

Traumatisme crânien isolé sous antithrombotique du patient institutionnalisé asymptomatique: impact du scanner cérébral aux urgences

Lola Pley

▶ To cite this version:

Lola Pley. Traumatisme crânien isolé sous antithrombotique du patient institutionnalisé asymptomatique: impact du scanner cérébral aux urgences. Sciences du Vivant [q-bio]. 2023. dumas-04073971

HAL Id: dumas-04073971 https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04073971v1

Submitted on 19 Apr 2023

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.



Traumatisme crânien isolé sous antithrombotique du patient institutionnalisé asymptomatique : impact du scanner cérébral aux urgences.

THÈSE ARTICLE

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES

DE MARSEILLE

Le 31 Mars 2023

Par Madame Lola PLEY

Née le 1^{er} juillet 1994 au Mans (72)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE D'URGENCE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur GERBEAUX Patrick

Madame le Professeur CHAUMOITRE Kathia

Assesseur

Monsieur le Docteur GRANDBESANCON David

Directeur

Monsieur le Docteur CHAMPALLE Sébastien

Assesseur



Traumatisme crânien isolé sous antithrombotique du patient institutionnalisé asymptomatique : impact du scanner cérébral aux urgences.

THÈSE ARTICLE

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES

DE MARSEILLE

Le 31 Mars 2023

Par Madame Lola PLEY

Née le 1^{er} juillet 1994 au Mans (72)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE D'URGENCE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur GERBEAUX Patrick

Madame le Professeur CHAUMOITRE Kathia

Assesseur

Monsieur le Docteur GRANDBESANCON David

Directeur

Monsieur le Docteur CHAMPALLE Sébastien

Assesseur



FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES & PARAMÉDICALES

Doyen : Pr. Georges LEONETTI

Vice-Doyen aux affaires générales:Pr. Patrick DESSIVice-Doyen aux professions paramédicales:Pr. Philippe BERBISConseiller:Pr. Patrick VILLANI

Assesseurs:

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

> aux masters : Pr. Pascal ADALIAN

Chargés de mission :

sciences humaines et sociales
 relations internationales
 DU/DIU
 Pr. Stéphane RANQUE
 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. Marc BARTHET
 Préparation aux ECN : Dr Aurélie DAUMAS

DES spécialités
 : Pr. Pierre-Edouard FOURNIER

DES stages hospitaliers
 DES MG
 Pr. Benjamin BLONDEL
 Pr. Christophe BARTOLI
 Démographie médicale
 : Dr. Noémie RESSEGUIER

Etudiant : Elise DOMINJON



ÉCOLE DE DE MAIEUTIQUE

Directrice : Madame Carole ZAKARIAN

Chargés de mission

1er cycle
 2ème cycle
 Madame Estelle BOISSIER
 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 2ème cycle
 Mutualisation des enseignements
 Madame Joannie HENRY
 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 DELARQUE Alain MM AGOSTINI Serge **DEVIN Robert** ALBANESE Jacques **DEVRED Philippe** ALDIGHIERI René **ALESSANDRINI Pierre DJIANE Pierre ALLIEZ Bernard** DONNET Vincent AQUARON Robert **DUCASSOU Jacques** ARGEME Maxime **DUFOUR Michel** ASSADOURIAN Robert DUMON Henri **DURAND Jean-Marc AUFFRAY Jean-Pierre ENJALBERT Alain** AUTILLO-TOUATI Amapola AZORIN Jean-Michel FAUGERE Gérard **BAILLE Yves FAVRE Roger BARDOT Jacques** FIECHI Marius

BARDOT André

BERARD Pierre

BRICOT René

BERGOIN Maurice FIGARELLA-BRANGER Dominique

FARNARIER Georges

FIGARELLA Jacques

GUYS Jean-Michel

BERLAND Yvon FONTES Michel **BERNARD** Dominique FRANCES Yves BERNARD Jean-Louis FRANCOIS Georges BERNARD Pierre-Marie **FUENTES Pierre BERTRAND Edmond** GABRIEL Bernard BISSET Jean-Pierre **GALINIER Louis BLANC Bernard** GALLAIS Hervé **BLANC Jean-Louis** GAMERRE Marc **BOLLINI** Gérard **GARCIN Michel BONGRAND Pierre GARNIER Jean-Marc** BONNEAU Henri GAUTHIER André **BONNOIT Jean GERARD Raymond**

GEROLAMI-SANTANDREA André **BORY Michel**

GIUDICELLI Sébastien **BOTTA Alain BOTTA-FRIDLUND Danielle** GOUDARD Alain BOUBLI Léon **GOUIN François BOURGEADE** Augustin GRILLO Jean-Marie **GRIMAUD Jean-Charles BOUVENOT Gilles GRISOLI François** BOUYALA Jean-Marie **BREMOND Georges GROULIER Pierre**

HADIDA/SAYAG Jacqueline **BRUNET Christian**

BUREAU Henri HARLE Jean-Robert **HASSOUN Jacques** CAMBOULIVES Jean

CANNONI Maurice **HEIM Marc** CARTOUZOU Guy **HOUEL Jean**

HUGUET Jean-François CAU Pierre CHABOT Jean-Michel JAQUET Philippe CHAMLIAN Albert JAMMES Yves JOUVE Paulette **CHARPIN Denis** JUHAN Claude CHARREL Michel CHAUVEL Patrick JUIN Pierre **CHOUX Maurice** KAPHAN Gérard CIANFARANI François KASBARIAN Michel CLAVERIE Jean-Michel KLEISBAUER Jean-Pierre

CLEMENT Robert LACHARD Jean COMBALBERT André LAFFARGUE Pierre CONTE-DEVOLX Bernard LAUGIER René **CORRIOL Jacques** LE TREUT Yves **COULANGE Christian** LEGRE Régis **CURVALE** Georges LEVY Samuel DALMAS Henri LOUCHET Edmond DE MICO Philippe LOUIS René

DELPERO Jean-Robert LUCIANI Jean-Marie **DESSEIN Alain** MAGALON Guy

PROFESSEURS HONORAIRES

MM MAGNAN Jacques

MALLAN- MANCINI Josette

MALMEJAC Claude MARANINCHI Dominique

MARTIN Claude MATTEI Jean François MERCIER Claude **MICHOTEY Georges** MIRANDA François MONFORT Gérard MONGES André

MONGIN Maurice

MUNDLER Olivier NAZARIAN Serge NICOLI René

NOIRCLERC Michel OLMER Michel OREHEK Jean **PANUEL Michel** 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

RAOULT Didier

RICHAUD Christian

RIDINGS Bernard

ROCHAT Hervé

ROHNER Jean-Jacques

ROUX Hubert

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 **TAMALET Jacques**

TARANGER-CHARPIN Colette

THIRION Xavier

THOMASSIN Jean-Marc TRIGLIA Jean-Michel

UNAL Daniel VAGUE Philippe VAGUE/JUHAN Irène VANUXEM Paul VERVLOET Daniel VIALETTES Bernard WEILLER Pierre-Jean

EMERITAT

2008		
M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011
2009		
M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012
2010		
M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
W. ic i folesseul	WAGNAN 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	AUDANIACI M 1	21/00/2015
M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015 31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015
WI. IC I Tolesseul	VERVEOUT Damei	31/06/2013
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
•04-		
2015	COLH ANCE Chairt	21/00/2010
M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur M. le Professeur	MATTEI Jean-François OLIVER Charles	31/08/2016 31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016
ivi. ie fioiesseuf	VERVLOET Daniel	31/08/2010

EMERITAT

2016	EMERITAT	
2016	DONGRAND D'	21/00/2010
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
M. le Professeur	RIDINGS Bernard	31/08/2021
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
141. 10 1 101055CUI	1 OTTES MICHOI	31/00/2021

31/08/2021 Secrétariat Général - RH -MAJ 01.09.2022

EMERITAT

2020

M. le Professeur	NAZARIAN Serge		31/08/2021
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean		31/08/2021
2021	DOUBLE !		21/00/2024
M. le Professeur	BOUBLI Léon		31/08/2024
M. le Professeur	LEGRE Régis		31/08/2024
M. le Professeur M. le Professeur	RAOULT Didier		31/08/2024
M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert		31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles		31/08/2023
	SAMBUC Roland	2020	31/08/2023
M. le Professeur M. le Professeur	SEITZ Jean-François BERLAND Yvon		31/08/2023
M. le Professeur	CHARPIN Denis		31/08/2022 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		31/08/2022
M. le Professeur	BRUNET Christian		31/08/2022
M. le Professeur	COZZONE Patrick		31/08/2022
M. le Professeur			31/08/2022
M. le Professeur	FAVRE Roger FONTES Michel		31/08/2022
M. le Professeur			31/08/2022
M. le Professeur	NAZARIAN Serge OLIVER Charles		31/08/2022
WI. IC I TOTESSEUI	OLIVER Charles		31/08/2022
2022			
Mme le Professeur	FIGARELLA-BRANGER Dominiq	ue	31/08/2025
M. le Professeur	HARLE Jean-Robert		31/08/2025
M. le Professeur	PANUEL Michel		31/08/2025
M. le Professeur	BOUBLI Léon		31/08/2024
M. le Professeur	LEGRE Régis		31/08/2024
M. le Professeur	RAOULT Didier		31/08/2024
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		31/08/2023
M. le Professeur	CHARPIN Denis		31/08/2023
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel		31/08/2023
M. le Professeur	BONGRAND Pierre		31/08/2023
M. le Professeur	COZZONE Dataials		31/08/2023
	COZZONE Patrick		
M. le Professeur	FONTES Michel		31/08/2023
M. le Professeur M. le Professeur M. le Professeur			

DOCTEURS 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 DOCTEURS HONORIS CAUSA

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 T. MARRIE (Canada)

Sir G.K. RADDA (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)

Secrétariat Général - RH MAJ 01.09.2017

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert COSTELLO Régis HABIB Gilbert
ALIMI Yves COURBIERE Blandine HARDWIGSEN Jean
AMABILE Philippe CRAVELLO Ludovic HOUVENAEGHEL Gilles

AMBROSI Pierre Surnombre CUISSET Thomas HRAIECH Sami ANDRE Nicolas DA FONSECA David JACQUIER Alexis

ARGENSON Jean-Noël DAHAN-ALCARAZ Laetitia JOURDE-CHICHE Noémie

ASTOUL Philippe DANIEL Laurent JOUVE Jean-Luc
ATTARIAN Shahram DARMON Patrice KAPLANSKI Gilles
AUDOUIN Bertrand DAUMAS Aurélie KARSENTY Gilles

AUQUIER Pascal DAVID Thierry KERBAUL François détachement

AVIERINOS Jean-François D'ERCOLE Claude **KRAHN Martin** AZULAY Jean-Philippe D'JOURNO Xavier LAFFORGUE Pierre BAILLY Daniel Retraite au 2/11/2022 DEHARO Jean-Claude LAGIER Jean-Christophe BARLIER-SETTI Anne **DELAPORTE** Emmanuel LAMBAUDIE Eric BARLOGIS Vincent LANCON Christophe DENIS Danièle Surnombre **BARTHET Marc DEVILLIER** Raynier LA SCOLA Bernard BARTOLI Christophe **DISDIER Patrick** LAUNAY Franck BARTOLI Jean-Michel DODDOLI Christophe LAVIEILLE Jean-Pierre **BARTOLI Michel** DRANCOURT Michel LE CORROLLER Thomas BARTOLOMEI Fabrice DUBUS Jean-Christophe LECHEVALLIER Eric

BASTIDE Cyrille DUFFAUD Florence LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale

BELIARD-LASSERRE Sophie

BENSOUSSAN Laurent

DUSSOL Bertrand

DUSSOL Bertrand

LEONETTI Georges

BERBIS Philippe

EBBO Mikaël

LEPIDI Hubert

BERBIS Julie EUSEBIO Alexandre LEVY Nicolas disponibilité
BERDAH Stéphane FABRE Alexandre LOOSVELD Marie
BEROUD Christophe FAKHRY Nicolas MACE Loïc

BERTRAND Baptiste FAURE Alice MAGNAN Pierre-Edouard

BERTUCCI François FELICIAN Olvier MANCINI Julien
BEYER-BERJOT Laura FENOLLAR Florence MEGE Jean-Louis
BLAISE Didier FLECHER Xavier MERROT Thierry

BLIN Olivier FOUILLOUX Virginie METZLER/GUILLEMAIN Catherine

BLONDEL Benjamin FOURNIER Pierre-Edouard MEYER/DUTOUR Anne BOISSIER Romain FRANCESCHI Frédéric MICCALEF/ROLL Joëlle

