à toi que je vis cette expérience marseillaise. Merci infiniment.

Merci Julien pour tes chansons paillardes et ta bonne humeur, merci Eva pour ce séjour inoubliable au ski avec la MJC, merci ma Lilie d'avoir partagé ma vie pendant nos jeunes années.

A mes amis Toulousains,

Flo. La vie fait bien les choses quand elle nous a permis de former ce binôme de ronéo. Elle a compris qu'on avait un bout de chemin à faire ensemble, mais certes pas trop de chemin dans les amphis quand même. Je me souviens de ce retour en bus après les cures thermales où on a décidé de se mettre en colocation. Et puis quelques mois après nous étions installés rue Achille Viadieu. On n'a pas vécu les années les plus faciles de notre cursus de médecine mais qu'est-ce que c'était cool ! Ces petits apéros improvisés entre colocs, ces discussions sur le canapé, mes débuts à Fifa (oui bon j'ai quand même réussi à marquer contre mon camp !), tes tartes aux fruits et ton fraisier, Bob le bricoleur, mes croûtes (ça c'est juste pour te faire plaisir) et j'en passe. Avec toi j'ai toujours pu parler de tout, t'es un mec bien Flo.

Quentin. Une histoire de voisinage qui s'est transformée en belle amitié. Même si à cause de toi mon foie a du prendre quelques grammes, je te suis reconnaissante de n'avoir jamais perdu espoir de me voir t'accompagner boire un verre ! Et oui j'ai du parfois être sage mais bon ... Tu m'auras bien eu avec tes « allez juste un petit verre » qui se transformeent en tournées de shooters ou chez Tonton à 4h du matin. Malgré ton gout prononcé pour les soirées festives, tu es une personne sur qui j'ai toujours pu compter, et tu as su être là pour moi quand l'humeur n'était pas au beau fixe. Soon soon. Et voilà ça y est tu es papa ! Je terminerai avec cette phrase d'un grand philosophe du 20^{ème} siècle (Quentin P.): « Mieux vaut être saoul que con, ça dure moins longtemps ».

Shugo. Oh mon Shushu qu'est-ce que nos discussions me manquent. Tu es peut-être la personne la plus singulière que je connaisse, mais sache que cela n'est pas une critique, bien au contraire. Tu m'as épaulé dans la vie comme sur les failles de l'invocateur. Tu n'as rien à envier à Platon et Socrate, tu crées ta propre philosophie de vie chaque jour. Je pense que tu n'as pas encore trouvé entièrement ta voie, mais je t'ai toujours dit Shugo : tu es fait pour aider les autres ! Que ce soit dans le sport ou dans le social tu vas faire de grandes choses. Assez de sentiments, finissons sur une

note comique, et pour cela je n'ai que 2 mots à dire : canapé et aspirateur ! Prend soin de toi Shushu.

Capucine. Merci pour la joie de vivre que tu as su apporter à la BU, on n'aura pas pu passer beaucoup de moments ensemble en dehors de ces constantes révisions, mais qu'est ce qu'on a pu rigoler !

Audrey. Quel modèle tu fais ! Tu as su rebondir, agir et réussir ! On ne peut plus se voir comme avant, mais nos souvenirs communs resteront dans ma mémoire, notamment ton petit surnom : Mamzelle Yeti la Grognasse !

Merci à toute **la bande de tarés** de l'Apocalyptic Prom'.

A mes amis Marseillais,

Eva et Helene. Merci pour ces soirées, ces discussions, ce soutien que vous avez su m'apporter. Parfois il ne faut pas grand-chose pour une belle rencontre : un toit de la conception un peu d'avance et hop ! Merci de m'avoir accompagnée au sommet du Teide même si ça nous a coûté l'épaule d'Hélène et les pieds d'Eva, c'était une belle preuve d'amour. A l'époque rien de tel qu'un petit Barberousse/Bunny's pour nous enjailler, avec le petit restaurant qui va bien et ces 3 bouteilles de vin. Les fous rires étaient notre leitmotiv, la bonne humeur notre force. On pourrait parler de nos souvenirs vécus ensemble pendant de longues soirées, c'est pour dire tout ce que l'on a vécu en si peu de temps. Je suis fière de notre trio. Je vous aime les filles.

Alexis, je te revois encore avec ton énorme sac à dos et ta marinière sur le toit de la Conception, quelques jours après on passait notre temps dans les magasins de bricolage, on n'avait rien mais qu'est ce que on était bien. On a tout de suite compris qu'on avait les mêmes valeurs, c'est ainsi qu'avec une bouteille en plastique coupée en deux et un peu de vin blanc que c'est acté une grande amitié. Je me souviens de ces trajets pour l'Hôpital Nord avec le CD d'Indochine qu'on a dû écouter une dizaine de fois par ce qu'on avait la flemme de le changer, nous c'est ça, pas de prise de tête on aime juste la vie. Le monde de la mode n'a plus de secret pour toi. Quoiqu'il en soit ne change pas.

Yidir, je me souviens de la première fois que je t'ai rencontré, tu es venu me gratter une clope (c'est devenu une habitude d'ailleurs) avec ta dégainée de critard et ton mégaphone. Et après nous avons fait tous nos stages ensemble où j'ai pu entrevoir

tes multiples personnalités : le taciturne des mauvais jours, le bougon, le comique, le bienveillant. Ta ponctualité hors du commun a marqué les esprits, parfois à ton avantage et dans d'autres situations un peu moins. J'ai mis du temps à te cerner, mais parfois tu baisses ta garde et j'ai pu apercevoir ce qu'il se cachait derrière ce personnage. Alors Merci Yidir (tu comprendras la référence j'espère), signée ta couillinterne.

Camille, mon boucan à moi. Nous ne sommes pas parties faire le tour du monde ensemble (ou du moins pas encore) mais nous l'avons fait à travers nos délires, nos discussions et nos fous rires. Tu es aussi folle que brillante et c'est bien là tout ton charme. Avec toi un mot devient une histoire et une phrase devient un voyage. Tu es une touche de fraîcheur dans ma vie, un peu comme une rondelle de concombre dans un gin tonic. Merci de m'avoir insufflé tant de joie de vivre, merci. Bob et Tonnerre n'ont qu'à bien se tenir !

Geof, merci d'avoir écouté mes conseils qui t'ont permis d'atteindre un niveau correct sur les failles de l'invocateurs, te « supporter » n'a pas été de tout repos mais bon. Merci d'avoir été là en rentrant de soirée pour me prendre en photo, sans toi je n'aurais même pas eu le souvenir d'être bien rentrée. A peut-être bientôt sur Avignon qui sait !

Staky. Quand on s'est rencontrées pour la première fois tu voulais me repeindre avec de la peinture fluo. Après j'ai découvert ta passion pour les barquettes de l'hôpital et dormir debout en soirée. Là je me suis dit : cette fille à l'air cool. Puis un jour on est devenue colloc et on a compris qu'on avait quelque chose de fort en commun : le goût de l'aventure. Je souri en repensant à ces 4 jours de bivouac (mon dos s'en souvient encore), chargées comme des mules, ton duvet imbibé de lait, notre détour de 12km, le faux espoir du refuge, les parties de crapettes. Je te souhaite une très belle aventure gapençaise.

Lauris, merci pour ton soutien, ta ferveur au travail. Tu n'as pas confiance en toi mais nous nous avons confiance en toi, alors ne doute pas de toi.

Merci Fauvet pour tes marcel, Théo pour ton énergie inépuisable et ta connaissance de la botanique, Valentin pour tes tétons immenses, Mélou pour ta motivation et ton franc parlé, Ambre pour ta joie de vivre et ton déhanché, Martin pour ta culture musicale (très ciblée d'accord) et tes PLS dans les WC, Perrine pour ce black russian qui restera gravé dans ma mémoire, Lucas pour tes petites blagues et Tiph merci de

supporter Geoffrey au quotidien, Clara merci pour ton interprétation de Gandalf. Merci Anaïs et Romain pour votre talent concernant les clips vidéo. Merci Charlotte et Hugo pour les prochains apéros avignonnais. Merci Helo de prendre soin d'Ydir.

Merci à tous ceux qui ont partagé avec moi cette première année à l'internat de la Timone.

Merci à tous ceux de la bande « c'est lui teubé » vous m'avez accueilli parmi vous avec tellement de simplicité, merci. Grace à vous la mortadelle n'a plus de secret pour moi.

Merci à mes co-internes de la RDU avec qui j'ai presque réussi à oublier ce drôle de virus. Merci Sarah pour nous avoir montré que même avec 2 mémoires, une thèse et 3 DU en même temps on pouvait y arriver. Merci petit Tirez d'avoir participé activement à la lutte anti-gaspillage de l'hôpital en finissant tous les gâteaux qui traînent. Merci à nos mamans du groupes Didi et Annette, combien de fois êtes venus me reconforter avec un petit message un mot doux ou un café ? Merci Albin pour ta pédagogie, ta patience (et ces petites pauses clopes). Merci Francis pour ton humour que toi seul comprend. Merci Ju pour les chocolatinnes du matin, l'accent chantant du sud-ouest, et j'ai envie de te dire : qu'est-ce qu'on attend pour faire la fête ? (On a qu'une vie mon gars !). Merci au rouquin de la bande, d'avoir abandonné sa planche de kite ou son bateau pour nous accorder quelques soirées, dommage que ça tombait à chaque fois la veille d'une garde !

Clément, merci de m'avoir embrassé ce jour-là sous la pluie, cela a signé le début d'une belle histoire. Puis nous l'avons continuée à Madère où l'on a bravé les « picantes », les montées de la muerte et le pico Ruivo. Cela ne fait qu'un peu plus d'un an que tu partages ta vie avec moi et pourtant on a déjà vécu tant de choses. Ce que j'aime chez toi c'est que tu n'as peur de rien, sur un coup de tête, quelques cacahuètes nous voilà partis à l'aventure. Tu as su être mon partenaire dans la vie, dans les festivals, dans les soirées, aux jeux. Merci de m'avoir épaulé, de m'avoir fait rire comme tu sais si bien le faire. Merci de m'avoir accepté comme je suis. Je t'aime.

Papi Michel, merci de nous avoir torturé en vacances avec tes exercices de grammaire et tes dictées, car au fond tu l'as fait pour nous. J'espère que tu es fier de tes petits enfants. Et nom de bois qu'est-ce que tu nous manques. On t'aime.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	2
La fibrillation auriculaire	2
Définition :	2
Diagnostic :	2
Epidémiologie et coût en santé publique :	3
Facteurs de risque :	4
Principes de prise en charge.....	6
Risque embolique.....	6
Risque hémorragique	7
Contrôle du rythme et de la fréquence	8
Objectif de l'étude	8
MATERIEL ET METHODE	9
Type d'étude	9
Critères d'inclusion et d'exclusion	9
Méthode.....	9
Recueil des données	9
Parcours de soin et consultation post urgences.....	14
Ethique.....	14
Analyse statistique	15
RESULTATS	16
DISCUSSION	24
CONCLUSION.....	31
Bibliographie.....	32
Annexes.....	37
Abreviations.....	38

INTRODUCTION

La fibrillation auriculaire

Définition :

La fibrillation auriculaire (FA) est définie par une activité électrique anarchique et rapide du myocarde atrial. Cette arythmie résulte de multiples foyers ectopiques doués d'automatisme anormaux au sein des oreillettes ou des veines pulmonaires et de nombreux microcircuits de réentrée en rapport avec des plages de fibrose dans la majorité des cas (1)

Quatre types de FA ont été identifiés (2)

- ❖ *La FA nouvellement diagnostiquée* : sans tenir compte de la durée ou de la sévérité des symptômes liés à l'arythmie.
- ❖ *La FA paroxystique* : qui cède le plus souvent en moins de 48 heures mais peut durer jusqu'à 7 jours.
- ❖ *La FA persistante* : qui dure plus de 7 jours, incluant les épisodes traités par cardioversion médicamenteuse ou électrique.
- ❖ *La FA permanente* : qui est acceptée par le patient et le médecin en cas d'échec de contrôle du rythme ou lorsque ce dernier paraît déraisonnable. Les stratégies de contrôle du rythme sont suspendues.