BONIN/GUILLAUME SylvieFUENTES StéphaneMICHEL FabriceBONELLO LaurentGABERT JeanMICHEL GérardBONNET Jean-LouisGABORIT BénédicteMICHEL Justin

BOUFI Mourad GAINNIER Marc MICHELET Pierre disponibilité

BOYER Laurent GARCIA Stéphane disponibilité MILH Mathieu
BREGEON Fabienne GARIBOLDI Vlad MILLION Matthieu
BRETELLE Florence GAUDART Jean MOAL Valérie

BROUQUI Philippe GAUDY-MARQUESTE Caroline MORANGE Pierre-Emmanuel

BRUDER Nicolas GENTILE Stéphanie MOULIN Guy

BRUE Thierry GERBEAUX Patrick MOUTARDIER Vincent

BRUNET Philippe GEROLAMI/SANTANDREA René NAUDIN Jean

BURTEY Stéphane GILBERT/ALESSI Marie-Christine NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier

CARCOPINO-TUSOLI Xavier GIORGI Roch NICOLLAS Richard CASANOVA Dominique GIOVANNI Antoine NGUYEN Karine CASTINETTI Frédéric GIRARD Nadine OLIVE Daniel CECCALDI Mathieu GIRAUD/CHABROL Brigitte OLLIVIER Matthieu CERMOLACCE Michel GONCALVES Anthony OUAFIK L'Houcine

CHAGNAUD Christophe GONZALEZ Jean- Michel OVAERT-REGGIO Caroline

CHAMBOST Hervé GRAILLON Thomas PADOVANI Laetitia
CHAMPSAUR Pierre GRANEL/REY Brigitte PAGANELLI Franck
CHANEZ Pascal GRANDVAL Philippe PAPAZIAN Laurent
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle GREILLIER Laurent PAROLA Philippe

CHARREL Rémi GROB Jean-Jacques Retraite au 1/10/2022 PELISSIER-ALICOT Anne-Laure

CHAUMOITRE Kathia
GUEDJ Eric
PELLETIER Jean
CHIARONI Jacques
GUIEU Régis
PERRIN Jeanne
CHINOT Olivier
GUIS Sandrine
CHOSSEGROS Cyrille
GUYE Maxime
PETIT Philippe
COLLART Frédéric
GUYOT Laurent
PHAM Thao

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique ROUDIER Jean VALERO René

PIQUET Philippe SALAS Sébastien VAROQUAUX Arthur Damien

PIRRO Nicolas SARLON-BARTOLI Gabrielle VELLY Lionel VEY Norbert POINSO François SCAVARDA Didier **RACCAH Denis** SCHLEINITZ Nicolas VIDAL Vincent RADULESCO Thomas SEBAG Frédéric **VIENS Patrice** RANQUE Stéphane SIELEZNEFF Igor VILLANI Patrick **REGIS Jean** SIMON Nicolas VITON Jean-Michel REYNAUD/GAUBERT Martine STEIN Andréas VITTON Véronique

REYNAUD Rachel SUISSA Laurent VIEHWEGER Heide Elke détachement

RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth TAIEB David VIVIER Eric RICHIERI Raphaëlle THOMAS Pascal XERRI Luc

ROCHE Pierre-Hugues THUNY Franck ZIELESKIEWICZ Laurent

ROCH Antoine TOSELLO Barthélémy

ROCHWERGER Richard TREBUCHON-DA FONSECA Agnès

ROLL Patrice TROPIANO Patrick

ROSSI Dominique TSIMARATOS Michel détachement

ROSSI Pascal TURRINI Olivier

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

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

PROFESSEUR CERTIFIE

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI-TEMPS

REVIS Joana

PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES à MI-TEMPS MEDECINE GENERALE

BARGIER Jacques JANCZEWSKI Aurélie

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à TEMPS PLEIN DES DISCIPLINES MEDICALES

BOUSSUGES Alain

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE A MI-TEMPS DES DISCIPLINES MEDICALES

BOURVIS Nadège

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AHERFI Sarah

ANGELAKIS Emmanouil (disponibilité)

APPAY Romain

APLAN Catherine (disponibilité)

GOURIET Frédérique

GOURIET Frédérique

ROBERT Thomas

ROMANET Pauline

ROMANET Pauline

SABATIER Renaud

SARI-MINODIER Irène

SAULTIER Paul

BENYAMINE Audrey GUERIN Carole SAVEANU Alexandru
BIRNBAUM David GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné STELLMANN Jan-Patrick

BOBOT Mickael GUIDON Catherine SUCHON Pierre **BONINI Francesca GUIVARCH** Jokthan **TABOURET** Emeline **BOUCRAUT Joseph HABERT Paul** TOGA Isabelle HAUTIER Aurélie TOMASINI Pascale **BOULAMERY Audrey** BOULLU/CIOCCA Sandrine IBRAHIM KOSTA Manal **TROUDE Lucas BOUSSEN Salah Michel** JALOUX Charlotte TROUSSE Delphine

BUFFAT Christophe JARROT Pierre-André TUCHTAN-TORRENTS Lucile

CAMILLERI SergeKASPI-PEZZOLI EliseVELY FrédéricCARRON RomainL'OLLIVIER CoralieVENTON GeoffroyCASSAGNE CaroleLABIT-BOUVIER CorinneVION-DURY Jean

CHAUDET Hervé LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina ZATTARA/CANNONI Hélène

CHRETIEN Anne-Sophie LAGARDE Stanislas
COZE Carole LAGIER Aude (disponibilité)

CUNY Thomas LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude

DADOUN Frédéric (disponibilité)

DALES Jean-Philippe

LENOIR Marien

DARIEL Anne LEVY/MOZZICONACCI Annie

DEGEORGES/VITTE Joëlle (disponibilité MAAROUF Adil
DEHARO Pierre MACAGNO Nicolas
DELLIAUX Stéphane MALISSEN Nausicaa
DELTEIL Clémence MAUES DE PAULA André

DESPLAT/JEGO Sophie MEGE Diane

DUBOURG Grégory MORAND-HUGGET Aurélie DUCONSEIL Pauline MOTTOLA GHIGO Giovanna

DUFOUR Jean-Charles NINOVE Laetitia
ELDIN Carole NOUGAIREDE Antoine
FOLETTI Jean- Marc PAULMYER/LACROIX Odile

FRANKEL Diane RESSEGUIER Noémie FROMONOT Julien ROBERT Philippe

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad DESNUES Benoît POGGI Marjorie
BARBACARU/PERLES T. A. MARANINCHI Marie RUEL Jérôme
BERLAND Caroline MERHEJ/CHAUVEAU Vicky THOLLON Lionel
BOYER Sylvie MEZOUAR Soraya THIRION Sylvie
DEGIOANNI/SALLE Anna MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte retraite au 1/10/2022 VERNA Emeline

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic JEGO SABLIER Maëva

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BERNAL Alexis ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle

FIERLING Thomas THERY Didier

FORTE Jenny MITILIAN Eva

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES à MI-TEMPS

BOURRIQUEN Maryline
LAZZAROTTO Sébastien
LUCAS Guillaume
MATHIEU Marion
MAYENS-RODRIGUES Sandrine
MELLINAS Marie
MORIN-GALFOUT Sara
ROMAN Christophe

TRINQUET Laure VILLA Milène

CDI LRU TEMPS PLEIN ECOLE DES SCIENCES ET DE LA READAPTION

FORMATION ERGOTHERAPIE

BLANC Catheline DESPRES Géraldine GIRAUDIER Anaïs PAVE Julien

FORMATION PODOLOGIE

GRIFFON Patricia PETITJEAN Aurélie

FORMATION ORTHOPTIE

MONTICOLO Chloé

FORMATION MASSO-KINESITHERAPIE

AUTHIER Guillaume CAORS Béatrice CHAULLET Karine ERCOLANO Bruno HENRY Joannie HOUDANT Benjamin MIRAPEIX Sébastien

CDD LRU TEMPS PLEIN ECOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

MULLER Philippe ROSTAGNO Stéphan

CHAYS-AMANIA Audrey

CDD LRU TEMPS PLEIN ANGLAIS

GILSINN Amanda

ATTACHE TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

SACHAU-CARCEL Géraldine

CDI LRU ECOLE DE MAÏEUTIQUE

CLADY Emilie
FREMONDIERE Pierre
MATTEO Caroline
MONLEAU Sophie
MUSSARD-HASSLER Pascale
RIQUET Sébastien
ZAKARIAN Carole

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

ANATOMIE 4201 **ANTHROPOLOGIE** 20 CHAMPSAUR Pierre (PU-PH) ADALIAN Pascal (PR) LE CORROLLER Thomas (PU-PH) PIRRO Nicolas (PU-PH) DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF) VERNA Emeline (MCF) SACHAU-CARCEL Géraldine (ATER) GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH) **BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE**; HYGIENE HOSPITALIERE 4501 LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité THOLLON Lionel (MCF) (60ème section) CHARREL Rémi (PU PH) DRANCOURT Michel (PU-PH) FENOLLAR Florence (PU-PH) FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH) **ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203** NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH) LA SCOLA Bernard (PU-PH) CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH) DANIEL Laurent (PU-PH) FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH) AHERFI Sarah (MCU-PH) GARCIA Stéphane (PU-PH) ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) disponibilité DUBOURG Grégory (MCU-PH) XERRI Luc (PU-PH) GOURIET Frédérique (MCU-PH) APPAY Romain (MCU-PH) NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH) DALES Jean-Philippe (MCU-PH) NINOVE Laetitia (MCU-PH) GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH) LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH) CHABRIERE Eric (PR) (64ème section) MACAGNO Nicolas (MCU-PH) MAUES DE PAULA André (MCU-PH) LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section) DESNUES Benoit (MCF) (65ème section) MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section) **ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE; MEDECINE URGENCE 4801 BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401** BARLIER/SETTI Anne (PU-PH) **BRUDER Nicolas (PU-PH)** GABERT Jean (PU-PH) LEONE Marc (PU-PH) GUIEU Régis (PU-PH) MICHEL Fabrice (PU-PH) OUAFIK L'Houcine (PU-PH) VELLY Lionel (PU-PH) ZIELESKIEWICZ Laurent (PU-PH) BUFFAT Christophe (MCU-PH) FROMONOT Julien (MCU-PH) BOUSSEN Salah Michel (MCU-PH) MARLINGE Marion (MCU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS 11

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne (PRCE)

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

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

MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)

ROMANET Pauline (MCU-PH)

SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

ROLL Patrice (PU-PH)

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

LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

CARDIOLOGIE 5102

GUEDJ Eric (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)

AVIERINOS Jean-François (PU-PH) BONELLO Laurent (PU PH) BONNET Jean-Louis (PU-PH) CUISSET Thomas (PU-PH) DEHARO Jean-Claude (PU-PH) FRANCESCHI Frédéric (PU-PH) HABIB Gilbert (PU-PH) PAGANELLI Franck (PU-PH)

DEHARO Pierre (MCU PH)

THUNY Franck (PU-PH)

CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 5202

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)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section) BOYER Sylvie (MCF) (5ème section) BERDAH Stéphane (PU-PH)
BEYER-BERJOT Laura (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)
BIRNBAUM David (MCU-PH)
DUCONSEIL Pauline (MCU-PH)
GUERIN Carole (MCU PH)
MEGE Diane (MCU-PH)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH) BLONDEL Benjamin (PU-PH) FLECHER Xavier (PU PH) OLLIVIER Matthieu (PU-PH) ROCHWERGER Richard (PU-PH) TROPIANO Patrick (PU-PH)

CANCEROLOGIE; **RADIOTHERAPIE** 4702

CHINOT Olivier (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)

BERTUCCI François (PU-PH)

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

CHIRURGIE INFANTILE 5402

FAURE Alice (PU PH)
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERROT Thierry (PU-PH)
PESENTI Sébastien (PU-PH)

VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH) détachement

DARIEL Anne (MCU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH) GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

CHIRURGIE PLASTIQUE,
RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOLOGIE 5004

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)

BERTRAND Baptiste (PU-PH)
CASANOVA Dominique (PU-PH)

LENOIR Marien (MCU-PH)
TROUSSE Delphine (MCU-PH)

THOMAS Pascal (PU-PH)

HAUTIER Aurélie (MCU-PH)

JALOUX Charlotte (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)

GAUDRY Marine (MCU PH)

GASTROENTEROLOGIE; HEPATOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)

DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)

GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (PU-PH)

GRANDVAL Philippe (PU-PH)

VITTON Véronique (PU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

LEPIDI Hubert (PU-PH)

PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

GENETIQUE 4704

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

BERBIS Philippe (PU-PH)

DELAPORTE Emmanuel (PU-PH)

GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)

GROB Jean-Jacques (PU-PH) Retraite au 1/10/2022

RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

MALISSEN Nausicaa (MCU-PH)

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

ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE; **GYNECOLOGIE MEDICALE** 5403

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
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)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601

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

LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)

RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF) Retraite au 1/10/2022

BLAISE Didier (PU-PH)

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

DEVILLIER Raynier (PU PH)

GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)

LOOSVELD Marie (PU-PH)

MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)

VEY Norbert (PU-PH)

GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
IBRAHIM KOSTA Manal (MCU PH)

LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)

SUCHON Pierre (MCU-PH) VENTON (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

IMMUNOLOGIE 4703

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

FERON François (PR) (69ème section)

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

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

HEMATOLOGIE; TRANSFUSION 4701

BARTOLI Christophe (PU-PH) LEONETTI Georges (PU-PH)

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

DELTEIL Clémence (MCU PH)

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND Caroline (MCF) (1ère section)

MALADIES INFECTIEUSES; MALADIES TROPICALES 4503

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

STEIN Andréas (PU-PH)

ELDIN Carole (MCU-PH)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

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

MEDECINE D'URGENCE 4805

GERBEAUX Patrick (PU PH)

KERBAUL François (PU-PH) détachement

MICHELET Pierre (PU-PH) Disponibilité

MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT ; ADDICTOLOGIE 5301

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)

DISDIER Patrick (PU-PH)
EBBO Mikael (PU-PH)

GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)

ROSSI Pascal (PU-PH)

SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

BENYAMINE Audrey (MCU-PH)

MEDECINE GENERALE 5303

GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)

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

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

CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein) JEGO SABLIER Maëva (MCF Méd. Gén. Temps plein)

BERNAL Alexis (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) FIERLING Thomas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) FORTE Jenny (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) MITILIAN Eva (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) (nomination au 1/10/2019)

NUTRITION 4404

BELIARD Sophie (PU-PH) **DARMON Patrice (PU-PH)** RACCAH Denis (PU-PH) VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

BRUNET Philippe (PU-PH)

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

JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)

MOAL Valérie (PU-PH)

BOBOT Mickael (MCU-PH) ROBERT Thomas (MCU-PH)

NEUROCHIRURGIE 4902

NEPHROLOGIE 5203

DUFOUR Henry (PU-PH) FUENTES Stéphane (PU-PH) GRAILLON Thomas (PU PH) REGIS Jean (PU-PH)

ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH) SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH) TROUDE Lucas (MCU-PH)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section) SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

MEZOUAR Soraya (65ème section)

OPHTALMOLOGIE 5502

DAVID Thierry (PU-PH)

DENIS Danièle (PU-PH) Surnombre

NEUROLOGIE 4901

ATTARIAN Sharham (PU PH) AUDOIN Bertrand (PU-PH) AZULAY Jean-Philippe (PU-PH) CECCALDI Mathieu (PU-PH) EUSEBIO Alexandre (PU-PH) FELICIAN Olivier (PU-PH) PELLETIER Jean (PU-PH) SUISSA Laurent (PU-PH)

MAAROUF Adil (MCU-PH)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH) POINSO François (PU-PH)

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

DESSI Patrick (PU-PH) FAKHRY Nicolas (PU-PH) GIOVANNI Antoine (PU-PH)

LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)

MICHEL Justin (PU-PH)

NICOLLAS Richard (PU-PH)

RADULESCO Thomas (PU-PH)

BOURVIS Nadège (PR associée)

GUIVARCH Jokthan (MCU-PH)

PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803

BLIN Olivier (PU-PH)

MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)

SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

Secrétariat Général - RH MAJ 01.09.2022

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502

PHILOSPHIE 17

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)

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)

TOSELLO Barthélémy (PU-PH)

TSIMARATOS Michel (PU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)

MORAND-HUGGET Aurélie (MCU-PH)

SAULTIER Paul (MCU-PH)

PHYSIOLOGIE 4402

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)

BREGEON Fabienne (PU-PH)

GABORIT Bénédicte (PU-PH)

MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)

TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

BOUSSUGES Alain (PR associé à temps plein)

BONINI Francesca (MCU-PH)

BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)

DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)

DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)

LAGARDE Stanislas (MCU-PH)

LAMBERT Isabelle (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)

THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHIATRIE D'ADULTES; **ADDICTOLOGIE** 4903

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

BAILLY Daniel (PU-PH) Retraite au 2/11/2022

CERMOLACCE Michel (PU-PH)

LANCON Christophe (PU-PH)

NAUDIN Jean (PU-PH)

RICHIERI Raphaëlle (PU-PH)

ASTOUL Philippe (PU-PH)

REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

CHANEZ Pascal (PU-PH)

GREILLIER Laurent (PU PH)

TOMASINI Pascale (MCU-PH)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

RHUMATOLOGIE 5001

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302

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) PETIT Philippe (PU-PH)

VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)

VIDAL Vincent (PU-PH)

HABERT Paul (MCU PH)

STELLMANN Jan-Patrick (MCU-PH)

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

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

AMBROSI Pierre (PU-PH) Surnombre

DAUMAS Aurélie (PU-PH)

VILLANI Patrick (PU-PH)

REANIMATION MEDICALE; MEDECINE URGENCE 4802

GAINNIER Marc (PU-PH) HRAIECH Sami (PU-PH) PAPAZIAN Laurent (PU-PH)

ROCH Antoine (PU-PH)

UROLOGIE 5204

BASTIDE Cyrille (PU-PH) BOISSIER Romain (PU-PH) KARSENTY Gilles (PU-PH) LECHEVALLIER Eric (PU-PH)

ROSSI Dominique (PU-PH)

SCIENCES DE LA REEDUCATION ET READAPTATION 91

REVIS Joana (PAST)

AUTHIER Guillaume

ERCOLANO Bruno GRIFFON Patricia GIRAUDIER Anaïs **GRIFFON Patricia**

MONTICOLO Chloé MULLER Philippe

LAZZAROTTO Sébastien (MAST)

BLANC Catheline CAORS Béatrice CHAULLET Karine

HENRY Joannie HOUDANT Benjamin MIRAPEIX Sébastien

PAVE Julien PETITJEAN Aurélie ROSTAGNO Stéphan

TRINQUET Laure (MAST)

MAÏEUTIQUE 90

CLADY Emilie

FREMONDIERE Pierre MATTEO Caroline MONLEAU Sophie

MUSSARD-HASSLER Pascale

REPELLIN David RIQUET Sébastien **ZAKARIAN** Carole

SCIENCES INFIRMIERES 92

COLSON Sébastien (PR)

BOURRIQUEN Maryline (MAST) LUCAS Guillaume (MAST)

MAYEN-RODRIGUES Sandrine (MAST)

MELLINAS Marie (MAST) ROMAN Christophe (MAST) VILLA Milène (MAST)

ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE ET ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE 56-01

CHIRURGIE ORALE; PARODONTOLOGIE; BIOLOGIE ORALE 57-01

MONNET-CORTI Virginie (PU-PH)

CAMOIN Ariane (MCU-PH)

GAUBERT Jacques (MCU-PH)

CAMPANA Fabrice (MCU-PH) CATHERINE Jean-Hugues (MCU-PH)

BLANCHET Isabelle (MCF ASS)

ANTEZACK Angéline (MCU-PH)

PREVENTION, EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE, ODONTOLOGIE **LEGALE** 56-02

FOTI Bruno (PU-PH) LE GALL Michel (PU-PH)

LAN Romain (MCU-PH)

DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE, PROTHESES, FONCTION-DYSFONTION, IMAGERIE, BIOMATERIAUX 58-01

TERRER Elodie (PU-PH)

ABOUDHARAM Gérard (MCU-PH) GIRAUD Thomas (MCU-PH) GIRAUDEAU Anne (MCU-PH)

MENSE Chloé (MCU-PH) SILVESTRI Frédéric (MCU-PH)

GUIVARC'H Maud (MCU-PH) BALLESTER Benoït (MCF ASS) CASAZZA Estelle (MCF ASS) JACQUOT Bruno (MCU-PH)

LABORDE Gilles (MCU-PH) LAURENT Michel (MCU-PH) MAILLE Gérald (MCU-PH)

Secrétariat Général - RH MAJ 01.09.2022

REMERCIEMENTS

Aux membres du jury,

Monsieur le Professeur Patrick GERBEAUX,

Un grand merci Patrick de me faire l'honneur de présider ce jury. Reçois ici toute ma reconnaissance pour l'évaluation de cette thèse. J'ai adoré travailler avec toi lors de mon semestre aux urgences de la Timone.

Madame le Professeur Kathia CHAUMOITRE,

Merci d'avoir accepté sans hésiter de faire partie de ce jury. Veuillez recevoir le témoignage de ma plus sincère gratitude et l'expression de mes sentiments respectueux.

Monsieur le Docteur Sébastien CHAMPALLE,

Merci Sébastien d'être présent au sein de ce jury, j'intègre évidement Mathilde à ces mots. Merci à vous deux pour ce semestre au cabinet : pour votre pédagogie, pour la confiance que vous m'avez si vite accordée, pour tous ces déjeuners à difficilement s'arrêter de discuter et pour cette épopée dans le vignoble d'un patient. J'ai énormément appris à vos côtés ! (et pas seulement que je m'étais trompée de spécialité...).

Monsieur le Docteur David GRANDBESANCON,

David, quelle joie pour moi de t'avoir comme directeur de thèse. Un immense merci pour ton aide sur ce travail, pour ta disponibilité, pour le temps passé à me rassurer et à m'empêcher d'imploser. Que je suis heureuse d'avoir débuté mon internat avec toi comme sénior, et rapidement ami. Merci pour tous les moments passés ensemble, à l'hôpital et en dehors : pour ces apéros à n'en plus finir, pour ces tournois de coinches endiablés, pour ces karaokés, pour ces fous rires continus avec tes 3 acolytes, ... J'ai hâte de te rejoindre à Avignon pour l'année à venir.

A ma famille,

Mes parents,

Merci pour votre tendresse, votre affection, votre écoute, votre soutien indéfectible. Vous m'avez laissée vivre mes expériences en toute sérénité, en m'accordant une confiance sans limite. Vous m'avez appris la détermination, la résilience, et transmis le gout du voyage. Je ne vous en remercierai jamais assez. Une fois n'est pas coutume : je vous aime.

Mam, merci d'avoir toujours cru en moi et d'appuyer chacune de mes décisions. Surtout n'arrête jamais de faire des tiramisus quand je rentre à la maison, j'adore voir les filles bouillonner de jalousie.

Papou, merci de n'être jamais loin lors de chacune de mes aventures, et de toujours remuer ciel et terre pour nous simplifier la vie.

Mes p'tites sœurs,

Merci mes chatons pour tous les moments que vous m'offrez, de plus en plus rares mais toujours aussi intenses. Grandir à vos côtés ne fut pas de tout repos, entre les hurlements de Sacha et les coups de marteau de Malou, il fallait s'accrocher. Mais notre complicité n'a d'égale que nos chamailleries (on ne sait pas trop à quel âge ça se termine d'ailleurs). Pas un jour ne passe sans que vous ne me manquiez, je suis si fière de vous.

Merci à **nos grands-parents** de tant nous chérir, merci pour ces souvenirs d'enfance et d'après... Merci à mamie Coco pour ta façon si attachante de t'énerver et de toujours veiller à ce que nous ne manquions de rien. Merci à mamie et papi Toulouse pour les matchs de rugby dans le jardin et les parties de pétanque, à papi Claude pour ton amour du sport, à papi Henri, je sais que tu es fière de là où tu es.

Merci à **LN**, pour qui j'ai une pensée particulière, je garde en mémoire tous les moments partagés qu'il serait impossible d'énumérer. Merci à la famille Velly-Leblé-Rousseau d'être présente aujourd'hui, l'histoire n'est pas terminée...

Aux manceaux, mancelles, mes ami(e)s de toujours,

Charles, du Mans à Angers et maintenant Marseille, quel plaisir de se suivre depuis tant d'années. Merci pour ta présence quotidienne, pour tous les moments diurnes et nocturnes à faire les 400 coups.

Merci à **Maria** et **Margot** pour ces souvenirs impérissables, toutes ces « premières fois », parce qu'on a grandi ensemble.

Merci à mes gars sûrs, je suis si heureuse que nous arrivions à faire perdurer nos retrouvailles. C'est comme si on s'était quittés la veille à chaque fois, et c'est si ressourçant (mais loin d'être reposant). Merci à **Quentin** pour ces innombrables soirées, pour ton accueil inépuisable lors de mes venues parisiennes, à **Jb** pour ces intimes discussions jusqu'au bout de la nuit, à **Léo** pour tes histoires toujours plus capillotractées, à **Benoit** pour les fous rires autour de poèmes ou de répliques cinématographiques, à **Alexis** pour tes projets constamment plus fous, j'ai hâte qu'on les partage de nouveau à votre arrivée dans le sud, et à **Tristan** pour tes récits de voyage.