Le terme de FA valvulaire n'est plus à employer selon les dernières recommandations de l'ESC 2020. (3)

A noter que cette classification s'applique aux épisodes de FA qui durent plus de 30 secondes et en l'absence de toute cause réversible (chirurgie cardiaque ou pulmonaire, péricardite, myocardite, infarctus du myocarde, hyperthyroïdisme, embolie pulmonaire ou autres maladies pulmonaires, éthyliste)

Diagnostic :

L'examen de référence pour le diagnostic de FA est l'électrocardiogramme (ECG) qui permet de poser le diagnostic de FA et de rechercher d'éventuelles anomalies associées (antécédents d'infarctus, hypertrophie ventriculaire gauche, pré excitation, bloc de branche).

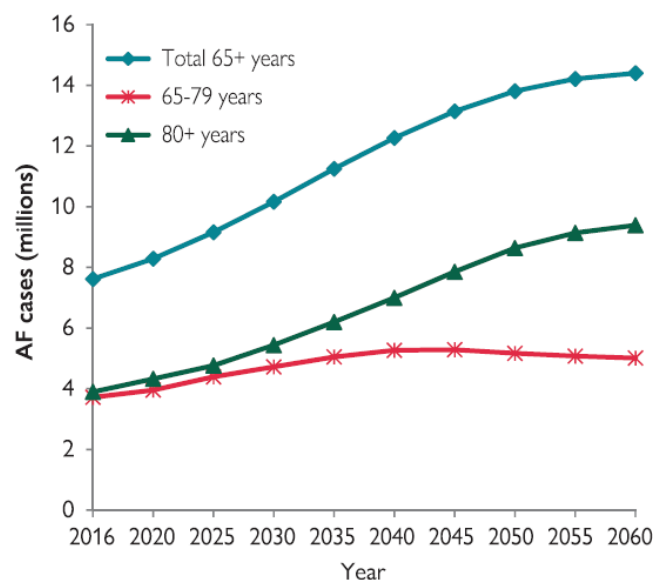
Le diagnostic repose sur l'absence d'activité sinusale se traduisant par l'absence d'ondes P, la fibrillation anarchique des oreillettes qui se traduit par une trémulation de la ligne isoélectrique irrégulière en amplitude et variable en morphologie à une fréquence de 400 à 600/minutes, qui peut-être plus ou moins visible selon les patients, et par une irrégularité des intervalles R- R associée ou non à une tachycardie (fréquence >100bpm).

Epidémiologie et coût en santé publique :

La fibrillation auriculaire est le trouble du rythme le plus fréquent, elle est un facteur de risque indépendant d'AVC, d'insuffisance cardiaque et de mortalité globale. Sa prévalence est de l'ordre de 3% dans la population mondiale, elle est estimée à 1.6% en France. En Europe, la FA concerne environ 8 millions de personnes. En 2060 on estime ce chiffre à 18 millions (4). Du fait de l'augmentation de l'espérance de vie, on observe une majoration des comorbidités qui sont quant à elles des facteurs de risque de fibrillation auriculaire.

A l'âge de 55ans, un individu sur 3 ferait de la fibrillation atriale. Aux Etats Unis, seulement 13% des FA seraient diagnostiquées soit 0.7 million contre une estimation totale à 5.3 millions de cas. (5)

Figure 1 Prévission épidémiologique de la prévalence de la FA dans la population âgée en Europe de 2016 à 2020 (SAFE)



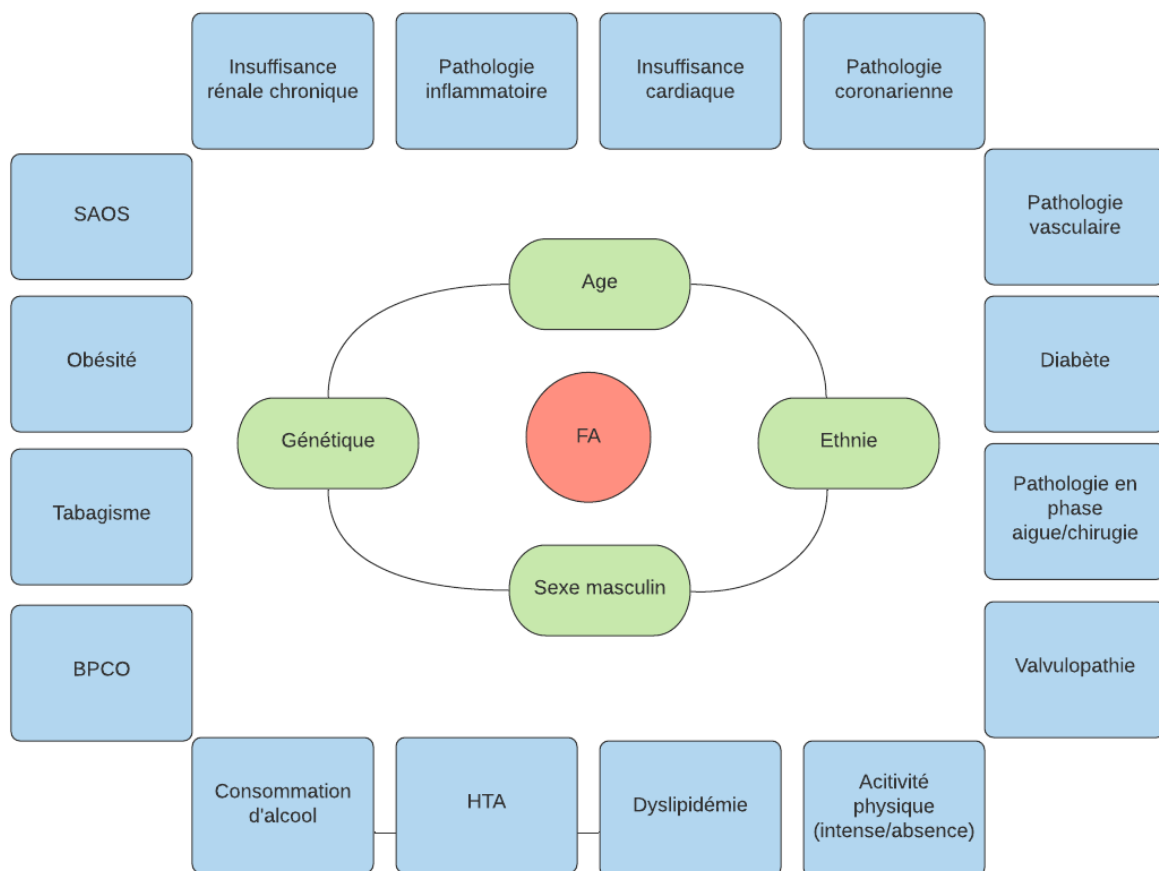
D'après l'étude SAFE (Screening for the Atrial Fibrillation in the Elderly), la prévalence de la FA chez les plus de 65ans est de 7.2% et chez les plus de 80ans serait de 10.3% (6).

Concernant les services d'urgence, sa prévalence se situe entre 1.1% et 3.6% d'après l'étude GEFAUR-1 (7). Une étude menée par Mc Donald et al. analyse l'évolution des admissions pour fibrillation atriale au service d'accueil des urgences (SAU) aux Etats Unis entre 1993 et 2004 (8). Cette étude montre d'abord que le nombre de consultations aux urgences pour fibrillation atriale a augmenté de façon significative sur les douze années de suivi passant de 300.000 en 1993 à 564.000 en 2004 (soit +88%). Parmi ces patients avec un premier diagnostic de fibrillation auriculaire, 64% d'entre eux (soit environ 1.7million) étaient hospitalisés dans les suites de la prise en charge.

Ainsi devant des taux d'hospitalisations inexplicablement élevés, bien que constants, et l'augmentation du recours aux consultations d'urgences des patients pour fibrillation auriculaire, soulignent la nécessité d'une approche plus systématique de l'évaluation et du traitement de la fibrillation auriculaire dans les services d'urgences.

Facteurs de risque :

Figure 2 Intrication des différents facteurs de risque de fibrillation atriale



- L'hypertension artérielle est retrouvée chez 60 à 80% des patients ayant une FA (9), l'HTA est un facteur indépendant de FA et elle contribue à sa progression. La Framingham Heart Study, a montré que l'HTA de grade II à IV augmentait le risque de fibrillation atriale de 1,5 pour les hommes et 1,4 pour les femmes (10). L'hypertrophie ventriculaire gauche (HVG) et le risque accru de rigidité artérielle induite par l'HTA chronique ont été associés à un taux d'incidence de FA plus élevé. The Cardiovascular Health Study a rapporté une augmentation de 50% de FA de novo chez des individus avec des signes échocardiographiques d'HVG, et de 39% chez les patients avec HVG confirmée à l'ETT, indépendamment des autres facteurs de risque de FA.
- L'insuffisance cardiaque retrouvée chez 30% des patients atteints de fibrillation atriale, et la FA semblent se renforcer l'un l'autre : la dysfonction VG entraîne une dilatation auriculaire et une surcharge de pression, qui va favoriser les arythmies. (9)
- Les valvulopathies sont associées de façon indépendante au risque de présenter un épisode de fibrillation atriale (11).
- Le diabète est retrouvé chez 20% des patients porteurs d'une FA (9) Le mauvais contrôle glycémique, ainsi que la durée de la maladie diabétique sont associés à un surrisque de développer une FA : un diabète évoluant depuis plus de 10 ans, est associé à un risque de 1.64 [IC 95%=1.22-2.20] (12).
- Le tabac : les fumeurs actifs et anciens fumeurs présentent un risque plus important de développer une FA, comparativement aux non-fumeurs (RR 1.51, IC 95% [1.07-2.12] ; et RR 1.49, IC 95% [1.41-1.97]) respectivement, après ajustements multivariés (13).
- Surcharge pondérale (IMC > 25 kg/m²) et obésité (IMC > 30 kg/m²) : dans la WHI observational study ces conditions représentent 12% du risque de survenue d'une fibrillation atriale (10), ce qui en fait le 2^e facteur de risque le plus important.

- L'insuffisance respiratoire obstructive, SAOS : cette pathologie induit une hypoxie intermittente, une excitation du SNC, de grandes variations de pressions intra thoraciques pendant le sommeil, qui engendrent à leur tour, une activation sympathique, une dysfonction endothéliale, et une inflammation chronique. Ces mêmes mécanismes sont impliqués dans la fibrillation atriale.
- L'insuffisance rénale chronique : le risque de développer une FA en cas d'insuffisance rénale chronique (IRC) augmente de façon proportionnelle à son degré de sévérité, qui est établi par la mesure du débit de filtration glomérulaire (DFG). Pour un DFG compris entre 59 et 30 ml/min/1.73m², le risque de développer une FA est de 1.32 IC 95% [1.08-1.62], en cas de DFG < 30 ml/min/1.73m², le RR est de 1.57 IC 95% [0.89-2.77] (14)

Principes de prise en charge

Les stratégies de de la prise en charge de la FA ont pour but de soit restaurer et maintenir le rythme sinusal « contrôle du rythme », soit de contrôler la cadence ventriculaire « contrôle de la fréquence » et de prévenir le risque thrombo-embolique avec la mise en place d'une anticoagulation adaptée.

La FA est un facteur de risque indépendant d'AVC, d'insuffisance cardiaque et de mortalité globale. Les AVC constituent la complication principale de la FA, en effet un patient atteint de FA a 5 fois plus de risque de faire un évènement ischémique cérébral. Le taux d'AVC ischémique chez les patients qui font de la FA est en moyenne de 5% par an, soit 2 à 7 fois plus de risque que dans la population générale. Dans la population plus âgée 20% des AVC sont dus à une FA (18)

Risque embolique

La survenue d'une FA étant associée à un risque important d'accident thromboembolique, Brian F. Gage et al. ont proposé en 2001 le score CHADS2 (15), créé à partir de la combinaison de deux anciennes classifications : AFI (Atrial Fibrillation Investigator) et SPAF (Stroke Prevention in Atrial Fibrillation), il a permis d'unifier l'appréciation du risque thromboembolique. En 2009, Lip et al. ont proposé une nouvelle approche de stratification du risque d'AVC chez les patients atteints de FA : le score CHA2DS2-VASc (annexe 1). Initialement appelé score de Birmingham,

il offrait une meilleure valeur prédictive globale, et permettait de réduire de 61.9% à 15.1% la proportion de patients à risque intermédiaire (16).

Les recommandations de l'ESC 2016 puis 2020 ont actualisé l'indication d'anticoagulation en fonction du score CHA2DS2-VASc : nécessité de mettre en place une anticoagulation pour un score supérieur ou égal à 2, pas d'anticoagulation nécessaire devant un score égal à 0 (Classe1). Avec un score égal à 1 une anticoagulation orale doit être envisagée chez les patients de sexe masculin en fonction de ses caractéristiques individuelles et de ses préférences personnelles alors que pour le sexe féminin on pourra envisager un traitement anticoagulant seulement à partir d'un score CHA2DS2-VASc égal à 2 (Classe 2a) (3) (2).

Le traitement anticoagulant recommandé en première intention est aujourd'hui les AOD. Les antagonistes de la vitamine K sont réservés dans les cas où les AOD sont contre-indiqués : rétrécissement mitral, valve mécanique, insuffisance rénale avec clairance inférieure à 15mL/min, cancer actif. Les antiagrégants plaquettaires ne sont plus recommandés (20) La fermeture de l'auricule gauche peut être proposée aux patients ayant une contre-indication à une anticoagulation au long cours.

Risque hémorragique

La nécessité d'anticoagulation doit être appréciée en fonction du risque hémorragique. La prise en compte de ces deux entités permet d'évaluer le rapport bénéfice/risque à la mise en place d'un traitement antithrombotique. Le score HAS BLED développé en 2010 par l'équipe de Ron Pister et al. (17) est un outil pratique d'évaluation du risque de saignement individuel des patients atteints de FA. En effet, ce score (annexe 2) permet de classer les patients en deux catégories en fonction du risque hémorragique :

- Score < ou = 2 : « faible risque »
- Score > ou = 3 : « haut risque »

Un score HAS BLED supérieur ou égale à 3 ne contre indique pas la mise en place d'une anticoagulation, le praticien devra rechercher les autres risques de saignement et effectuer une réévaluation de ces facteurs fréquemment.

La FA touche essentiellement la population âgée, qui présente un risque de chute non négligeable. Cependant il a été démontré qu'il faudrait qu'un patient tombe plus de 295

fois pour que le risque d'un saignement majeur l'emporte sur le bénéfice d'une prévention des accidents ischémiques (21)

Les contre-indications absolues d'une anticoagulation sont peu nombreuses. On retrouve un saignement actif, un thrombocytopénie sévère (plaquettes inférieures à 50 G/L), une anémie sévère en cours d'investigation ou une histoire récente de saignement (par exemple une hémorragie intracrânienne).

Contrôle du rythme et de la fréquence

Ces deux approches ont été étudiées et comparées dans de nombreuses études (AFFIRM (22) , RACE (23) , AF-CHF5 (24)). Elles ne montrent pas de supériorité concernant le risque thrombotique ni sur la mortalité. Cependant le maintien d'un rythme sinusal a démontré une meilleure qualité de vie et de tolérance à l'effort (22). Néanmoins ces stratégies de contrôle du rythme et de la fréquence cardiaque au long cours ne concernent que peu la prise en charge des patients dans les services d'urgences.

Objectif de l'étude

Il n'existe pas à l'heure actuelle de protocole de prise en charge dédié à la fibrillation atriale aux urgences dans nos services d'urgences à l'APHM. Les urgentistes se basent sur les recommandations actuelles et un avis cardiologique est très souvent demandé aux urgences. La FA est une pathologie très représentée aux urgences, améliorer l'efficacité de prise en charge pourrait être bénéfique pour le patient en diminuant les erreurs de prescriptions et l'attente aux urgences et permettrait également de désengorger les services d'urgences.

L'objectif de notre travail était d'étudier l'épidémiologie de la FA de novo aux urgences, les différentes pratiques de prise en charge de la fibrillation atriale aux urgences et de les comparer aux recommandations officielles, et ainsi élaborer un protocole de prise en charge standardisé d'un premier accès de FA aux urgences.

MATERIEL ET METHODE

Type d'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle rétrospective bi-centrique. Le recueil des données a été réalisé aux urgences adultes du Centre Hospitalier et Universitaire de la Timone et de l'hôpital Nord dans la période du 1^{er} Janvier 2018 au 31 Décembre 2018.

Critères d'inclusion et d'exclusion

➤ *Critères d'inclusion*

Nous avons inclus les patients âgés de plus de 16 ans, n'ayant pas d'antécédent de fibrillation ou flutter auriculaire connu.

➤ *Critères d'exclusion*

Nous avons exclu les patients ayant déjà fait un épisode de fibrillation ou flutter auriculaire. Les dossiers non remplis ou avec trop d'informations manquantes sur la prise en charge aux urgences ont été également retirés. De plus les dossiers des patients sortis contre avis médical n'ont pas été inclus.

Méthode

Les informations ont été recueillies sur les dossiers informatiques des patients lors de leur passage aux urgences. Les logiciels utilisés étaient : Axigate et le Terminal Urgence.

Recueil des données

Nous avons procédé au recueil rétrospectif des patients ayant un diagnostic principal ou associé de fibrillation auriculaire, pris en charge au SAU de la Timone et de l'hôpital Nord entre le 1^{er} janvier 2018 et 31 Décembre 2018.

Codes CIM 10 utilisés :

- I48.0 : Fibrillation auriculaire paroxystique,
- I48.1 : Fibrillation auriculaire persistante,
- I48.9 : Fibrillation et flutter auriculaires, sans précision,

Dans ce pool de patients, nous avons étudié les 441 premiers dossiers par ordre chronologique, parmi lesquels ont été exclu toutes les FA connues (antécédent connu de FA permanente, persistante ou paroxystique lors de son admission aux urgences). Au final 441 dossiers ont été analysés pour pouvoir inclure 200 dossiers. 6 dossiers incomplets ont dû être exclus par la suite.

Ont été recueillis :

Les données épidémiologiques :

- L'âge
- Le sexe

Le terrain :

- Les antécédents non cardiovasculaires
- Les antécédents cardiovasculaires
- Les facteurs de risques cardiovasculaires

Les traitements personnels :

- Anticoagulants
- Antiagrégants
- Bradycardisants
- Antiarythmiques

Les constantes du patient lors de son arrivée aux urgences :

- La tension artérielle systolique et diastolique
- La fréquence cardiaque
- La température

Les signes fonctionnels :

Nous avons recensé les différents signes fonctionnels des patients qui ont motivé leur venue aux urgences. Ces informations ont été relevées dans les observations médicales. Dans certains cas plusieurs signes fonctionnels étaient présents.

- Une douleur thoracique
- Une dyspnée
- Des palpitations
- Une lipothymie ou syncope

Les signes cliniques :

- D'insuffisance cardiaque droite ou gauche

L'évaluation du risque thrombo-embolique :

Pour l'évaluation du risque thromboembolique nous avons utilisé le score CHA2DS2-VASc (annexe 1) en se fiant aux données fournies dans les dossiers médicaux. Quand celui était absent du dossier médical nous l'avons calculé avec les données présentes.

- Calcul du score CHA2DS2-VASc côté sur 9 points
- Présence ou non de ce score dans le dossier des urgences

Evaluation du risque hémorragique :

Pour l'évaluation du risque hémorragique nous avons utilisé le score HAS-BLED (annexe 2). Quand celui était absent du dossier médical nous l'avons calculé avec les données présentes.

- Calcul du score HASBLED côté sur 9 points
- Présence ou non de ce score dans le dossier de urgences

Bilan biologique réalisé aux urgences :

Tous nos patients inclus avaient un bilan sanguin voir plusieurs si nécessité de contrôle ou de cyclage de certains marqueurs. Il faudra préciser qu'entre l'année 2018 et 2019 des modifications ont eu lieu : dosage de la troponine I ultra-sensible (troponine I us) au lieu de la troponine T hyper-sensible (troponine T hs), dosage des NTproBNP au lieu du BNP (Brain Natriuretic Peptide). Nous avons donc pris le parti d'étudier ces données en tant que valeurs qualitatives et non quantitatives par soucis de clarté en les classant en valeur normale ou anormale.

- NTproBNP ou BNP

Était considéré comme dans les normes un taux de BNP inférieur à 100ng/L et inférieur à 125ng/L pour les NTproBNP.

- Troponine I us ou troponine T hs

Était considéré comme dans les normes un cycle de troponine stable ou une troponine I us inférieure à 0.05µg/L, ou une troponine T hs inférieure à 14ng/L.

- D-Dimères

Les Ddimères sont considérés dans les normes pour une valeur inférieure à 0.05µg/ml.

- Créatininémie
- Bilan hépatique normal ou non
- CRP
- Présence d'une dyskaliémie ou non
- Dosage de la TSH
- Hémoglobine
- Globules blancs

Réalisation d'examens paracliniques :

Dans les différentes recommandations il n'y a pas de preuve concernant la réalisation systématique d'examen paraclinique. La prescription de ces examens se fait donc en fonction de la clinique et du terrain du patient.

- La radiographie thoracique
- L'échographie cardiaque transthoracique (ETT)

Nous avons recensé les ETT réalisées par les urgentistes, par les cardiologues ou son absence. Une ETT était considérée comme anormale si : valvulopathie significative, FEVG inférieure à 50%, nouveaux troubles de la cinétique segmentaire, épanchement péricardique significatif, signes échographiques de cœur droit aigu, augmentation des pressions de remplissage du ventricule gauche.