Agathe et **Florence**, je suis si heureuse que cette amitié se poursuive, si euphorique à chaque fois qu'on se retrouve de voir que rien ne change. Je sais qu'on ne se lâchera jamais.

Justine, à cette rencontre sur les bancs de la P1, année tellement dure mais tellement riche à tes côtés. Nous sommes si différentes mais finalement tellement complémentaires, on se comprend. Merci pour tous ces moments que tu continues de m'accorder.

Aux angevins, angevines,

Cindy, comment ne pas évoquer ces 2 années de coloc durant lesquelles on a tant ri. Je repense aux instants festifs, aux révisions ou simplement au plaisir de ne rien faire ensemble. J'ai hâte d'explorer la Patagonie en ta compagnie.

Merci à **Camille** pour ta célèbre franchise (qui ne fait pas toujours plaisir à entendre mais à laquelle on s'habitue), et pour cette amitié si particulière qui nous unie. Il me tarde de découvrir nos prochains spots d'introspection.

Maëlle, merci pour les partages d'anecdotes, de rires, de ride et d'instants de van-life (malgré les réveils un peu brutaux). Un grand merci d'être venue m'épauler ces derniers jours.

Merci à **Élisa** pour cette complicité si précieuse qui nous rassemble, et pour tous nos fous-rires dont on sort péniblement.

Merci à **Tiphaine** de croire à toutes nos âneries. Mention spéciale pour ta capacité à disserter sur n'importe quel sujet.

Merci à Victoire pour tes légendaires punchlines et chutes au ski.

Merci à **Alice** pour cette P1 qui fut la bonne, ce n'est pas qu'un mauvais souvenir grâce à toi.

A nos boys, jamais très loin:

Merci à **Tristan** pour ta bêtise permanente, et à **Thomas** pour tes jeux de mots (enchantée M. T'farci). Vous avez cette exténuante capacité de nous faire autant hurler de rage que de rire. Je rappelle qu'il sera interdit de lancer de la vaisselle ce week-end!

Merci à **Martin** pour ton humanité et ta bienveillance à toute épreuve. Merci à **Camille** de prendre soin de toi. J'aimerai que nos soirées œnologiques soient bien plus fréquentes.

Merci à **Flo** pour ces débats sans fin. Petite pensée pour notre assiduité aux entrainements de boxe.

Merci à Louis, à Dédé, aux twins et à Moussa pour ces moments rares mais précieux.

A la fine équipe d'Avignon,

Merci à vous, mes premières rencontres de l'internat, d'avoir rendu cette arrivée dans le sud si simple et rassurante, et ce confinement si calme et reposant (chuuuuut).

Je repense aux soirées déguisées, aux bassines de mojito, aux Koh Lanta sur vidéoprojecteur, aux parties de Code Names et autres jeux (toujours en toute bonne-foi et sans aucune

tricherie), aux gardes (quand même il y en a eu), au secret santa, au fameux dimanche où tout a basculé, ... Et à cette aventure ensemble qui se poursuit.

Maud, merci d'être à mes côtés depuis le premier jour. Merci pour ces soirées soit bien trop arrosées soit en position latérale sur le canapé de la coloc. J'adorais terminer mes journées en entendant « tu viens coincher dans mon lit ? ». Petites pensées pour nos sessions sportives passées et surtout à venir avec le MK6 (voilà c'est dit, on ne peut plus se dégonfler). Et ce n'est que le début de cette jolie amitié, parce que c'est nous ! Merci à Maxime d'avoir si vite fait partie des murs, merci pour tes tiramisus, pour ton positivisme à toute épreuve, ta précieuse écoute et d'être toujours motivé pour finir la soirée au danceteria.

Noé, quel plaisir de se suivre depuis ce début avignonnais. Merci pour ta présence sans faille, ton inégalable humour (d'ailleurs t'es arrivée quand ?), pour nos voyages passés et futurs (malgré le mal des transports), et pour nos séances de badminton toujours plus intenses. Merci à **Loulou** de continuellement s'inquiéter pour toi, même quand il n'y a franchement pas de quoi...

Dorian, le D, merci pour ces 2 ans de coloc, pour les innombrables soirées à refaire le monde autour d'une bière ou d'une bouteille de vin, pour ton oreille toujours attentive (oui, je sais, t'en as deux), pour nos découvertes cinématographiques, pour ton amour du stade toulousain et des canards.

Yoyo, le duo infernal des urgences d'Avignon bientôt de nouveau réuni. Tellement hâte de t'y retrouver et de reprendre nos soirées à enchaîner les Disneys ou à être incapables d'arrêter de papoter. Tu restes un modèle de persévérance d'essayer encore de me faire partager ta passion de la faune...

Zélia, à ton amour du fromage et de la bière, à nos coinches de folie avec **Val**. Rappelez-moi de ne pas être disponible lors de votre prochain déménagement.

Fleur, mon mentor, merci pour ta bonne humeur permanente et notre improbable St-Valentin avignonnaise (je félicite d'ailleurs **Clément** d'avoir inventé le rhum).

Alice, merci pour ces 6 mois de coloc, nos soirées à rire, plus souvent au bar qu'à l'appart.

Maxime, merci de nous faire autant voyager, par tes talents de disc jockey ou dans ton cabriolet.

Baptiste, merci d'être avec **Serv** des organisateurs d'évènements si festifs et bourrés d'amour.

Merci à Clara pour tes câlins (parce qu'il en faut 12 par jour pour être heureux).

Merci à **Neil** et **Léonie** pour nos rendez-vous avignonnais passés et à venir.

Merci à **Lulu** pour ta motivation permanente pour finir les soirées au petit matin.

Aux marseillais(es),

Mathilde, ou plutôt Matchilde, merci pour les 4 semestres à tes côtés et tous nos mardis soir de psychanalyse. Tu es certainement la personne la plus attentive que je connaisse, malgré ta charge mentale qui augmente un peu plus chaque jour. Nos chemins vont finir par se séparer, mais je sais qu'on ne sera jamais loin l'une de l'autre. Merci à **Lucas** de veiller sur toi et à ce que nous soyons à l'heure à l'hôpital, je suis ravie de devenir une des tatas cool d'Iris.

Morgane, c'est à cause de gens comme toi que les gens comme moi deviennent des gens comme toi. Merci pour ces duos sur Diam's dont je ne me lasserai jamais.

Margaux, merci pour ton amitié si précieuse et ta façon de râler si attachante. Une petite pensée pour notre futur numéro 10 : baby Marius.

Irina, je suis si heureuse que ce stage à l'UMAP ait fait croiser nos chemins. Je ne peux pas m'empêcher de rire lorsque je repense à nos arrivées dans le service encore pailletées du week-end.

Camille, merci de répondre présente à chacune de mes visites improvisées en bas de chez toi. J'espère que tu profites dans les rizières (même si j'ai hâte que tu rentres).

Alizée, merci pour ces instants de SMUR et surtout de fêtes.

Merci à **Pauline** pour nos week-ends d'astreinte délicats (je me souviendrai toujours de ta tête lorsque tu m'as dit « j'ai fait une bêtise ») et surtout pour les moments en terrasse.

Aux colocs de chez Françoise, merci à **Bergie** d'être si rayonnante, à **Agathe** pour ta rigolote maladresse et à **Carole** pour nos matins musicaux (t'es dans quel mood aujourd'hui ?). Merci de m'avoir supportée pendant cette période d'écriture.

Lora et **Adé**, merci pour votre invariable gentillesse et bienveillance, vous êtes des p'tits rayons de soleil.

Aux équipes médicales et paramédicales avec qui j'ai eu le plaisir de travailler,

Merci de m'avoir tant appris.

Merci à tous mes co-internes sans qui certaines situations auraient pu être bien plus complexes.

Merci aux équipes du CH d'Avignon, pour votre accueil et la confiance que vous m'avez si vite accordée. Je ne peux malheureusement pas tous vous citer... Il m'aurait été impossible de rêver meilleur environnement pour débuter l'internat et découvrir la spécialité d'urgentiste. J'ai été ravie de vous retrouver lors de mon semestre au SMUR et il me tarde désormais de revenir pour cette année de docteur junior.

Merci au Professeur Pierre Michelet pour sa disponibilité et son accueil à bras ouverts lors de mon droit au remord, et merci aux équipes du BMT de m'avoir permis de confirmer sereinement ce choix de devenir urgentiste.

Merci aux UMAPiens d'avoir été si inspirants, merci pour la raclette et pour tout ce que vous nous avez appris.

Merci à la réanimation polyvalente de l'hôpital Nord pour le semestre en cours, de mettre mes surrénales à rude épreuve.

Aux patients,

Merci de m'apprendre un peu plus chaque jour, j'espère être à la hauteur.

TABLE DES MATIERES

Intr	odı	uction	3
Mat	éri	iel et Méthodes	6
1		Objectifs de l'étude	6
2		Type d'étude	6
3		Population étudiée	6
4		Recueil de données	7
5		Analyses statistiques	8
6		Information des patients	8
Rési	ulta	ats	9
1		Diagramme d'inclusion	9
2		Description de la population	
3		Caractéristiques de la chute	
4		Caractéristiques du passage aux urgences	
5		Diagnostic et devenir	14
6		Facteurs pouvant influencer le résultat du scanner cérébral	16
7		Facteurs pouvant influencer le devenir du patient	16
	a.	Le résultat du scanner	16
	b.	L'indication à un scanner de contrôle	17
	c.	La réalisation d'autres examens complémentaires	17
	d.	Les circonstances de la chute	18
	e.	Le traitement	18
8		Facteurs pouvant influencer le temps de passage aux urgences	19
	a.	L'heure d'arrivée	19
	b.	La réalisation d'un geste d'hémostase	20
	c.	La sédation et la contention	20
	d.	Le résultat du scanner	21
	e.	Le devenir	21
Disc	us	sion	22
1		Les facteurs prédictifs d'un saignement intracérébral et d'une hospitalisation	22
2		Les risques d'un passage prolongé aux urgences	23

3.	Pertinence d'une hospitalisation	24
4.	Filières d'urgence gériatrique	24
5.	Forces et limites de notre étude	26
6.	Au centre hospitalier d'Avignon	26
Conclu	ısion	28
Bibliog	graphie	29
Liste d	es Abréviations	33
Table des Figures		34
Serme	nt d'Hippocrate	35

INTRODUCTION

Dans notre société où l'espérance de vie ne fait qu'augmenter, la chute du sujet âgé est devenue un véritable enjeu de santé publique(1). En France, ces chutes sont responsables de plus de 100 000 hospitalisations par an et de plus de 10 000 décès(2). Elles ont des conséquences physiques, psychologiques, sociales, qui entraînent une forte augmentation de la morbi-mortalité, et favorisent la perte d'autonomie et le syndrome de glissement. Chaque année, la moitié des patients résidant en centre de long séjour chutent, il s'agit de la

septième cause de décès chez les personnes de plus de 65 ans aux Etats-Unis(3).

L'une des conséquences redoutées de la chute est le traumatisme crânien, dont l'incidence est en constante hausse(4)(5). De plus, de nombreuses études ont mis en évidence que la prise d'un traitement antithrombotique (anticoagulant et/ou antiagrégant plaquettaire) lors d'un traumatisme crânien est associée à un risque accru de morbidité(6). Les patients âgés institutionnalisés sont pour la majorité d'entre eux polymédiqués, c'est-à-dire sous au moins cinq médicaments quotidiens différents(7), dont souvent un antithrombotique. Ceci a pour conséquence une majoration de la iatrogénie et donc, une élévation du risque de chute(8)(9).

Étant conscientes de tous ces éléments, les sociétés savantes se sont de nouveau intéressées aux traumatismes crâniens. En effet, en septembre 2022, la SFMU (Société Française de Médecine d'Urgence), en association avec la SFAR (Société Française d'Anesthésie et de Réanimation), a publié une mise à jour des recommandations relatives aux traumatismes crâniens légers. Celles-ci préconisent désormais la réalisation d'une tomodensitométrie cérébrale pour les patients victimes de traumatisme crânien sous anticoagulant, et pour les patients de plus de 65 ans sous mono antiagrégation plaquettaire. Cet examen d'imagerie doit être réalisé le plus tôt possible après le traumatisme, idéalement dans l'heure suivant l'admission dans une structure d'urgence dans le premier cas, et au plus tard dans les huit heures dans le second cas(10).

En parallèle de ces recommandations, des études ont cherché à analyser la corrélation entre les caractéristiques du traumatisme crânien et l'existence potentielle de lésions cérébrales. Il semble alors que, chez un patient asymptomatique sur le plan neurologique, le risque pour lui de développer un saignement intracrânien ne peut être prédit uniquement sur la prise de traitement antithrombotique(11).