Les traitements réalisés aux urgences :

- Traitement bradycardisant
- Traitement antiarythmique
- Cardioversion électrique
- Traitement diurétique
- Traitement antiagrégant plaquettaire
- Traitement anticoagulant
- Traitement anticoagulant adapté ou non

Nous avons essayé de critiquer l'indication de cette anticoagulation : y avait-il vraiment besoin d'une anticoagulation ? Est-ce que la posologie des anticoagulants était respectée ? Est-ce que le bon type d'anticoagulant a été introduit ? Malheureusement beaucoup de données étaient manquantes tel que le poids, ce qui nous a empêché de

conclure sur beaucoup de dossiers. Pour les dossiers incomplets nous avons considéré que la bonne posologie/bon anticoagulant a été employé.

Concernant l'indication à une anticoagulation nous nous sommes basés sur le score CHA2DS2-VASc : anticoagulation requise pour un score supérieur ou égal à 2, pas d'anticoagulation avec un score nul. Pour un score égal à 1 chez les patients de sexe masculin anticoagulation conseillée, chez les patients de sexe féminin traitement anticoagulant seulement à partir d'un score CHA2DS2-VASc égal à 2.

Concernant la bonne posologie des anticoagulants, nous nous sommes appuyés sur les dernières recommandations de la HAS (25), l'ESC 2020 (3) et du Vidal :

RIVAROXABAN (Xarelto) : sa posologie est de 20mg par 24 heures. On adaptera sa posologie à 15mg par 24 heures si risque de saignement et si le DFG est inférieur à 49mL/min. Il sera contre indiqué si DFG <15mL/min.

APIXABAN (Eliquis) : sa posologie est de 5mg par 12 heures. On adaptera sa posologie à 2.5mg par 12 heures si : deux critères sont présents (âge >ou= 80ans, poids <ou= 60kg, créatininémie > ou = 133umol/L) ou si le DFG est entre 30 et 15mL/min. Il sera contre indiqué en cas d'insuffisance rénale sévère soit DFG < 15mL/min.

Concernant l'utilisation du Rivaroxaban et de l'Apixaban dans un contexte d'insuffisance rénale : leur introduction n'est pas conseillée pour un DFG inférieur à 30mL/min. Mais pour les patients qui sont déjà traités par ces molécules il n'est pas illicite de les laisser jusqu'à un DFG à 15mL/min en adaptant les posologies.

DABIGATRAN (Pradaxa) : sa posologie est de 150mg 2 fois par jour. On adaptera sa posologie à 110mg 2 fois par jour pour les patients qui ont plus de 80ans ou qui sont traité par Isoptine. Pour un âge compris entre 75 et 80ans, un DFG 49-30mL/min, gastrite, reflux gastro-œsophagien, risque augmenté de saignement une diminution des posologies sera à discuter. Il sera contre indiqué en cas d'insuffisance rénale sévère, soit DFG <30mL/min.

Le devenir du patient :

- Hospitalisation ou non
- Si hospitalisation, le service receveur
- Consultation post urgences à la Timone

- Consultation avec son cardiologue ou médecin traitant en externe
- Prescription d'examens paraclinique à la sortie du patient
- Les traitements de sortie
- Le temps passé aux urgences.
- Réalisation de la consultation post urgences ou non

Nous avons considéré que la CPU a été réalisée lorsque nous avons un compte rendu post consultation dans la section Chrono des dossiers patients.

- Présence de l'ECG des urgences dans les dossiers informatisés.

Parcours de soin et consultation post urgences

Sur le site de la Timone ou de l'Hôpital Nord des consultations post urgences de cardiologie ont été mis en place. Après un passage aux urgences, un urgentiste peut avoir accès à des consultations dédiées post-urgences.

Sur le site de la Timone il existe 8 vacations par semaine dédiées aux consultations post urgences tout venant ainsi que 8 vacations dédiées aux syncopes. Ces consultations étaient gérées par des internes de cardiologie, aujourd'hui elles ne sont réalisées que par les docteurs.

Sur le CHU de Nord, un protocole douleur thoracique a été mis en place, il est normalement dédié aux patients ayant eu une douleur thoracique mais peut parfois être utilisé pour de la rythmologie.

Les rythmologues peuvent être appelés directement par les urgentistes pour fixer un créneau de consultation, sinon le numéro du secrétariat de cardiologie est donné au patient et celui-ci doit donc appeler lui-même pour une consultation.

Ethique

A l'issue de la période de recueil de données, l'ensemble des informations a été rendu anonyme et enregistré sur un serveur sécurisé. S'agissant d'un travail observationnel, aucune prise en charge médicale n'a été influencée par notre étude. Celle-ci a été réalisée en accord avec les principes de la Déclaration d'Helsinki et a obtenu l'accord du comité d'éthique de notre établissement. Notre déclaration d'intention de traitements de données de santé de l'AP-HM a été tracée sur le PADS sous le numéro PADS20-283.

Analyse statistique

Les données ont été recueillies grâce au logiciel Excel® (Microsoft Corporation, Richmond, Virginie, USA). L'analyse statistique des données a été réalisée en grande partie avec l'aide du service de statistiques de l'APHM. Les variables quantitatives sont exprimées en moyenne (\pm déviation standard) en l'absence de normalité de la distribution des variables. Les variables qualitatives ont été décrites par leur effectif et leur pourcentage.

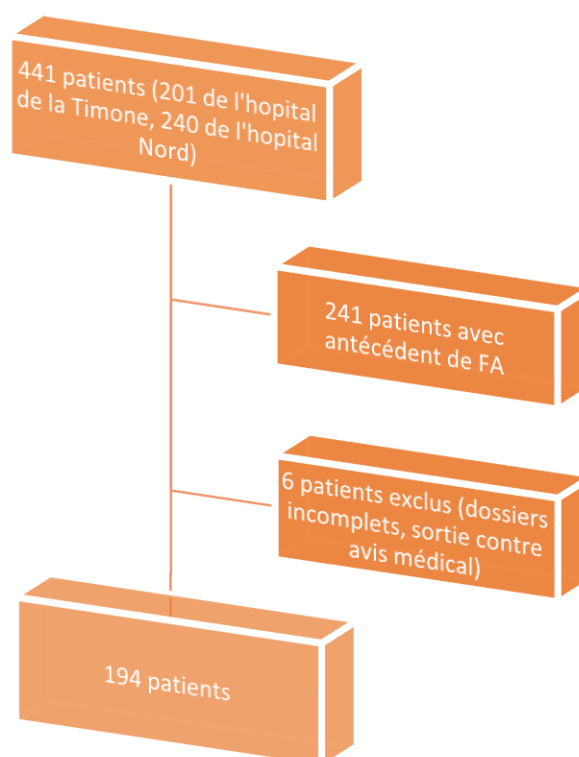
RESULTATS

Population

Dans la période du 1^{er} Janvier 2018 au 31 Décembre 2018 nous avons étudié chronologiquement 441 dossiers qui avaient été codés en tant que fibrillation auriculaire (FA) comme diagnostic principal aux urgences pour inclure un total de 200 patients qui avaient présenté un premier épisode de fibrillation auriculaire aux urgences. Parmi ces 200 patients, 6 dossiers ont été exclus (dossiers incomplets, sortie contre avis médical).

En 2019, sur le CHU de la Timone et de Nord on comptait 505 passages pour une fibrillation auriculaire en diagnostic principal, 243 pour Nord et 262 pour Timone.

Figure 3 : diagramme de flux



La population étudiée était composée de 100 (51.55%) femmes et 94 (48.45%) hommes. La moyenne était de 71.6 ± 17.3 ans. Les principaux antécédents non cardiovasculaires recensés étaient : accident vasculaire ischémique chez 15 patients (7.73%), pathologie broncho-pulmonaire comme le syndrome d'apnée du sommeil,

asthme et bronchite chronique obstructive chez 19 patients (9.84%), cancer chez 33 patients (17.01%), insuffisance rénale chronique chez 10 patients (5.18%), démence chez 10 patients (5.15%), dysthyroïdie chez 19 patients (9.79%).

Sur le plan des antécédents cardiovasculaires on retrouve : cardiopathie ischémique/angor chez 32 patients (16.49%), pathologie vasculaire (embolie pulmonaire, thrombose veineuse profonde, pontage) chez 15 patients (7.73%), cardiopathie valvulaire chez 10 patients (5.15%) et autres (cardiopathie dilatée, péricardite, foramen ovale perméable, insuffisance cardiaque) chez 12 patients (6.19%).

Concernant les facteurs de risques cardiovasculaires dans notre population, on remarquera que le facteur de risque cardiovasculaire le plus représenté est l'âge, présent chez 173 patients (89.2%), suivi l'hypertension artérielle avec 97 patients (50%), une dyslipidémie avec 39 patients (20.10%), le tabagisme avec 35 patients (18.04%), le diabète avec 28 patients (14.43%), une obésité avec 9 patients (4.64%), la sédentarité avec 3 patients (1.55%) et enfin la composante hérédité avec 2 patients (1.03%). Concernant les variables sédentarité, obésité et hérédité on constate un nombre important de données manquantes.

Tableau 1 Caractéristiques de la population étudiée

Variables	Hôpital Nord (n=95)	Hôpital de la Timone (n=99)	Tous sites confondus(n=1 94)
Age (années)	68.78±17.91	74.28±16.40	71.59±17.33
Sexe			
Femme	41 (43.16%)	59 (59.60%)	100 (51.55%)
Homme	54 (56.84%)	40 (40.40%)	94 (48.45%)
Facteurs de risque cardio-vasculaires			
Age	85 (89.45%)	88 (88.89%)	173 (89.18%)
Tabac	17 (17.89%)	18 (18.18%)	35 (18.04%)
Diabète	8 (8.42%)	20 (20.20%)	28 (14.43%)

HTA	39 (41.05%)	58 (58.59%)	97 (50%)
Dyslipidémie	19 (20%)	20 (20.20%)	39 (20.10%)
Obésité	5 (5.26%)	4 (4.04%)	9 (4.64%)
Hérédité	1 (1.05%)	1 (1.01%)	2 (1.03%)
Sédentarité	0 (0%)	3 (3.03%)	3 (1.55%)
Antécédents			
AVC ischémique	3 (3.16%)	12 (12.12%)	15 (7.73%)
SAOS/BPCO/asthme	12 (12.63%)	7 (7.07%)	19 (9.79%)
Néoplasie	16 (16.84%)	17 (17.17%)	33 (17.01%)
IRC	3 (3.19%)	7 (7.07%)	10 (5.15%)
Démence	3 (3.19%)	7 (7.07%)	10 (5.15%)
Dysthyroïdie	8 (8.42%)	11 (11.11%)	19 (9.79%)
IDM/angor	12 (12.63%)	20 (20.20%)	32 (16.49%)

Seulement 6 patients (3.13%) de notre population étudiée étaient sous anticoagulant à leur arrivée (2 patients sous AOD pour un antécédent de thrombose veineuse profonde et d'embolie pulmonaire, 2 patients sous AVK pour des antécédents de thromboses veineuses profondes et 2 patients sous Héparine à dose préventive dans un contexte de néoplasie). 58 patients (30.53%) avaient une anti-agrégation plaquettaire à leur arrivée.

39 patients (20.31%) avaient comme traitement de fond un bradycardisant, 36 patients avaient un bradycardisant de la famille des bétabloquants. Les 3 autres patients étaient traités avec des inhibiteurs calciques type Diltiazem. 5 patients (2.62%) avaient un traitement antiarythmique à leur entrée, 4 étaient sous Amiodarone, 1 était sous Flécaine. On notera que 92 patients (64.34%) avaient un traitement anti-hypertenseur, 33 patients avaient un traitement hypolipémiant à leur entrée (23.74%).

Motifs de consultations aux urgences et caractéristiques hémodynamiques à l'arrivée

A l'admission 80 patients (41.45%) présentaient des palpitations, 42 patients (21.76%) une dyspnée, 55 patients (28.50%) une douleur thoracique, 55 patients (28.50%) une lipothymie/syncope,

On notait également la présence de signes fonctionnels extra-cardiologiques avec 22 patients (11.34%) qui ont présenté des vertiges, une sensation de déficit moteur ou de paresthésie ou des céphalées, 10 patients (5.15%) ont présenté des signes fonctionnels digestifs tel que des nausées, douleurs abdominales, diarrhées ou vomissements et enfin 29 patients ont présenté (14.95%) des signes généraux tel que des sueurs, altération de l'état général, syndrome confusionnel .

47 patients présentaient des signes cliniques de décompensation cardiaque à leur arrivée (24.35%). Pendant leur séjour aux urgences 27 patients (13.92%) ont transité par le service d'accueil des urgences vitales (SAUV).

La fréquence cardiaque moyenne d'entrée était à 111.4 ± 28.98 battements par minutes. Sur le plan tensionnel nous avons une tension artérielle systolique moyenne de 134 ± 23 mmHg et une tension artérielle diastolique moyenne de 80 ± 17 mmHg.

L'examen biologique aux urgences

Chez 89 patients (45.88%) les BNP ou NTproBNP étaient dosés, ils étaient dans les normes pour 24 patients (26.97%). La troponine (I us et T hs) a été dosée chez 162 patients (83.51%), elle était supérieure aux normes pour 41 patients (21.13%). Les D-Dimères ont été dosés chez 40 patients (20.62%), ils étaient supérieurs aux normes pour 24 patients (8.25%). La TSH a été dosée chez 49 patients (25.26%). Pas de dysthyroïdie biologique recensée. 37 patients (19.07%) présentaient une dyskaliémie. Chez aucun des patients n'a été réalisé de traitement contre l'hyper ou l'hypokaliémie, aucun signe électrocardiographique n'a été décrit.

Les examens d'imagerie aux urgences

Une radiographie thoracique a été prescrite pour 86 patients (44.33%). 11 patients (5.67%) ont eu une échographie cardiaque transthoracique (ETT) par un urgentiste, 90 patients (46.39%) ont eu une ETT par le cardiologue d'avis. Parmi les ETT réalisées, 65 patients (63.11%) avaient un examen normal, nous n'avons pas recensé de nouvelle pathologie valvulaire ni de trouble de la cinétique non connu. Les ETT anormales correspondaient à une altération de la FEVG en dessous du seuil de 50%.

Stratégie de prise en charge aux urgences

- *Evaluation du risque thromboembolique*

Dans seulement 71 dossiers (36.79%) le calcul du score CHA2DS2-VASc a été notifié dans les dossiers des urgences. Le premier quartile est à 1, le 3^{ème} à 4, sa médiane est à 3 avec un minimum de 0 et un maximum de 7. 29 patients (15.03%) avait un score à 0, 139 patients (72.01%) avaient un score supérieur ou égale à 2.

Tableau 2 Répartition de la population étudiée en fonction du score CHA2DS2-VASc

Score CHA2DS2-VASc	Effectif	Pourcentage
0	29	15.03%
1	25	12.95%
2	33	17.10%
3	35	18.13%
4	43	22.28%
5	16	8.29%
6	9	4.66%
7	3	1.55%
8	0	0%
9	0	0%

➤ *Evaluation du risque hémorragique*

Pour 185 dossiers (95.85%) le score HAS BLED n'était pas mentionné, nous l'avons donc calculé avec les données présentes dans les dossiers. 46 patients (23.32%) avaient un score supérieur ou égale à 3. Le score minimal était de 0 et le score maximal était de 5. Le premier quartile est à 1, le 3^{ème} quartile est à 2, sa médiane est à 2.

Tableau 3 Répartition de la population étudiée en fonction du score HAS BLED

Score HAS-BLED	Effectif	Pourcentage
0	43	22.28%
1	53	27.46%
2	52	26.94%
3	34	17.62%
4	10	5.18%
5	1	0.52%
6	0	0%
7	0	0%

8	0	0%
0	0	0%

Prise en charge thérapeutique de la fibrillation auriculaire aux urgences

Pour 162 patients (83.51%) un avis cardiologique a été demandé aux urgences.

Pour 115 patients (59.28%) un traitement bradycardisant a été donné, 103 patients (53.09%) ont reçu un bêtabloquant, 1 patient a reçu un inhibiteur calcique et 15 patients (7.73%) ont reçu de la Digoxine.

Seulement 15 patients (7.73%) ont reçu un traitement antiarythmique : 11 patients (5.67%) ont reçu de l'Amiodarone, 2 patients (1.03%) ont reçu de la Flécaine et 2 patients (1.03%) ont reçu de l'adénosine triphosphate. On ne notera qu'aucun des patients recensés n'ont eu de choc électrique externe aux urgences.

35 patients avaient un rythme sinusal à sa sortie mais nous avons un manque de données important, 100 dossiers (51.55%) ne précisait pas cette information. De plus nous avons la fréquence cardiaque de sortie seulement pour 60 patients (30.92%), en moyenne elle était de 83 battements par minute alors que celle d'entrée était de 111 battements par minute en moyenne.

Concernant la prise en charge antithrombotique, pour 159 patients (82.47%) une indication à une anticoagulation a été posée. 147 patients (75.77%) ont eu une prescription d'anticoagulant direct oral (AOD), 102 patients (52.58%) ont eu de l'apixaban et 45 patients (23.20%) ont eu du rivaroxaban. D'un autre côté 10 patients (5.15%) ont eu une prescription d'Héparine (tout type d'héparine confondu) et seulement 2 patients ont eu une prescription d'antivitamine K.

Nous avons cependant constaté un sous-dosage en AOD chez 11 patients (5.67%), un surdosage chez un patient et la nécessité d'une anticoagulation par AVK au lieu d'un AOD chez un patient. On notera que 6 patients (3.09%) n'ont pas eu de traitement anticoagulant malgré une indication selon le score de CHA2DS2-VASc. 23 patients (11.86%) ont eu un traitement anticoagulant alors que cela n'était pas recommandé.

Tableau 4 Caractéristiques des traitements donnés aux urgences

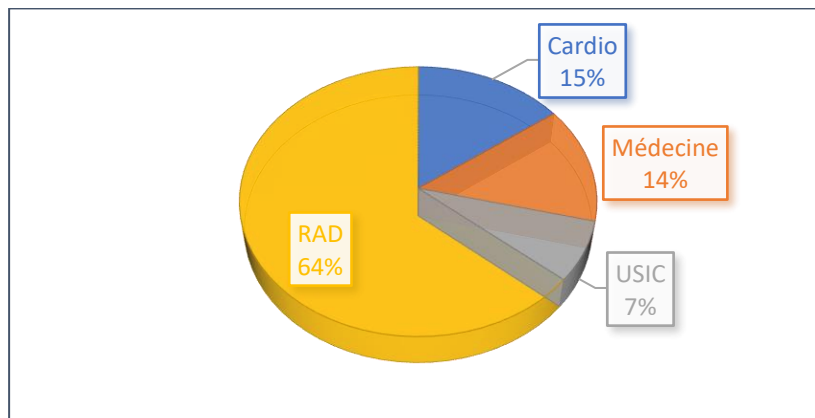
	Effectifs (n=194)	Pourcentages
Bradycardisant		
<i>Bétabloquant</i>	103	53.09%
<i>Inhibiteur calcique</i>	1	0.52%
<i>Digoxine</i>	15(7.73%
Antiarythmique		
<i>Amiodarone</i>	11	5.67%
<i>Flécaine</i>	2	1.03%
<i>Adénosine triphosphate</i>	2	1.03%
Anticoagulant	159	82.47%
AOD	147	75.77%
<i>Apixaban</i>	102	52.58%
<i>Rivaroxaban</i>	45	23.20%
<i>Héparine</i>	10	5.15%
AVK	2	1.03%

Devenir du patient

Dans les suites de leurs passages aux urgences, 70 patients (35.57%) ont été hospitalisés. 29 en cardiologie conventionnelle (14.95%), 27 en service de médecine (13.92%), 14 en unité de soins intensifs cardiologiques (7.22%).

Parmi les 125 patients qui n'ont pas nécessité d'hospitalisation (64%), 55 ont été adressés en consultation post-urgences de rythmologie ou cardiologie (28.35%). 79 patients (40.72%) ont été adressés à leur médecin traitant ou leur cardiologue de ville traitant.

Figure 4 Devenir du patient après passage aux urgences



RAD : retour à domicile ; USIC : Unité de soins intensifs cardiologiques ; Cardio : hospitalisation en secteur conventionnel de cardiologie.

Nous avons ensuite regardé dans l'historique (rubrique CHRONO dans Axigate) des dossiers patients qui avaient été adressés en CPU, seulement 23 patients sur 55 (41.81%) ont effectué leur consultation post urgences.

Prescriptions de sortie

Concernant les traitements prescrits à la sortie, 72 patients (37.11%) sortants ont eu une prescription pour des bêtabloquants, 106 patients (54.64%) ont eu des anticoagulants, 4 patients (2.06%) ont eu des antiarythmiques et 5 patients ont eu des diurétiques (2.58%).

Nous avons par la suite, voulu étudier les différents examens paracliniques prescrits par les urgentistes quand le patient était traité en ambulatoire. Pour 45 patients (35.16%) un bilan biologique a été prescrit. Il se constitue dans la majeure partie des cas à un bilan thyroïdien, prescrit chez 40 patients (20.62%). Un ionogramme sanguin avec une créatininémie et une mesure de la clairance a été prescrit chez 8 patients (4.12%). 13 patients (6.70%) ont eu une ordonnance pour un Holter ECG, 6 patients (3.09%) pour un dépistage de SAOS et 4 patients (2.06%) pour une ETT en externe.

Le temps passé aux urgences est de 6.2 ± 2.7 heures en moyenne et est similaire entre les 2 de sites. On notera que seulement 43 patients avaient un ECG des urgences scanné dans leur dossier (22.16%). Sur ce point nous avons constaté une réelle différence entre les deux sites : à l'Hôpital Nord 37 patients (38.95%) avaient leur ECG scanné contre seulement 6 patients (6.06%) à la Timone.