Par ailleurs, les pratiques et la littérature actuelle ont tendance à nous indiquer la réticence des spécialistes à prendre en charge chirurgicalement les patients âgés présentant des lésions hémorragiques intracrâniennes, du fait des risques associés à leurs comorbidités et de l'absence d'évolution favorable malgré un geste au bloc opératoire(12)(13). Ces données nous sont par ailleurs confirmées par d'autres travaux mettant en évidence que l'hospitalisation des patients traumatisés crâniens n'est pas significativement corrélée aux lésions cérébrales scanographiques(14).

Dans l'état actuel des services de santé, l'unique façon d'appliquer les recommandations sur les traumatismes crâniens pour les patients institutionnalisés est une consultation dans un service d'accueil des urgences.

Cependant, l'engorgement de ces derniers représente une autre problématique de santé publique, au cœur de l'actualité. Ceci fait suite à une demande croissante de soins, à un déficit de lits d'aval disponibles et à un manque de personnel médical et paramédical au sein des structures hospitalières, et entraîne des conséquences néfastes pour les patients. En effet, nous observons une augmentation d'évènements indésirables parallèlement à des prises en charge de plus en plus longues(15). Une étude datant de 2018 effectuée en Angleterre démontre une élévation significative de la mortalité à 30 jours après un délai de 5 heures aux urgences(16). Ces constatations sont d'autant plus préoccupantes sachant que, par mois en France, plus de 5 000 patients passent la nuit sur un brancard aux urgences, faute de lit d'hospitalisation disponibles pour les accueillir(17).

L'une des solutions apportées est alors de tenter de réduire le flux de patients vers les services d'urgence.

C'est donc dans ce contexte sociétal de vieillissement de la population, d'engorgement des services d'urgence et d'évaluation de la pertinence des actes médicaux que nous avons construit notre étude. Nous avons tenté de déterminer le rapport bénéfice/risque d'un passage (le plus souvent prolongé) aux urgences et de proposer des solutions pour l'éviter, afin d'améliorer la prise en charge de l'urgence gériatrique.

Nous avons étudié les patients de plus de 65 ans institutionnalisés ayant consulté aux urgences à la suite d'un traumatisme crânien isolé asymptomatique sous antithrombotique de mai 2021 à mai 2022. L'objectif principal de ce travail est donc d'évaluer l'impact de la réalisation d'un scanner cérébral aux urgences.

MATERIEL ET METHODES

1. Objectifs de l'étude

Ce travail présente comme objectif principal d'évaluer l'impact de la réalisation d'un scanner cérébral aux urgences dans la prise en charge des patients institutionnalisés asymptomatiques présentant un traumatisme crânien isolé sous antithrombotique.

L'objectif secondaire est d'évaluer les conséquences de ce passage aux urgences pour les patients.

In fine, nous souhaitons discuter d'une optimisation de la prise en charge pour cette population gériatrique dans le cadre de cette pathologie spécifique.

2. Type d'étude

Le travail présenté est une étude rétrospective observationnelle monocentrique, menée exclusivement au Centre Hospitalier Henri Duffaut, à Avignon.

Le recueil de données a été réalisé à partir de Terminal Urgences©, logiciel utilisé aux urgences de cet hôpital, et de Carestream©, le PACS local.

La durée choisie fut de treize mois, de mai 2021 à mai 2022 inclus.

3. Population étudiée

Les patients inclus dans notre étude présentaient les caractéristiques suivantes :

- Âge > 65 ans
- Institutionnalisés
- Consultant aux urgences pour un traumatisme crânien
- Sous traitement antithrombotique (anticoagulant et/ou antiagrégant(s) plaquettaire(s))

Le critère de non-inclusion fut l'absence de réalisation d'un scanner cérébral aux urgences.

Enfin, nous avons exclu les patients consultant pour plusieurs motifs tels qu'une lésion osseuse associée au traumatisme crânien, dont le motif de consultation n'était pas lié au traumatisme crânien, ou ceux dont l'état neurologique était altéré par le traumatisme crânien à la prise en charge initiale.

4. Recueil de données

Le recueil de données a été réalisé de façon rétrospective de mai 2021 à mai 2022 sur le Terminal Urgences© et sur le Carestream© de l'hôpital d'Avignon.

Les critères recueillis intrinsèques aux patients étaient leur sexe, leur âge, leur GIR (groupe iso-ressource) et la présence ou non de troubles cognitifs.

Les critères extrinsèques aux patients étaient le type de traitement antithrombotique (anticoagulant et/ou antiagrégant plaquettaire).

Par ailleurs, nous avons également recueilli l'heure de passage au SAU, le mécanisme de la chute, la durée de la station au sol du patient, le délai entre la chute et le scanner, le résultat du scanner et le temps de passage aux urgences. Concernant la prise en charge, nous avons extrait les données relatives à un éventuel avis demandé aux neurochirurgiens ou aux réanimateurs, la réalisation d'autres examens complémentaires (bilan biologique, autre examen d'imagerie, ECG, PCR SARS-CoV-2, analyse d'urine), si un geste d'hémostase a été nécessaire et le devenir du patient (retour à domicile ou hospitalisation).

Enfin, pour les patients hospitalisés à l'issue de leur prise en charge aux urgences, nous avons recueilli la durée de leur hospitalisation, le résultat du scanner de contrôle à 48h s'il a été effectué, l'existence ou non d'une prise en charge par antagonisation, et du changement de traitement à la sortie.

5. Analyses statistiques

Les variables qualitatives ont été décrites en termes d'effectif et de pourcentage tandis que les variables quantitatives en moyenne et écart-type.

La distribution normale de nos échantillons a été validée par des tests de Shapiro-Wilk.

Les tests de Mann-Whitney et de Fischer ont été utilisés pour comparer les différences des variables mesurées entre deux groupes.

Une valeur de p < 0,05 était considérée comme statistiquement significative.

Les analyses statistiques ont été effectuées à partir du logiciel informatique Easy Med Stat© (version 3.21.5).

6. <u>Information des patients</u>

Toutes les données collectées sont restées confidentielles et utilisées à des fins de recherche.

Tous les patients, leur personne de confiance, leur tutelle et/ou curatelle, ont été informés de cette étude. Une lettre d'information leur a été envoyée par voie postale leur laissant ainsi la possibilité de s'opposer à l'utilisation de leurs données.

RESULTATS

1. <u>Diagramme d'inclusion</u>

Du 1^{er} mai 2021 au 31 mai 2022, 71 013 patients ont été admis aux urgences du CHA. Durant cette période, 675 patients de plus de 65 ans ont été pris en charge pour un traumatisme crânien.

L'application de nos critères d'inclusion, de non-inclusion et d'exclusion nous a permis de constituer un échantillon de 102 patients.

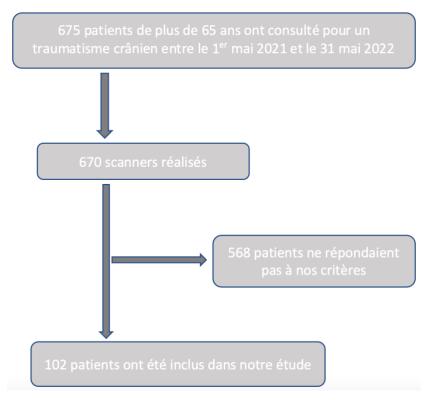


Figure 1 : Flow Chart

2. <u>Description de la population</u>

Notre cohorte dénombre 70,6% de femmes (72) et 29,4% d'hommes (30). L'âge moyen à l'inclusion était de 88,7 ans et l'âge médian de 90 ans.

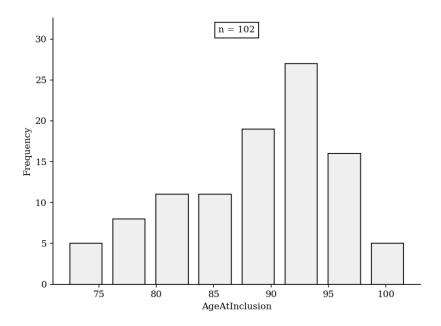


Figure 2 : Âge à l'inclusion

Nous avons tenté de recueillir la classification GIR (groupe iso-ressource) pour les patients de notre échantillon mais cet item n'était que très peu renseigné dans les dossiers médicaux des patients. Elle était seulement retrouvée dans 6 dossiers sur les 102 inclus (soit 5,88%), dont la moitié était GIR 2.

La présence de troubles cognitifs était retrouvée pour 79 des patients inclus, soit dans 77,45% des cas. Elle n'était pas précisée dans 4 dossiers.

Concernant les traitements des patients inclus dans notre étude, 45 d'entre eux ne prenaient pas de traitement antiagrégant plaquettaire (soit 44,12%), 50 étaient sous aspirine (49,02%), 4 (3,92%) sous clopidogrel et 3 (2,94%) sous bi-antiagrégation plaquettaire.

Ensuite, plus de la moitié des patients ne prenaient pas de traitement anticoagulant (50,98%), 42 étaient sous AOD (anticoagulants oraux directs) (soit 41,18%) et 8 d'entre eux (7,84%) étaient sous AVK (antivitamine K).

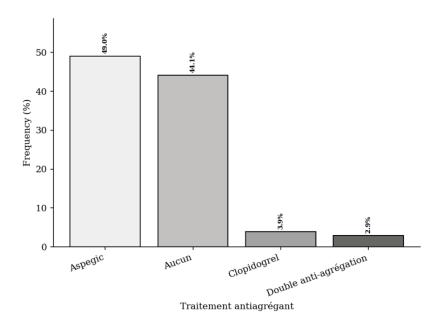


Figure 3: Distribution des traitements AAP

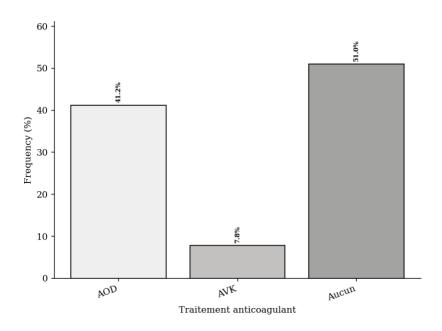


Figure 4: Distribution des traitements AC

3. Caractéristiques de la chute

Les caractéristiques des chutes mettaient en évidence une grande majorité de circonstances mécaniques (pour 87 patients soit 85,29% de notre cohorte), il s'agissait d'un malaise pour 3,92% des patients et elles n'étaient pas renseignées dans les autres cas.

66 patients soit 64,71% d'entre eux ont passé moins d'une heure au sol à l'issue de la chute, 6 d'entre eux ont dépassé cette heure (5,88%). Cette information manquait dans 30 dossiers (29,41%).

Pour ce qui est du délai entre la chute et la réalisation de la tomodensitométrie cérébrale, il était inférieur à 3h pour 5 patients (soit 4,9% de notre échantillon), il était compris entre 3 et 6h pour 39 d'entre eux (38,23%), était supérieur à 6h pour 19 patients (18,62%) et n'était pas renseigné dans 39 dossiers (38,23%).

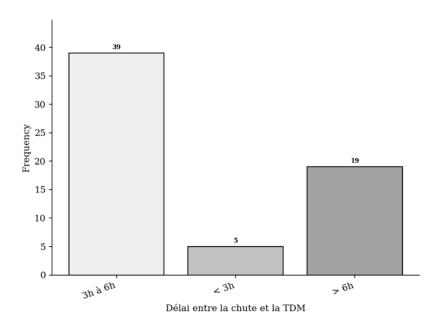


Figure 5 : Temps entre la chute et le scanner cérébral

4. Caractéristiques du passage aux urgences

Pour notre cohorte, la durée moyenne de passage aux urgences pour les patients était de 7h, avec une médiane de 5h30.

Il n'était pas possible d'extraire cette information dans 2 dossiers puisque les patients concernés ont été hospitalisés à l'UHCD (le logiciel Terminal Urgences® ne faisant pas la distinction entre le service des urgences et cette unité).

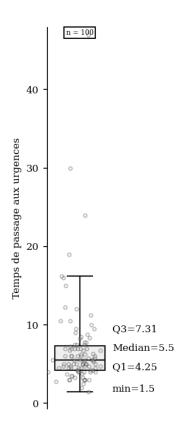


Figure 6: Temps de passage aux urgences

La majorité des passages aux urgences (56,86%) se sont déroulés en journée, de 8h à 18h, 24 (soit 23,53%) se sont déroulés la nuit (de 18h à 00h) et 20 soit 19,61% d'entre eux se sont déroulés en nuit profonde (de 00h à 8h).

3 patients ont été sédatés et contentionnés durant leur passage aux urgences.