DISCUSSION

La fibrillation atriale est une pathologie hétérogène en termes de présentation, de sévérité et de complications à travers les différences inter-individuelles. Des recommandations sont régulièrement mises à jour. Cependant sa prise en charge reste très variable d'un praticien à un autre. Une méta-analyse a été réalisée d'après ORBIT-AF (26) pour étudier l'écart entre les recommandations officielles et les pratiques de prise en charge de la fibrillation atriale. Sur 9570 patients, un tiers des patients recevait des soins qui ne concordaient pas avec les recommandations. Mais chez les patients traités selon les recommandations il n'a pas été démontré d'effet sur la mortalité, les AVC, le risque de saignement et les hospitalisations toutes causes confondues.

11 patients (5.67%) ont reçu de l'Amiodarone, aucun de ces patients n'avaient une anticoagulation au long cours, 2 patients avaient une dysthyroïdie connue et 2 patients avaient une contre-indication relative aux bêtabloquants (à savoir un antécédent d'asthme et un antécédent de BPCO). L'Amiodarone, molécule de la famille des antiarythmiques de classe 3, n'est pas recommandée pour la prise en charge d'une FA chez un patient non anticoagulé, en effet l'Amiodarone a un potentiel de réduction de la FA ce qui pourrait être pourvoyeur d'évènements thromboemboliques. Son utilisation est recommandée dans le cadre d'une FA mal tolérée sur le plan hémodynamique, si dysfonction ventriculaire gauche sévère, si échecs des traitements essayés en amont et si le patient est anticoagulé de manière curative depuis au moins 3 semaines. En pratique pour nos services d'urgences l'Amiodarone est la molécule de choix pour réduire la fréquence cardiaque d'un patient instable sur le plan hémodynamique (27) (28) (29). L'Amiodarone ne devrait pas être utilisée chez les patients porteur de dysthyroïdie.

103 patients (53.09%) ont reçu des bêtabloquants. C'est la molécule de choix pour contrôler la fréquence cardiaque dans le cadre d'un accès de fibrillation atriale. L'« Academic Emergency Medicine » a publié en 2017 une étude qui visait à comparer les inhibiteurs des canaux calciques versus les bêtabloquants aux urgences pour un accès de FA : le taux d'hospitalisation était plus important dans les groupe inhibiteurs des canaux calciques que dans celui des bêtabloquants (11.6% de différence avec un intervalle de confiance à 95% = 7.9%-16.2%) (30). De nombreuses études

s'intéressent à l'utilisation des bêtabloquants pour les patients insuffisants cardiaques qui présente un accès de FA. Une méta-analyse parue dans le Lancet conclut que les bêtabloquants ne devraient pas forcément être choisis en première ligne dans le cas d'une FA avec FEVG altérée. Une diminution de la mortalité à long terme est retrouvée dans d'autres études (31) (32). Des bêtabloquants cardio-sélectifs doivent être utilisés chez les patients qui sont atteints de pathologies respiratoires (BPCO/asthme non grave). Ils seront contre-indiqués lors d'antécédent d'asthme aigu grave.

Concernant les antagonistes des canaux calciques (type Vérapamil et Diltiazem), on les retrouve prescrits chez seulement un patient. Ils sont conseillés en 2^{ème} intention chez les patients ayant une fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) supérieure à 40% et en cas de contre-indication aux bêtabloquants. En l'absence d'échographie cardiaque il est donc préférable d'utiliser les bêtabloquants.

La digoxine a été prescrite pour 15 patients (7.73%). Les recommandations européennes préconisent l'utilisation de bêtabloquants en première intention pour les patients en classe fonctionnelle NYHA I à III et la digoxine chez les patients en classe IV. Son effet sur la mortalité reste débattu. (33), il existe souvent un biais de sélection dans les différentes études dû au fait que les patients qui reçoivent de la digoxine sont souvent plus graves. Il n'existe pas à l'heure actuelle d'étude randomisée évaluant la digoxine chez les patients avec une FA. La marge entre dose thérapeutique et dose toxique est très étroite, en particulier chez le sujet âgé ou insuffisant rénal, un suivi pharmacologique est donc conseillé. La kaliémie doit être mesurée avant son introduction. Au final les recommandations ne préconisent pas son utilisation en première intention, mais plutôt en seconde ligne de traitement si échec ou contre-indication des autres thérapeutiques.

En pratique les bêtabloquants cardio-sélectifs devront être envisagés en première intention en prenant en compte les éventuelles contre-indications pour contrôler la fréquence cardiaque aux urgences.

Là où nous avons constaté le plus grand écart entre les recommandations et la pratique concerne l'anticoagulation. Une étude parue dans le Heart, Lung & Circulation (34) a voulu mettre en relief le fait que dans les services d'urgences le traitement anticoagulant n'était pas optimal comparé à celui qu'introduirait le cardiologue. L'étude a retrouvé 65% d'erreur versus 18% dans le groupe de patients traité par le

cardiologue ($p < 0.001$), il conclut que l'initiation d'un traitement anticoagulant aux urgences est un facteur prédictif multivarié significatif de traitement anticoagulant inapproprié (odds ratio 8.2 [4.8-17.7], $p < 0.001$) Dans notre étude, 159 patients (82.47%) ont eu une anticoagulation curative de prescrite pendant leur hospitalisation aux urgences, 42 patients (21.65%) ont eu une erreur de prescription. 23 patients (54.76%) avaient un score CHADVAsc égal à 0 pour les hommes ou égal à 1 pour les femmes. Cette prescription a été faite après avis des cardiologues dans le but d'effectuer une anticoagulation efficace pendant 3 semaines en vue de procéder à une ablation ou un choc électrique externe. Ceci évite une éventuelle nouvelle hospitalisation à 3 semaines avec un risque faible d'effets indésirables hémorragiques. Si le patient ne présente pas d'indication à un geste d'ablation ou de CEE, le rythmologue pourra, lors de la CPU, suspendre son traitement anticoagulant. Dans la mesure il n'y a pas de contre-indication par rapport à un risque majeur de saignement, il serait alors envisageable en fonction du terrain du patient, d'effectuer une anticoagulation systématique jusqu'à la consultation avec le rythmologue. Ce dernier pourra alors lever l'anticoagulation en l'absence de procédure d'ablation ou de CEE. 6 patients (13.95%) avaient une indication à être anticoagulés mais ne l'ont pas été, ils avaient tous un score CHADVAsc supérieur à 2, un score HAS BLED inférieur ou égal à 3. Parmi ces 6 dossiers, seulement 3 avaient un calcul du score CHADVAsc inscrit dans leur dossier. Les scores ne sont bien souvent pas indiqués, il semble important que celui-ci soit calculé et inscrit dans le dossier pour éviter toute erreur. 1 patient a été sur-dosé en anticoagulant. Et 11 patients (26.19%) ont été sous-dosés, nous n'avons pas le poids des patients mais aucun d'entre eux n'avez assez de critères pour une diminution des posologies. On pourrait proposer d'afficher dans les services d'urgences ou dans le SharePoint (qui se trouve dans l'intranet de l'APHM) une fiche simplifiée de recommandations pour les posologies des anticoagulants oraux afin d'éviter ces erreurs de prescriptions. On remarquera que dans les 147 patients qui ont reçu un AOD aux urgences, l'apixaban a été prescrit pour 102 patients alors que le rivaroxaban a été prescrit pour 45 patients. Cette inégalité n'est pas expliquée de manière rationnelle ou par rapport aux recommandations actuelles. Une étude observationnelle prospective récente, publiée dans l'American Heart Association (35), a comparé l'efficacité et la sécurité du rivaroxaban et de l'apixaban dans la prévention des AVC chez les patients qui ont une FA. Aucune incidence sur la mortalité, le risque d'AVC, le risque d'infarctus du myocarde et toutes cause de mortalité confondues n'a

été retrouvée. Ils retrouvant cependant un risque de saignement plus important avec le rivaroxaban, avec un risque relatif de 1.89 (95%IC, 1.06-2.72) comparé à l'apixaban.

En pratique le score HAS BLED et CHA2DS2-VASc doivent être calculés et doivent être figurés dans les dossiers des urgences. Par la suite un AOD sera prescrit sauf si contre-indication à tous les patients en fonction du score CHADVASc. Pour ceux qui ont un score ne recommandant pas une anticoagulation et qui pourraient être éligibles à une procédure d'ablation ou un CEE, un AOD sera prescrit jusqu'à la consultation post urgence de rythmologie.

70 patients ont été hospitalisés (35.57%). Nous nous situons dans la moyenne basse. Aux Etats Unis par exemple le taux d'hospitalisation post urgence après un épisode de FA (tous type de FA confondus) se situe entre 65 et 70% (8) (36). Une étude parue dans l'American Heart Association (37) avait proposé un protocole pour les urgences afin de diminuer les hospitalisations et d'harmoniser les pratiques concernant un premier accès de FA. Ils ont créé 3 groupes : patients avec une FA à faible risque, risque intermédiaire et haut risque. Les critères de classification prenaient en compte l'hémodynamique du patient, la symptomatologie (avec l'échelle « Canadian Cardiovascular Society Severity in Atrial Fibrillation » (CCS-SAF)), les antécédents médicaux à risque de décompensation et un retour en rythme sinusal spontané ou non. Ils ont pu constater une diminution des hospitalisations avec 43% de retour à domicile versus 19% sans le protocole, $p < 0.001$. La SFMU et la SFC ont établi des recommandations (classe 1) qui datent de 2015 concernant les critères d'hospitalisations : FA avec mauvaise tolérance (hémodynamique instable, œdème pulmonaire, douleur thoracique ou choc cardiogénique), FA associée à une cardiopathie décompensée ou une suspicion d'infarctus, FA compliquée d'embolie ou d'accident hémorragique favorisé par les anticoagulants, FA avec pré excitation (présence d'un faisceau accessoire patent), FA secondaire à un facteur déclenchant ou à une pathologie intriquée qui justifie une hospitalisation. Concernant la présence d'une douleur thoracique, l'hospitalisation pourra être discutée en fonction du type de douleur (douleur thoracique typique ?) s'il y a eu un cycle de troponine positif, si anomalie à l'ETT, si modification électrocardiographique et en fonction du terrain.

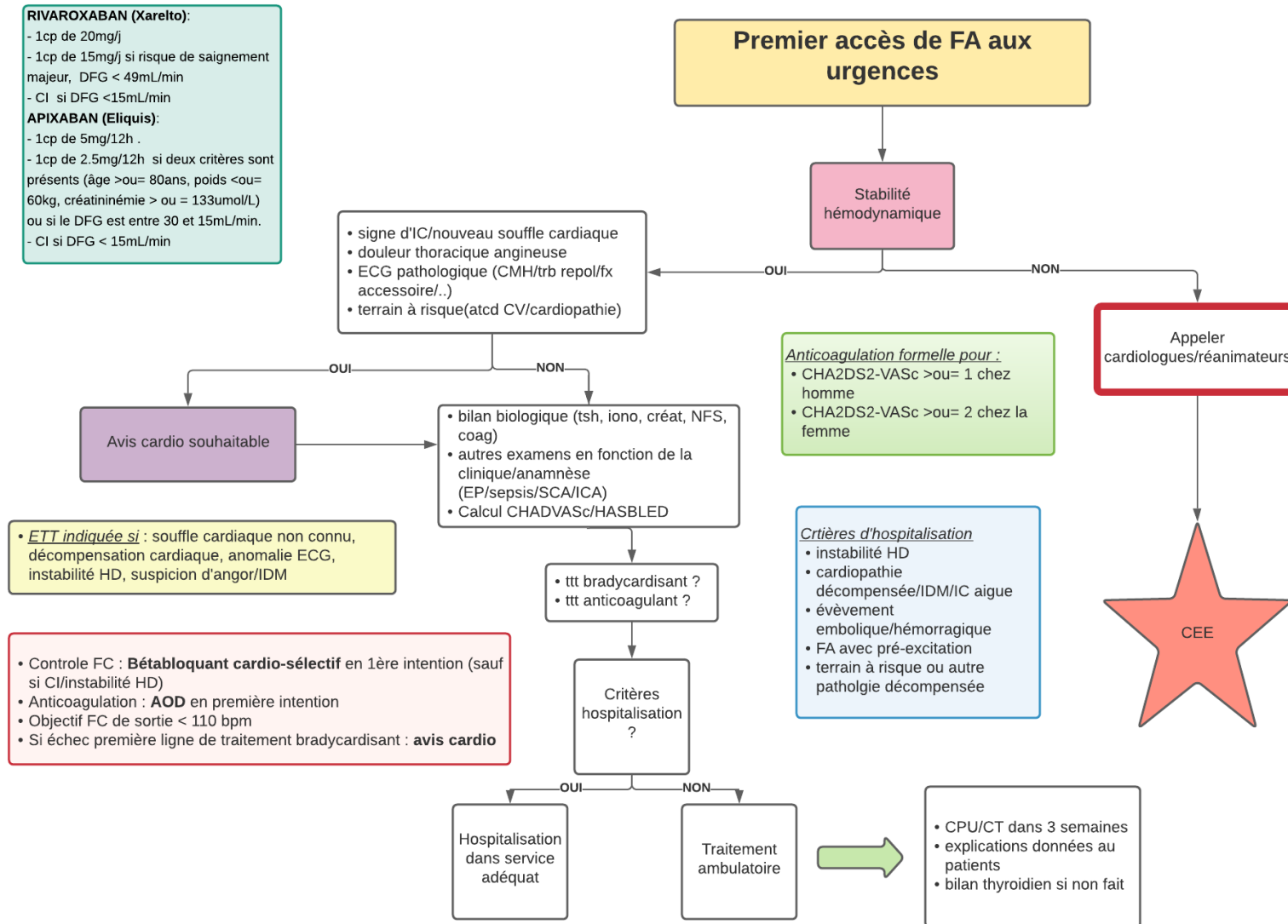
En somme ces critères d'hospitalisation semblent pertinents et applicables dans nos services d'urgences en pondérant certains items.

Ce que nous avons pu constater précédemment nous indique que la prise en charge de la fibrillation atriale aux urgences reste difficile à standardiser. Il existe de multiples approches et les recommandations laissent une marge d'interprétation sur de nombreux points. Beaucoup de professionnels de la santé travaillent sur cette pathologie qui représente un coût non négligeable pour nos systèmes de santé compte tenu de sa fréquence, des hospitalisations qui en découlent. La création d'un protocole pour les urgentistes en collaboration avec les cardiologues permettrait de diminuer les demandes d'avis cardiologiques et ainsi diminuer le délai de prise en charge des patients aux urgences. Outre les recommandations qui doivent nous guider dans la pratique de tous les jours, des protocoles locaux peuvent être discutés entre les différentes spécialités. Nous avons pensé à un protocole qui permettrait d'optimiser la prise en charge des patients dans le cadre d'une FA de novo. Cette optimisation concerne plusieurs points : diminuer les erreurs de prescription, s'affranchir de l'avis cardiologique dans certains cas prédéfinis, diminuer le temps d'attente aux urgences, essayer de simplifier le parcours de soin post urgences.

Ce protocole nécessitera l'aval des services de cardiologies de l'hôpital Nord et de la Timone ainsi que des urgentistes. Une fois ce protocole validé, il pourrait être intéressant de refaire une étude observationnelle rétrospective pour évaluer l'évolution des pratiques et l'intérêt de ce protocole.

Ci-dessous le protocole que nous proposons aux services d'urgences de l'APHM pour la prise en charge d'un premier accès de fibrillation auriculaire aux urgences.

Figure 5 Protocole de prise en charge d'un premier accès de FA aux urgences



CT cardiologue traitant ; CPU consultation post urgences, HD hémodynamique, FA fibrillation auriculaire, IDM infarctus du myocarde, ETT échographie transthoracique, TTT traitement, IC insuffisance cardiaque, AOD anticoagulants oraux directs, FC fréquence cardiaque, ECG électrocardiogramme, CV cardiovasculaire, CEE choc électrique externe, DFG débit de filtration glomérulaire

CONCLUSION

Cette étude nous a permis d'avoir un aperçu des pratiques de prise en charge de la fibrillation atriale sur le site de la Timone et de Nord. Nous avons pu mettre en relief quelques erreurs de prise en charge thérapeutique. En élaborant ce protocole nous souhaitons améliorer la fluidité de la prise en charge de la FA au sein de nos services d'urgences, en travaillant de concert avec les spécialistes.

Il serait intéressant par la suite de réaliser une étude pour évaluer l'efficacité de ce protocole en vue d'une éventuelle amélioration.

BIBLIOGRAPHIE

1. Taboulet, Pierre. « Fibrillation atriale 1. généralités ». e-cardiogram (blog), 18 novembre 2019. <https://www.e-cardiogram.com/fibrillation-atriale-1-generalites/>.
2. Kirchhof, Paulus, Stefano Benussi, Dipak Kotecha, Anders Ahlsson, Dan Atar, Barbara Casadei, Manuel Castella, et al. « 2016 ESC Guidelines for the Management of Atrial Fibrillation Developed in Collaboration with EACTS ». *European Heart Journal* 37, n° 38.
3. Hindricks, Gerhard, Tatjana Potpara, Nikolaos Dagres, Elena Arbelo, Jeroen J Bax, Carina Blomström-Lundqvist, Giuseppe Boriani, et al. « 2020 ESC Guidelines for the Diagnosis and Management of Atrial Fibrillation Developed in Collaboration with the Europe.
4. Stefansdottir, Hrafnhildur, Thor Aspelund, Vilmundur Gudnason, et David O. Arnar. « Trends in the Incidence and Prevalence of Atrial Fibrillation in Iceland and Future Projections ». *EP Europace* 13, n° 8 (août 2011): 1110-17.
5. Benjamin Emelia J., Muntner Paul, Alonso Alvaro, Bittencourt Marcio S., Callaway Clifton W., Carson April P., Chamberlain Alanna M., et al. « Heart Disease and Stroke Statistics—2019 Update: A Report From the American Heart Association ». *Circulation* 139,.
6. Mant, Jonathan, David A. Fitzmaurice, F. D. Richard Hobbs, Sue Jowett, Ellen T. Murray, Roger Holder, Michael Davies, et Gregory Y. H. Lip. « Accuracy of Diagnosing Atrial Fibrillation on Electrocardiogram by Primary Care Practitioners and Interpretative
7. Arco, Carmen del, Alfonso Martín, Pedro Laguna, et Pedro Gargantilla. « Analysis of Current Management of Atrial Fibrillation in the Acute Setting: GEFAUR-1 Study ». *Annals of Emergency Medicine* 46, n° 5 (novembre 2005): 424-30. <https://doi.org/10.1016/j>.
8. McDonald, Alden J., Andrea J. Pelletier, Patrick T. Ellinor, et Carlos A. Camargo. « Increasing US Emergency Department Visit Rates and Subsequent Hospital Admissions for Atrial Fibrillation from 1993 to 2004 ». *Annals of Emergency Medicine* 51, n° 1 (janv.

9. Dzeshka Mikhail S., Shantsila Alena, Shantsila Eduard, et Lip Gregory Y.H. « Atrial Fibrillation and Hypertension ». *Hypertension* 70, n° 5 (1 novembre 2017): 854-61.
10. Brandes, Axel, Marcelle D. Smit, Bao Oanh Nguyen, Michiel Rienstra, et Isabelle C. Van Gelder. « Risk Factor Management in Atrial Fibrillation ». *Arrhythmia & Electrophysiology Review* 7, n° 2 (juin 2018): 118-27.
11. Furberg, Curt D., Bruce M. Psaty, Teri A. Manolio, Julius M. Gardin, Vivienne E. Smith, et Pentti M. Rautaharju. « Prevalence of Atrial Fibrillation in Elderly Subjects (the Cardiovascular Health Study) ». *American Journal of Cardiology* 74, n° 3
12. « Diabetes Mellitus, Glycemic Control, and Risk of Atrial Fibrillation ». Dublin, Sascha, Nicole L. Glazer, Nicholas L. Smith, Bruce M. Psaty, Thomas Lumley, Kerri L. Wiggins, Richard L. Page, et Susan R. Heckbert. s.l. : *Journal of General Internal Medicine* 25, n° 8 , août 2010.
13. Heeringa, Jan, Jan A. Kors, Albert Hofman, Frank J. A. van Rooij, et Jacqueline C. M. Witteman. « Cigarette Smoking and Risk of Atrial Fibrillation: The Rotterdam Study ». *American Heart Journal* 156, n° 6 (décembre 2008).
14. « Close Bidirectional Relationship between Chronic Kidney Disease and Atrial Fibrillation: The Niigata Preventive Medicine Study ». Watanabe, Hiroshi, Toru Watanabe, Shigeru Sasaki, Kojiro Nagai, Dan M. Roden, et Yoshifusa Aizawa. s.l. : *American Heart Journal* 158, no 4 (octobre 2009).
15. « Validation of Clinical Classification Schemes for Predicting Stroke: Results From the National Registry of Atrial Fibrillation ». Gage, Brian F., Amy D. Waterman, William Shannon, Michael Boechler, Michael W. Rich, et Martha J. Radford. (13 juin 2001).
16. « Refining Clinical Risk Stratification for Predicting Stroke and Thromboembolism in Atrial Fibrillation Using a Novel Risk Factor-Based Approach: The Euro Heart Survey on Atrial Fibrillation ». *Chest* 137, no 2 (1 février 2010). Lip, Gregory Y. H., Robby Nieuwlaat, Ron Pisters, Deirdre A. Lane, et Harry J. G. M. Crijns.
17. A Novel User-Friendly Score (HAS-BLED) To Assess 1-Year Risk of Major Bleeding.
18. Sanders, Gillian D., Angela Lowenstern, Ethan Borre, Raneer Chatterjee, Adam Goode, Lauren Sharan, Nancy M. Allen LaPointe, et al. « Stroke Prevention in Patients

With Atrial Fibrillation: A Systematic Review Update ». Agency for Healthcare Research and Quality.

19. Prise en charge de la fibrillation atriale en médecine d'urgence. Recommandations de la Société française de médecine d'urgence en partenariat avec la Société française de cardiologie. 2015 Septembre. Duchenne J, Lefort H, Zanker C, Jabre P, Davy J-M, Le Heuzey J-Y, et al.

20. Authors/Task Force Members, Camm AJ, Lip GYH, De Caterina R, Savelieva I, Atar D, et al. 2012 focused update of the ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation. EP Europace. 1 oct 2012;14(10):1385-413. .