En plus de la tomodensitométrie cérébrale, d'autres examens complémentaires ont été réalisés chez certains patients :

- Un bilan biologique a été pratiqué chez 24 patients (soit 23,53%)
- Un autre imagerie telle qu'une radiographie thoracique ou de membre a été réalisée chez 10 patients (soit 9,8%)
- Un ECG fut pratiqué pour 20 patients (soit 19,61%)
- Un prélèvement urinaire a été effectué chez un patient (soit 0,98%)
- Et 9 patients ont subi un test PCR SARS-CoV-2.

Dans le cadre de leur traumatisme crânien, beaucoup des patients inclus ont reçu un geste d'hémostase du fait de plaie avec saignement actif.

En effet, 44,12% d'entre eux ont bénéficié d'une prise en charge spécifique :

- Une suture a été réalisée pour 42 patients (41,18%)
- 2 patients ont reçu une pose de strips (1,96%)
- Et l'application de colle chirurgicale a été faite pour un patient (0,98%).

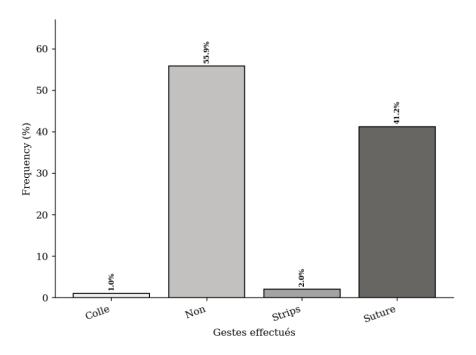


Figure 7 : Gestes d'hémostase

5. Diagnostic et devenir

Les comptes-rendus des scanners cérébraux effectués chez les patients inclus dans notre étude ont été recueillis :

- Ils ne montrent pas d'anomalie pour l'âge pour 84 patients (soit 82,35%)
- Une lésion osseuse est diagnostiquée pour 11 patients (soit 10,78%). Il s'agit de fracture des os propres du nez pour 9 patients, d'une lésion du rachis cervical dans un cas et d'une fracture du sinus maxillaire dans le dernier cas.
- Un hématome sous-dural aigu est diagnostiqué pour 4 patients (soit 3,92%)
- Et une hémorragie sous-arachnoïdienne est visible chez 3 patients (soit 2,94%).

Une lésion hémorragique est donc retrouvée chez 7 patients soit 6,86%.

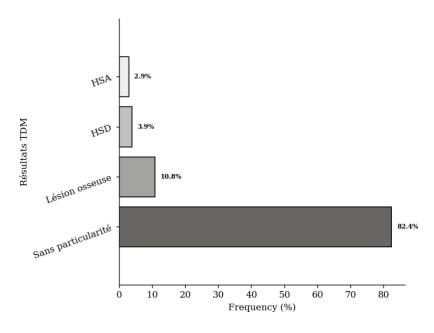


Figure 8 : Lésions scanographiques

Un avis neurochirurgical est sollicité dans 5 cas, soit 4,9% des cas.

Aucun avis réanimatoire n'a été demandé.

Une tomodensitométrie de contrôle à 48 heures du traumatisme a été indiquée dans 4,9% des cas.

A l'issue de leur prise en charge aux urgences, 91 des 102 patients inclus dans notre étude sont rentrés à domicile, soit 89,22% d'entre eux, et 11 ont été hospitalisés.

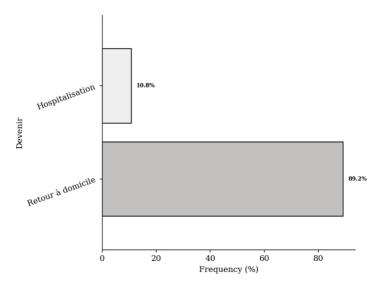


Figure 9 : Devenir du patient

Sur les 11 patients hospitalisés, 6 présentaient une lésion hémorragique scanographique. La durée moyenne de leur hospitalisation fut de 8,55 jours.

Durant celle-ci, une TDMc de contrôle à 48 heures a été réalisée pour 5 d'entre eux, retrouvant exclusivement une stabilité des lésions.

Les patients sont, au décours de leur hospitalisation, tous rentrés à domicile.

6. Facteurs pouvant influencer le résultat du scanner cérébral

Du fait du peu de patients présentant une lésion hémorragique scanographique dans notre échantillon, une analyse multivariée en analysant les facteurs prédictifs n'a pas été réalisable.

7. Facteurs pouvant influencer le devenir du patient

a. Le résultat du scanner

D'après notre recueil de données, le fait d'avoir un scanner pathologique à l'issue du traumatisme crânien influençait significativement le devenir du patient (p < 0,001). En effet, 6 des 7 patients présentant une lésion hémorragique au scanner ont été hospitalisés.

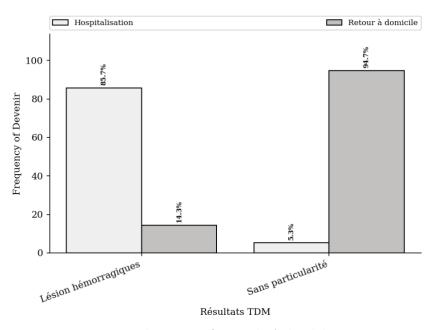


Figure 10 : Devenir du patient en fonction du résultat de la TDMc

b. L'indication à un scanner de contrôle

L'intégralité des patients chez qui l'indication d'une TDMc de contrôle à 48h était posée a été hospitalisé (p < 0,001).

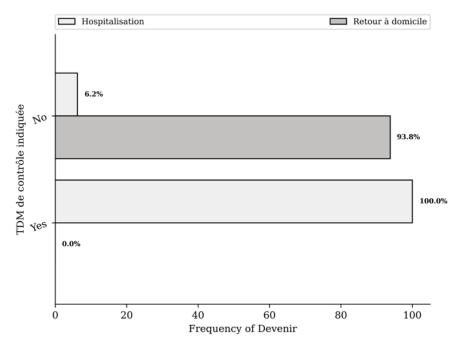


Figure 11 : Indication à une TDM de contrôle

c. La réalisation d'autres examens complémentaires

Le fait, d'une part, d'effectuer aux urgences un bilan biologique et, d'autre part, une PCR SARS-CoV-2 étaient, de façon indépendante significativement associés à une hospitalisation (p < 0.001).

Au contraire, la réalisation d'un autre examen d'imagerie, d'un ECG ou d'une analyse d'urine n'était pas associée de façon significative à une hospitalisation.

Variable	Retour à domicile N = 91	Hospitalisation N = 11	p-Value
Bilan biologique			<0.001
Yes	14 (15.38%)	10 (90.91%)	
No	77 (84.62%)	1 (9.09%)	
	N = 91	N = 11	

Autre examen d'imagerie			>0.999
Yes	9 (9.89%)	1 (9.09%)	
No	82 (90.11%)	10 (90.91%)	
	N = 91	N = 11	
ECG			0.037
Yes	15 (16.48%)	5 (45.45%)	
No	76 (83.52%)	6 (54.55%)	
	N = 91	N = 11	
PCR COVID			<0.001
Yes	2 (2.2%)	7 (63.64%)	
No	89 (97.8%)	4 (36.36%)	
	N = 91	N = 11	
BU / ECBU			>0.999
Yes	1 (1.1%)	0 (0.0%)	
No	90 (98.9%)	11 (100.0%)	
	N = 91	N = 11	

d. Les circonstances de la chute

Le fait d'avoir présenté un malaise comme étiologie de la chute ne paraît pas prédire significativement une hospitalisation, par rapport à une chute d'origine mécanique (p > 0,999).

De même, le fait d'être resté au sol de façon prolongée n'était pas corrélé à une hospitalisation (p > 0.999).

e. Le traitement

Il n'y a pas de différence significative (p = 0,794) sur le devenir du patient en fonction de son traitement antiagrégant plaquettaire, qu'il soit de l'aspirine, du clopidogrel ou double.

De même, la prise d'anticoagulant (AOD ou AVK) n'était pas significativement annonciatrice d'une hospitalisation (p = 0,926).

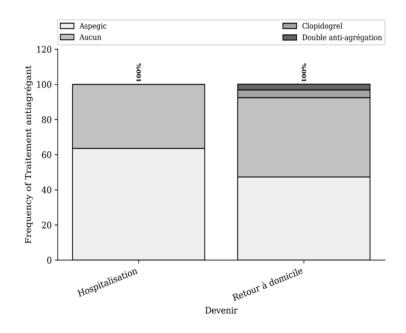


Figure 12 : AAP et devenir

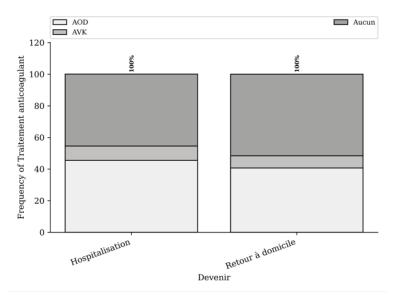


Figure 13 : AC et devenir

8. Facteurs pouvant influencer le temps de passage aux urgences

a. L'heure d'arrivée

Les valeurs moyennes de temps de passage aux urgences étaient de 7h16min pour les patients arrivés durant la nuit, de 7h14min pour les patients arrivés durant la journée et de

5h50min pour ceux arrivés dans la nuit profonde, ne montrant ainsi pas de différence significative (p=0,334).

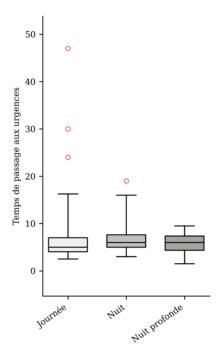


Figure 14 : Temps de passage en fonction de l'heure d'arrivée

b. La réalisation d'un geste d'hémostase

Le temps de passage aux urgences n'était pas significativement différent si un geste d'hémostase était nécessaire (p = 0.388):

- 7h47min pour les patients sans lésion cutanée
- 6h10min pour les patients chez qui une suture, une pose de strip ou de colle chirurgicale fut nécessaire.

c. La sédation et la contention

Les patients chez qui une contention physique avec sédation chimique a été réalisée ont vécu un temps de passage aux urgences significativement plus long (p = 0.013) avec une moyenne de 22h15min contre 6h30min.

d. Le résultat du scanner

Les patients présentant une lésion hémorragique au scanner ont un temps de passage aux urgences significativement plus long (p = 0,003), de 21h contre 6h30.

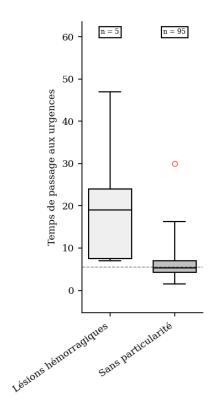


Figure 15 : Temps de passage aux urgences en fonction du résultat du scanner cérébral

e. Le devenir

Les patients en attente d'une hospitalisation ont un temps de passage significativement plus long aux urgences (p = 0,004), de 16h50 contre 6h pour les patients rentrant à domicile.

DISCUSSION

1. Les facteurs prédictifs d'un saignement intracérébral et d'une hospitalisation

Comme le souligne la réédition des recommandations, la prise d'un traitement antithrombotique représente un facteur de risque de saignement intracérébral au décours d'un traumatisme crânien. Cependant, celui-ci ne paraît pas être isolé. Notre travail ne contient malheureusement pas un échantillon de taille suffisante pour individualiser les facteurs prédictifs d'un saignement du fait du peu de lésions retrouvées chez les patients inclus. Des études vont malgré tout dans ce sens(18). En effet, la présence par exemple d'une perte de connaissance initiale et d'éléments de cinétique semblent constituer des facteurs de risque surajoutés(19) mais ne paraissent pas non plus exhaustifs. Ils sont effectivement trop nombreux et il s'avèrerait alors judicieux de mettre l'accent sur les actions de prévention des chutes dans les lieux de vie des personnes âgées, comme nous le montrent Hawley et al. dans leurs travaux de 2017(20).

De même, les facteurs prédictifs d'une hospitalisation ne sont pas uniquement représentés par l'existence de lésions hémorragiques au scanner. Lorsque ces dernières sont diagnostiquées, un avis neurochirurgical préconise généralement une imagerie de contrôle à 48 heures du traumatisme, ce qui semble justifier une hospitalisation. Puisque les patients de notre échantillon sont domiciliés dans une structure médicalisée, nous pourrions potentiellement envisager ces contrôles scanographiques en ambulatoire. En effet, le personnel médical et paramédical d'un EHPAD est tout à fait compétent pour effectuer une surveillance neurologique durant quelques jours, à priori identique à celle des patients hospitalisés. De surcroît, la connaissance par les agents de l'EHPAD de l'état neurocognitif habituel des patients, à la différence du personnel hospitalier, apparaitrait être une plusvalue.