21. Man-Son-Hing, Malcolm, Graham Nichol, Anita Lau, et Andreas Laupacis. « Choosing Antithrombotic Therapy for Elderly Patients With Atrial Fibrillation Who Are at Risk for Falls ». Archives of Internal Medicine 159, n° 7 (12 avril 1999).

22. Wyse, D. G., A. L. Waldo, J. P. DiMarco, M. J. Domanski, Y. Rosenberg, E. B. Schron, J. C. Kellen, et al. « A Comparison of Rate Control and Rhythm Control in Patients with Atrial Fibrillation ». . s.l. : The New England Journal of Medicine 347, n° 23 , 5 décembre 2002.

23. Van Gelder, Isabelle C., Vincent E. Hagens, Hans A. Bosker, J. Herre Kingma, Otto Kamp, Tsjerk Kingma, Salah A. Said, et al. « A Comparison of Rate Control and Rhythm Control in Patients with Recurrent Persistent Atrial Fibrillation ». Research-article. h. s.l. : The New England Journal of Medicine Vol. 347, No. 23, 5 Décembre 2002.

24. Roy, Denis, Mario Talajic, Stanley Nattel, D. George Wyse, Paul Dorian, Kerry L. Lee, Martial G. Bourassa, et al. « Rhythm Control versus Rate Control for Atrial Fibrillation and Heart Failure ». . s.l. : The New England Journal of Medicine 358, n° 25, 19 juin 2008.

25. Santé, Haute Autorité de. Guide parcours de soins Fibrillation Atriale. février 2014.

26. Adam S. Barnett, MD, Sunghee Kim, PhD, Gregg C. Fonarow, MD, Laine E. Thomas, PhD, James A. Reiffel, MD, Larry A. Allen, MD, James V. Freeman, MD, Gerald Naccarelli, MD, Kenneth W. Mahaffey, MD, Alan S. Go, MD, Peter R. Kowey, MD, Jack E. Ansell, MD, Bern. « Treatment of Atrial Fibrillation and Concordance With

the American Heart Association/American College of Cardiology/Heart Rhythm Society Guidelines ». . s.l. : American Heart Association, Novembre 2017.

27. Clemon, H. F., M. A. Wood, D. M. Gilligan, et K. A. Ellenbogen. « Intravenous Amiodarone for Acute Heart Rate Control in the Critically Ill Patient with Atrial Tachyarrhythmias ». The American Journal of Cardiology 81, n° 5 (1 mars 1998).

28. Delle Karth, G., A. Geppert, T. Neunteufl, U. Priglinger, M. Haumer, M. Gschwandtner, P. Siostrzonek, et G. Heinz. « Amiodarone versus Diltiazem for Rate Control in Critically Ill Patients with Atrial Tachyarrhythmias ». Critical Care Medicine 29, n° 6 . Juin 2001.

29. Hou, Z. Y., M. S. Chang, C. Y. Chen, M. S. Tu, S. L. Lin, H. T. Chiang, et R. L. Woosley. « Acute Treatment of Recent-Onset Atrial Fibrillation and Flutter with a Tailored Dosing Regimen of Intravenous Amiodarone. A Randomized, Digoxin-Controlled Study ». s.l. : European Heart Journal, 1995-04.

30. Atzema, Clare L., et Peter C. Austin. « Rate Control With Beta-Blockers Versus Calcium Channel Blockers in the Emergency Setting: Predictors of Medication Class Choice and Associated Hospitalization ». s.l. : Academic Emergency Medicine, 11-2017.

31. Cadrin-Tourigny, J., Shohoudi, A., Roy, D., Talajic, M., Tadros, R., Mondésert, B, Khairy. Decreased Mortality With Beta-Blockers in Patients With Heart Failure and Coexisting Atrial Fibrillation. s.l. : THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY FOUNDATION, 2016.

32. Abi Khalil, C., Zubaid, M., Asaad, N., Rashed, W. A., Hamad, A. K., Singh, R., & Al Suwaidi, J. β -Blockers on Discharge From Acute Atrial Fibrillation Are Associated With Decreased Mortality and Lower Cerebrovascular Accidents in Patients With Heart Failure and Reduced Ejection Fraction. s.l. : Angiology, 04-2018.

33. Ziff, Oliver J, Deirdre A Lane, Monica Samra, Michael Griffith, Paulus Kirchhof, Gregory Y H Lip, Richard P Steeds, Jonathan Townend, et Dipak Kotecha. Safety and efficacy of digoxin: systematic review and meta-analysis of observational and controlled trial data. s.l. : the BMJ, 2015-08-30.

34. Geetanjali Rangnekar 1, Celine Gallagher 1, Geoffrey R Wong , Simon Rocheleau , Anthony G Brooks , Jeroen M L Hendriks Melissa E Middeldorp Adrian D Elliott Rajiv

Mahajan Prashanthan Sanders Dennis H Lau. Oral Anticoagulation Therapy in Atrial Fibrillation Patients Managed in the Emergency Department Compared to Cardiology Outpatient: Opportunities for Improved Outcomes. s.l. : Heart, Lung & Circulation, 2019-04.

35. Bonde, Anders N., Torben Martinussen, Christina J.-Y. Lee, Gregory Y.H. Lip, Laila Staerk, Casper N. Bang, Jay Bhattacharya, et al. Rivaroxaban Versus Apixaban for Stroke Prevention in Atrial Fibrillation: An Instrumental Variable Analysis of a Nationwide Cohort. s.l. : Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes, 04-2020.

36. Barrett, Tyler W., Cathy A. Jenkins, et Wesley H. Self. « Validation of the Risk Estimator Decision Aid for Atrial Fibrillation (RED-AF) for Predicting 30-Day Adverse Events in Emergency Department Patients with Atrial Fibrillation ». s.l. : Annals of Emergency Medicine, janvier 2015.

37. Gehi, Anil K., Zachariah Deyo, Philip Mendys, Leah Hatfield, Jeffrey Laux, T. Jennifer Walker, Sarah Chen, et al. « Novel Care Pathway for Patients Presenting to the Emergency Department With Atrial Fibrillation ». s.l. : Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes, AHA, 01/2018.

38. Pistoia, Francesca, Simona Sacco, Cindy Tiseo, Diana Degan, Raffaele Ornello, et Antonio Carolei. « The Epidemiology of Atrial Fibrillation and Stroke ». Cardiology Clinics 34, n° 2 (mai 2016): 255-68.

39. Mant, Jonathan, David A. Fitzmaurice, F. D. Richard Hobbs, Sue Jowett, Ellen T. Murray, Roger Holder, Michael Davies, et Gregory Y. H. Lip. « Accuracy of Diagnosing Atrial Fibrillation on Electrocardiogram by Primary Care Practitioners and Interpretative

40. Schotten, Ulrich, Sander Verheule, Paulus Kirchhof, et Andreas Goette. « Pathophysiological Mechanisms of Atrial Fibrillation: A Translational Appraisal ». Physiological Reviews 91, n° 1 (1 janvier 2011)

ANNEXES

Annexe 1 : Score CHA₂DS₂-VASc

score CHA₂DS₂-VASc
(chez les patients atteints de fibrillation atriale)

C	IC* congestive/dysfonction ventriculaire gauche	1
H	HTA**	1
A	âge ≥ 75 ans	2
D	diabète	1
S	AVC / AIT / TV ***	2
V	maladie vasculaire	1
A	âge [65 - 74 ans]	1
Sc	sexe féminin	1

* IC = insuffisance cardiaque

** HTA = hypertension artérielle

*** AIT = accident ischémique transitoire

AVC = accident vasculaire cérébral

TV = thrombose veineuse

Annexe 2: Score HAS-BLED

Score HAS-BLED		
Lettre	Signe clinique	Points attribués
H	HTA (PAS > 160 mmHg)	1
A	Insuffisance rénale (créatininémie > 200 µmol/L) ou hépatique (cirrhose ou bilirubinémie > 2N et transaminases > 3N)	1 ou 2
S	Antécédent d'AVC	1
B	Saignement (antécédent de saignement ou prédisposition au saignement)	1
L	INR instable (< 60 % dans la zone thérapeutique)	1
E	Âge > 65 ans	1
D	Médicaments (antiagrégants, AINS) ou alcool 1 point par item	1 ou 2

INR : international normalized ratio

ABREVIATIONS

AOD Anticoagulant oral direct

AVC Accident vasculaire cérébral

AVK Antivitamine K

BPCO Bronchopneumopathie chronique obstructive

CEE Choc électrique externe

CV Cardiovasculaire

ECG Electrocardiogramme

ETT Echographie transthoracique

FA Fibrillation atriale

FC Fréquence cardiaque

FDR Facteur de risque

FEVG Fraction d'éjection du ventricule gauche

HTA Hypertension artérielle

IC Insuffisance cardiaque

IRC Insuffisance rénale chronique

IV Intraveineux

SAOS Syndrome aigu d'apnée du sommeil

SFMU Société Française de Médecine d'Urgence

LE 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 mœurs.

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.”

RESUME

Introduction : La fibrillation atriale (FA) est le trouble du rythme le plus fréquemment rencontré en médecine d'urgence, elle est un facteur de risque indépendant d'AVC, d'insuffisance cardiaque et de mortalité globale. Sa prévalence est de l'ordre de 3% dans la population mondiale et est en constante augmentation du fait du vieillissement de la population.

Objectif : Nous avons voulu comparer la prise en charge actuelle de la fibrillation atriale aux urgences avec les dernières recommandations afin de faciliter et d'améliorer sa prise en charge dans le but de pouvoir créer un protocole de prise en charge adapté aux urgences de l'hôpital de la Timone et de Nord.

Matériel et méthode : Cette étude observationnelle et rétrospective a été menée au Centre Hospitalier de la Timone et de Nord. Sur l'année 2018 441 dossiers ont été analysés pour inclure 194 patients qui avaient présentés un premier épisode de FA aux urgences. Nous avons étudié les différentes caractéristiques de cette population, la prise en charge thérapeutique aux urgences (anticoagulants, antiarythmiques et bradycardisants), le devenir du patient et les prescriptions de sortie. Ensuite nous avons comparé les pratiques réalisées aux dernières recommandations en date.

Résultats : 194 dossiers ont pu être inclus dans notre étude comme étant des premiers accès de FA aux urgences. 162 patients (83.51%) ont eu un avis cardiologique. 159 patients (82.47%) ont reçu un traitement anticoagulant aux urgences, 147 patients (75.77%) ont eu des AOD, nous avons remarqué 11 patients (5.67%) qui étaient sous dosés, 6 patients (3.09%) qui auraient dû être anticoagulés et 23 patients (11.86%) qui ont été anticoagulés malgré un score CHA₂DS₂VASc dans les normes par rapport au genre. 103 patients (53.09%) ont eu des bêtabloquants, 11 patients ont eu de l'Amiodarone (5.67%) et 15 patients (7.73%) ont eu de la Digoxine. 70 patients (35.57%) ont été hospitalisés suites à leur passage aux urgences. Le temps passé aux urgences est de 6.2±2.7heures en moyenne et est similaire entre les 2 de sites.

Conclusion : Cette étude nous aura permis de cibler certains axes à améliorer dans la prise en charge aux urgences d'un premier accès de FA et d'élaborer un protocole pour les services d'urgences.

Mots clés : fibrillation atriale (FA), urgences, anticoagulation, protocole