Sur les onze patients hospitalisés dans notre étude, six présentaient des lésions hémorragiques au scanner. Dans les autres cas, d'autres diagnostics expliquant la chute ont été faits, il s'agissait principalement d'infections virales (SARS-CoV-2) ou bactériennes.

2. Les risques d'un passage prolongé aux urgences

Parmi les patients inclus dans notre travail, trois ont été contentionnés physiquement et chimiquement. Cette pratique se fait en dernier recours lorsqu'un patient est agité et que cette agitation entraîne des risques en lien avec une auto- et/ou hétéro-agressivité. Elle est liée pour les patients à leurs comorbidités et au besoin régulier de la présence d'un soignant(21).

La contrainte physique doit cependant demeurer une situation exceptionnelle. Elle se fait sur prescription médicale et se doit d'être accompagnée d'une sédation chimique(22)(23). Or, du fait des conditions de travail actuelles dans les services d'urgence, les soignants expriment respecter « globalement » ces recommandations(24), notamment lorsque le renouvellement d'une prescription est nécessaire. Nous pouvons alors imaginer qu'il y a ici des biais lors du recueil de données puisque cette contention physique peut ne pas être tracée dans le dossier médical des patients.

Par ailleurs, la contention, qu'elle soit physique et/ou chimique, entraîne de façon significative une élévation du temps de passage aux urgences. Ceci est retrouvé dans notre échantillon et est associé à un mauvais pronostic, comme nous le confirment Billig et al.(25).

De plus, un décubitus prolongé chez les personnes âgées n'est pas sans risque. En effet, il entraîne des complications cutanées telles que les escarres, des évènements thromboemboliques, des compressions nerveuses, des troubles urinaires, digestifs ou encore une désadaptation cardiaque ou posturale(26). Tout ceci favorise ainsi le syndrome de glissement.

En ayant conscience de cela et de la nécessité de la réévaluation constante de la balance bénéfice-risque dans la pratique médicale, nous pouvons nous questionner quant aux bénéfices concrets d'un passage aux urgences dans le contexte étudié. Nous pouvons également nous interroger sur les avantages d'une hospitalisation puisque les patients sont domiciliés dans une structure médicalisée.

3. Pertinence d'une hospitalisation

Les résultats de notre étude ont montré une absence de prise en charge spécifique et curative d'un saignement intracrânien. En effet, sur les 102 patients inclus, 7 ont présenté des lésions hémorragiques scanographiques et aucun n'a été pris en charge chirurgicalement ni n'a été antagonisé médicalement. Ces résultats sont retrouvés dans la littérature concernant le même sujet, comme par exemple dans les travaux de Riccardi et al.(27). En effet, ces patients aux multiples comorbidités sont moins souvent éligibles à la chirurgie du fait de l'absence d'amélioration sur le pronostic fonctionnel ni sur la mortalité(28). La prise en charge a alors principalement consisté en une surveillance neurologique et en la réalisation d'un scanner cérébral de contrôle à 48 heures, afin d'évaluer l'évolution des lésions hémorragiques retrouvées initialement. Aucun bilan de chute n'a cependant été effectué.

Par ailleurs, dans un contexte de polymédication et de risque élevé de chute, il est primordial de revoir fréquemment les indications de traitement antithrombotique chez tout patient(29). Nous savons en effet que ces médicaments sont reliés à des effets indésirables majeurs et à un risque de iatrogénie non négligeable(30). Il s'agit de questions extrêmement complexes puisque leur arrêt exposerait les patients à des risques importants d'évènements thrombo-emboliques. Le rapport bénéfice/risque de ces traitements est alors difficilement évaluable puisqu'ils sont chez nos patients rarement prescrits en prévention primaire mais bien dans les suites d'évènements cardio-vasculaires(31). Il apparait alors que le médecin traitant soit la personne la plus à même de réfléchir à la pertinence du contenu de l'ordonnance du patient(32). Ceci semble être confirmé par le fait qu'aucun médicament antithrombotique n'a été modifié à la sortie d'hospitalisation. De plus, il est précisé dans les courriers de sortie des patients qu'il convenait que l'indication de ce traitement soit réévaluée par le médecin traitant.

4. Filières d'urgence gériatrique

Le rationnel de notre travail fut d'évaluer l'impact du scanner cérébral aux urgences des patients âgés asymptomatiques ayant subi un traumatisme crânien isolé sous

antithrombotique. A fortiori, nous avons souhaité évaluer le rapport bénéfice/risque d'un passage dans les services d'urgence traditionnels comparativement à une prise en charge ambulatoire.

Surajoutés aux problématiques énumérées précédemment, les délais de réalisation des scanners exigés par les recommandations sont péniblement respectés. Ceci est dû aux difficultés organisationnelles des services d'urgence et des transports préhospitaliers(33). D'autres façons de concevoir ces prises en charge peuvent alors être envisagées.

Dans le contexte sociétal actuel de vieillissement de la population, il est discuté depuis plusieurs années la nécessité de repenser l'accès aux soins pour les personnes âgées. En effet, la création de filières d'urgence gériatrique demeure au cœur de l'actualité, afin d'optimiser la prise en charge de ces patients (34). Ceci dans le but d'éviter un passage aux urgences ou à minima d'y réduire le temps passé(35). Les services d'urgence actuels, du fait de leur vitesse de saturation et du dépassement rapide de leurs capacités humaines et techniques, sont en inadéquation avec les besoins de la gériatrie(36). Cette dernière est en effet une médecine requérant une prise en charge globale en lien avec les besoins spécifiques du patient âgé(37).

Depuis près d'un an, les Hospices Civils de Lyon mettent en place une cellule distincte pour les personnes âgées au sein de leurs SAU. Tout en renforçant ces derniers, ce dispositif vise à améliorer la qualité de prise en charge des patients de plus de 75 ans en raccourcissant leur attente, en les orientant vers la filière de soins la mieux adaptée, en réduisant les besoins d'hospitalisation. Ainsi, 90% des patients sont vus en moins d'une heure alors que 55% d'entre eux consultent pour une chute(38). On y observe donc une diminution drastique du temps de passage aux urgences.

En conséquence, l'urgence gériatrique reste un domaine multidisciplinaire extrêmement vaste dans lequel une modernisation de notre système de soin doit être effectuée(39). Des évaluations n'ont cependant à priori pas encore été faites afin de montrer la pertinence de ces nouvelles filières de soins.

5. Forces et limites de notre étude

Aucune de nos données n'apparaît aberrante, ce qui confère à notre étude une bonne cohérence interne. De plus, ces résultats paraissent identiques aux autres travaux menés sur des sujets comparables, confirmant également sa bonne cohérence externe.

Néanmoins, du fait de ses caractéristiques propres, notre étude présente de nombreux biais. Un biais de sélection tout d'abord puisqu'elle est monocentrique, même si les caractéristiques de notre population semblent être identiques à celles d'autres études semblables. Il existe également un biais d'information inhérent au caractère rétrospectif de l'étude, par la qualité de tenue des dossiers médicaux.

6. Au centre hospitalier d'Avignon

Le Vaucluse et plus précisément le Centre Hospitalier d'Avignon est depuis plusieurs années concerné par l'engorgement de son service d'accueil des urgences(40). Cela, comme discuté précédemment, nuit à la prise en charge des patients et, augmente les temps de passage aux urgences et la survenue d'évènements indésirables liés aux soins. C'est pour cela que des nouveaux dispositifs ont été mis en place afin d'optimiser la prise en charge des personnes âgées.

Tout d'abord, un poste nocturne d'infirmier diplômé d'état a été ouvert. Celui-ci est à vocation gériatrique et est habilité à se déplacer dans sept EHPAD du Grand Avignon qui n'ont pas de personnel infirmier présent la nuit. Il peut alors se rendre sur place afin d'évaluer un patient directement dans son institution. Ceci permet éventuellement d'éviter un passage aux urgences si, en lien avec le médecin régulateur, il juge que la situation ne justifie pas d'un transfert.

Par ailleurs, les infirmiers en pratique avancée en médecine d'urgence sont désormais qualifier pour exécuter des sutures(41). Ils seront donc aptes à réaliser ce geste chez un patient présentant une plaie sur traumatisme crânien, là où auparavant le transfert était de rigueur.

Ensuite, depuis peu, le CHA propose quotidiennement des créneaux de scanner disponibles dans les 24 heures. Lorsque l'indication est posée de façon semi-urgente, les patients peuvent alors rentrer à domicile jusqu'à leur rendez-vous.

Ainsi, une prise en charge commune entre les médecins de l'EHPAD, les médecins régulateurs, les IDE et les IPA pourra permettre une évaluation, un geste d'hémostase si besoin et un scanner en ambulatoire pour les patients victimes d'un TC.

Il pourrait également être réfléchie une filière de consultation post-urgence pour ces patients traumatisés crâniens.

Nous espérons que ces évolutions pourront alors permettre une nette amélioration de la prise en charge des patients âgés, afin de réduire leur venue aux urgences, de diminuer leur temps de passage lorsque celui-ci est nécessaire et de permettre au mieux une prise en charge ambulatoire, en restant respectueux des recommandations.

CONCLUSION

En somme, le diagnostic aux urgences d'un saignement intracérébral paraît annoncer une hospitalisation chez les patients ayant subi un traumatisme crânien sous antithrombotique, principalement en raison de l'indication à une surveillance neurologique et à une imagerie de contrôle à 48 heures. Il ne semble malgré tout pas en être le seul facteur, d'autant plus qu'un traitement spécifique n'a jamais été proposé dans notre échantillon et que les patients inclus vivent dans une structure médicalisée.

On sait de plus qu'un passage aux urgences pour les personnes âgées n'est jamais anodin, il comporte en effet de nombreux risques. Certains hôpitaux tels que le CHA commencent à mettre en œuvre des dispositifs dans le but d'optimiser la prise en charge des patients âgés.

Il semble alors que des études de plus grande ampleur soient nécessaires afin d'individualiser l'ensemble des facteurs prédictifs d'une hospitalisation chez les patients institutionnalisés et, afin d'évaluer la pertinence des filières gériatriques émergentes.

L'impact de l'IDE gériatrique de nuit au CHA sera étudié après 6 mois de pratique afin de valider la qualité de cette prise en charge et de déterminer le nombre de passages aux urgences évités pour les patients concernés.

BIBLIOGRAPHIE

- chutes_repetees_personnes_agees_-_recommandations.pdf [Internet]. [cité 5 déc 2022].
 Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-06/chutes_repetees_personnes_agees_-_recommandations.pdf
- 2. Prévention des chutes accidentelles chez la personne âgée SFGG [Internet]. Société Française de Gériatrie et Gérontologie (SFGG). [cité 7 févr 2023]. Disponible sur: https://sfgg.org/recommandations/prevention-des-chutes-accidentelles-chez-la-personne-agee/
- 3. Chutes chez les personnes âgées Gériatrie [Internet]. Édition professionnelle du Manuel MSD. [cité 22 nov 2022]. Disponible sur: https://www.msdmanuals.com/fr/professional/g%C3%A9riatrie/chutes-chez-les-personnes-%C3%A2g%C3%A9es/chutes-chez-les-personnes-%C3%A2g%C3%A9es
- 4. Kannus P, Palvanen M, Niemi S, Parkkari J, Natri A, Vuori I, et al. Increasing number and incidence of fall-induced severe head injuries in older adults: nationwide statistics in Finland in 1970-1995 and prediction for the future. Am J Epidemiol. 15 janv 1999;149(2):143-50.
- 5. Gaw CE, Zonfrillo MR. Emergency department visits for head trauma in the United States. BMC Emerg Med. 19 janv 2016;16:5.
- 6. Gaetani P, Revay M, Sciacca S, Pessina F, Aimar E, Levi D, et al. Traumatic brain injury in the elderly: considerations in a series of 103 patients older than 70. J Neurosurg Sci. sept 2012;56(3):231-7.
- 7. note_methodologique_polypathologie_de_la_personne_agee.pdf [Internet]. [cité 8 févr 2023]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-04/note methodologique polypathologie de la personne agee.pdf
- 8. Bosco G. Incidence de la iatrogénie sur les motifs de recours aux urgences. 21 oct 2019;23.
- 9. Laatikainen O, Sneck S, Bloigu R, Lahtinen M, Lauri T, Turpeinen M. Hospitalizations Due to Adverse Drug Events in the Elderly—A Retrospective Register Study. Front Pharmacol. 5 oct 2016;7:358.
- 10. RPP-TCL-2022.pdf [Internet]. [cité 19 nov 2022]. Disponible sur: https://www.sfmu.org/upload/consensus/RPP-TCL-2022.pdf
- 11. Wolf H, Machold W, Frantal S, Kecht M, Pajenda G, Leitgeb J, et al. Risk factors indicating the need for cranial CT scans in elderly patients with head trauma: an Austrian trial and comparison with the Canadian CT Head Rule. J Neurosurg. févr 2014;120(2):447-52.
- 12. Shimoni Z, Danilov V, Hadar S, Froom P. Head Computed Tomography Scans in Elderly Patients with Low Velocity Head trauma after a Fall. Isr Med Assoc J IMAJ. juin 2021;23(6):359-63.

- 13. Stratulat DM. Évaluation de la prise en charge des patients âgés de plus de 65 ans, victimes de traumatismes crâniens légers au Centre Hospitalier de Forbach (57) [Internet] [other]. Université de Lorraine; 2017 [cité 23 nov 2022]. p. Non renseigné. Disponible sur: https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01931997
- 14. Pages PJ, Boncoeur-Martel MP, Mounayer C, Salle H, Caire F, Rouchaud A, et al. Pertinence du scanner cérébral réalisé en urgence et de manière systématique pour les traumatismes crâniens légers du sujet âgé. J Neuroradiol. 1 mars 2019;46(2):89.
- 15. Di Somma S, Paladino L, Vaughan L, Lalle I, Magrini L, Magnanti M. Overcrowding in emergency department: an international issue. Intern Emerg Med. mars 2015;10(2): 171-5.
- 16. Jones S, Moulton C, Swift S, Molyneux P, Black S, Mason N, et al. Association between delays to patient admission from the emergency department and all-cause 30-day mortality. Emerg Med J. mars 2022;39(3):168-73.
- 17. APMnews Plus de 15.000 patients ont passé la nuit sur un brancard depuis début 2018 (Samu-Urgences de France) [Internet]. [cité 5 déc 2022]. Disponible sur: https://www.apmnews.com/nostory.php?uid=&objet=317517
- 18. Mothu A. Traumatismes crâniens légers sous antiagrégants plaquettaires: risque d'hémorragie intracrânienne et indication du scanner cérébral. 2017;38.
- 19. Timler D, Dworzyński MJ, Szarpak Ł, Gaszyńska E, Dudek K, Gałązkowski R. Head Trauma in Elderly Patients: Mechanisms of Injuries and CT Findings. Adv Clin Exp Med Off Organ Wroclaw Med Univ. déc 2015;24(6):1045-50.
- 20. Hawley C, Sakr M, Scapinello S, Salvo J, Wrenn P. Traumatic brain injuries in older adults—6 years of data for one UK trauma centre: retrospective analysis of prospectively collected data. Emerg Med J. août 2017;34(8):509-16.
- 21. Ohl ICB, Chavaglia SRR, Ohl RIB, Lopes MCBT, Campanharo CRV, Okuno MFP, et al. Evaluation of delirium in aged patients assisted at emergency hospital service. Rev Bras Enferm. nov 2019;72(suppl 2):153-60.
- 22. Claret PG, Giron A, Lopez-Castroman J, Zanker C, Chauvin A. [Physical restraint of the adult patient with uncontrollable agitation]. Soins Psychiatr. 2021;42(336):23-5.
- 23. Charpeaud T, Eymere P, Goutain E, Garnier M, Tixeront C, Geneste J, et al. La contention physique au service des urgences : indications et principes de mise en œuvre.
- 24. Blaiset M. Prise en charge des patients agités hors-étiologies psychiatriques : enquête déclarative sur vignettes cliniques auprès des médecins urgentistes de Nouvelle-Aquitaine en 2018. 12 juin 2019;77.
- 25. Billig AE, Lampert MA, Guerra RR, Steigleder NE. Delirium in the elderly admitted to an emergency hospital service. Rev Bras Enferm. 2022;75Suppl 4(Suppl 4):e20210054.

- 26. Item116ss.pdf [Internet]. [cité 7 févr 2023]. Disponible sur: https://www.cofemer.fr/cofemer/ckeditorImage/Files/Item116ss.pdf
- 27. Riccardi A, Frumento F, Guiddo G, Spinola MB, Corti L, Minuto P, et al. Minor head injury in the elderly at very low risk: a retrospective study of 6 years in an Emergency Department (ED). Am J Emerg Med. janv 2013;31(1):37-41.
- 28. Traumatic brain injury in the new millennium: new population and new management ScienceDirect [Internet]. [cité 7 févr 2023]. Disponible sur: https://www-sciencedirect-com.lama.univ-amu.fr/science/article/pii/S2173580821000626?via%3Dihub
- 29. Karibe H, Hayashi T, Narisawa A, Kameyama M, Nakagawa A, Tominaga T. Clinical Characteristics and Outcome in Elderly Patients with Traumatic Brain Injury: For Establishment of Management Strategy. Neurol Med Chir (Tokyo). 15 août 2017;57(8):418-25.
- 30. Kanagaratnam L, Taam MA, Heng M, De Boissieu P, Roux MP, Trenque T. Les effets indésirables médicamenteux graves et leur évitabilité chez des sujets âgés de plus de 65 ans. Therapies. 1 sept 2015;70(5):477-84.
- 31. Karni A, Holtzman R, Bass T, Zorman G, Carter L, Rodriguez L, et al. Traumatic head injury in the anticoagulated elderly patient: a lethal combination. Am Surg. nov 2001;67(11):1098-100.
- 32. Durif R. Prévalence et suivi à 6 mois des patients anticoagulés au long cours admis aux urgences sous un traitement possiblement inapproprié associant un anticoagulant et un antiplaquettaire. 11 déc 2020;79.
- 33. Incidence des hémorragies intra-crâniennes chez les patients âgés de plus de 74 ans traités par anticoagulants au long cours pour fibrillation auriculaire, consultant pour traumatisme crânien léger au sein du service des urgences du centre hospitalier d'Avignon de 2015 à 2018 Archive ouverte HAL [Internet]. [cité 8 févr 2023]. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02518566
- 34. Guillaumin S. Intérêt de la création d'un accueil dédié aux personnes âgées de 75 ans et plus au sein du service d'accueil des urgences de Montluçon. 8 nov 2017;81.
- 35. Ukkonen M, Jämsen E, Zeitlin R, Pauniaho SL. Emergency department visits in older patients: a population-based survey. BMC Emerg Med. 27 févr 2019;19(1):20.
- 36. « Le service des urgences est devenu la principale unité gériatrique de l'hôpital ». Le Monde.fr [Internet]. 9 août 2022 [cité 16 janv 2023]; Disponible sur: https://www.lemonde.fr/idees/article/2022/08/09/le-service-des-urgences-est-devenu-la-principale-unite-geriatrique-de-l-hopital_6137544_3232.html
- 37. Rosenberg M, Rosenberg L. The Geriatric Emergency Department. Emerg Med Clin North Am. 1 août 2016;34(3):629-48.

- 38. Déploiement de la cellule d'urgence parcours personnes âgées dans tous les services d'urgences adultes des HCL | Actualité HCL [Internet]. [cité 8 févr 2023]. Disponible sur: https://www.chu-lyon.fr/cellule-durgence-parcours-personnes-agees-services-durgences-hcl
- 39. Magidson PD, Carpenter CR. Trends in Geriatric Emergency Medicine. Emerg Med Clin North Am. mai 2021;39(2):243-55.
- 40. Malaise aux urgences d'Avignon : « On travaille comme des machines » [Internet]. France 3 Provence-Alpes-Côte d'Azur. 2019 [cité 8 févr 2023]. Disponible sur: https://france3-regions.francetvinfo.fr/provence-alpes-cote-d-azur/vaucluse/avignon/sante-malaise-aux-urgences-avignon-greve-illimitee-1680828.html
- 41. Arrêté du 18 juillet 2018 fixant les listes permettant l'exercice infirmier en pratique avancée en application de l'article R. 4301-3 du code de santé publique.

LISTE DES ABREVIATIONS

AAP: Antiagrégant plaquettaire

AC: Anticoagulant

AOD: Anticoagulant oraux directs

AVK: Antivitamine K

BU: Bandelette urinaire

CHA: Centre Hospitalier d'Avignon

ECG: Électrocardiogramme

EHPAD : Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes

HED: Hématome extra-dural

HAS: Hémorragie sous-arachnoïdienne

HSD: Hématome sous-dural

IDE: Infirmier diplômé d'état

IPA: Infirmier en pratique avancée

GIR: Groupe iso-ressource

PACS: Picture archiving and communication system

PCR: Polymérase chain reaction

SAU: Service d'accueil des urgences

SFAR : Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

SFMU: Société Française de Médecine d'Urgence

TC: Traumatisme crânien

TDM: Tomodensitométrie

TDMc: Tomodensitométrie cérébrale

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Flow Chart	9
Figure 2 : Âge à l'inclusion	10
Figure 3 : Distribution des traitements AAP	11
Figure 4 : Distribution des traitements AC	11
Figure 5 : Temps entre la chute et le scanner cérébral	12
Figure 6 : Temps de passage aux urgences	13
Figure 7 : Gestes d'hémostase	14
Figure 8 : Lésions scanographiques	15
Figure 9 : Devenir du patient	15
Figure 10 : Devenir du patient en fonction du résultat de la TDMc	16
Figure 11 : Indication à une TDM de contrôle	17
Figure 12 : AAP et devenir	19
Figure 13 : AC et devenir	19
Figure 14 : Temps de passage en fonction de l'heure d'arrivée	20
Figure 15 : Temps de passage aux urgences en fonction du résultat du scanner cérébral	21

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admise 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.

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

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

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

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

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.



Traumatisme crânien isolé sous antithrombotique du patient institutionnalisé asymptomatique : impact du scanner cérébral aux urgences

<u>Contexte</u>: Dans notre société vieillissante, la chute du sujet âgé demeure un véritable enjeu de santé publique. L'une des conséquences redoutées est le traumatisme crânien, au décours duquel les recommandations de 2022 nous rappellent que la prise d'un traitement antithrombotique doit faire réaliser un scanner cérébral dans un court délai. L'unique façon aujourd'hui de respecter ces recommandations est une consultation aux urgences. Or, l'engorgement de ces derniers est au cœur de l'actualité, les temps d'attente y sont historiquement élevés et nous savons qu'ils sont associés à une hausse de la morbimortalité pour les personnes âgées.

<u>Objectifs</u>: Évaluer l'impact du scanner cérébral aux urgences pour les patients institutionnalisés asymptomatiques ayant subi un traumatisme crânien isolé sous antithrombotique, évaluer les conséquences de ce passage aux urgences et discuter d'une optimisation de la prise en charge de la population gériatrique dans le cadre de cette pathologie spécifique.

<u>Plan de l'étude</u>: Il s'agit d'une étude monocentrique rétrospective incluant 102 patients, effectuée entre mai 2021 et mai 2022. Les critères d'inclusion étaient un âge supérieur à 65 ans, être institutionnalisé, consulter aux urgences pour un TC, être sous antithrombotique. Étaient exclus les patients consultant pour plusieurs motifs et ceux présentant une altération de leur état neurologique habituel.

<u>Résultats</u>: Notre cohorte dénombre 70,6% de femmes contre 29,4% d'hommes ayant en moyenne 88,7 ans. 55,88% des patients étaient sous antiagrégation plaquettaire et 49,02% sous anticoagulant. La durée moyenne de passage aux urgences pour les patients inclus fut de 7 heures. Parmi les 102 scanners réalisés, 82,35% ne retrouvaient pas d'anomalie pour l'âge, 10,78% présentaient une lésion osseuse, 3,92% un hématome sous-dural et 2,94% une hémorragie sous-arachnoïdienne. A l'issue de leur prise en charge aux urgences, 89,22% des patients sont rentrés à domicile, 10,78% ont été hospitalisés dont 5,88% présentaient une lésion hémorragique au scanner. La durée moyenne d'hospitalisation fut de 8,55 jours, aucune prise en charge spécifique du saignement intracérébral n'a été effectuée et l'intégralité des patients sont ensuite rentrés à leur domicile.

<u>Conclusion</u>: Le diagnostic aux urgences d'un saignement intracérébral paraît annoncer une hospitalisation chez les patients inclus dans notre étude principalement par la nécessité d'une surveillance neurologique et l'indication d'un contrôle scanographique. Cependant, aucune prise en charge spécifique du saignement n'a été faite. On sait qu'un passage aux urgences pour les patients âgés n'est jamais anodin. De nombreuses structures hospitalières sont en train de repenser l'urgence gériatrique et ainsi que créer des filières plus adaptées aux personnes âgées. Les patients de notre échantillon étant domiciliés dans une structure médicalisée, nous avons tendance à appuyer une éventuelle prise en charge ambulatoire via de nouvelles solutions proposées.

<u>Mots-clés</u>: Service d'accueil des urgences; Traumatisme crânien; Antithrombotique; Antiagrégant plaquettaire; Anticoagulant; Scanner cérébral; Gériatrie; EHPAD