

UNIVERSITÉ TOULOUSE III – PAUL SABATIER
FACULTÉS DE MÉDECINE

ANNÉE 2020

2020 TOU3 1612

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE
MÉDECINE SPÉCIALISÉE CLINIQUE

Présentée et soutenue publiquement

Par

Cécilia PONS

le 05 octobre 2020

**CEPHALEES SECONDAIRES : INCIDENCE ET FACTEURS
PREDICTIFS PARMIS LES PATIENTS CONSULTANT EN SERVICE
D'URGENCE POUR CEPHALEE INHABITUELLE**

Directeur de thèse : Dr Frédéric BALEN

JURY

Monsieur le Professeur LAUQUE Dominique

Monsieur le Professeur BOUNES Vincent

Madame le Professeur CHARPENTIER Sandrine

Monsieur le Docteur HEIN Christophe

Madame le Docteur LEREBOURS Fleur

Président

Assesseur

Assesseur

Assesseur

Suppléante

TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2019
Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Yves	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Doyen Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel	Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire	M. ADER Jean-Louis	Professeur Honoraire associé	M. NICODEME Robert
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. OLIVES Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. PASCAL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. PONTONNIER Georges
Professeur Honoraire	M. BARRET André	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques
Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri	Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline
Professeur Honoraire	M. BONAFE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. PUEL Pierre
Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard	Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel
Professeur Honoraire	M. BONNEVILLE Paul	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. RAILHAC Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck	Professeur Honoraire	M. REGIS Henri
Professeur Honoraire Associé	M. BRÓS Bernard	Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude
Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe	Professeur Honoraire	M. RIESCHMANN Pascal
Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude	Professeur Honoraire	M. RIVIERE Daniel
Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre	Professeur Honoraire	M. ROCHE Henri
Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. ROLLAND Michel
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	M. ROGUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. CHABANON Gérard	Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard	Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel
Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. SARRAMON Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CLANET Michel	Professeur Honoraire	M. SIMON Jacques
Professeur Honoraire	M. CONTE Jean	Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. TREMOULET Michel
Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri	Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. VAYSSÉ Philippe
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHWEITZER Nicolas	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. VOIGT Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges		
Professeur Honoraire	Mme DELSLE Marie-Bernadette		
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline		
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean		
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel		
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.		
Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique		
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy		
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel		
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri		
Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean		
Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.		
Professeur Honoraire	M. FABIE Michel		
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean		
Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard		
Professeur Honoraire	M. FOURNIE Bernard		
Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles		
Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard		
Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques		
Professeur Honoraire	Mme GENEVAL Michèle		
Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles		
Professeur Honoraire	M. GHISOLFI Jacques		
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis		
Professeur Honoraire	M. GUIRAUD CHAUMEIL Bernard		
Professeur Honoraire	M. HOFF Jean		
Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis		
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves		
Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques		
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche		
Professeur Honoraire	M. LARENG Louis		
Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy		
Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck		
Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Yves		
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul		
Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François		
Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude		
		Professeur Honoraire	M. ALSARDE Jean-Louis
		Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis
		Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe
		Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth
		Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri
		Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck
		Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard
		Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude
		Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
		Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues
		Professeur Honoraire	M. CONTE Jean
		Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel
		Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri
		Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
		Professeur Honoraire	M. DELSLE Marie-Bernadette
		Professeur Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard
		Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis
		Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
		Professeur Honoraire	M. LARENG Louis
		Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
		Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Yves
		Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
		Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude
		Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
		Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
		Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
		Professeur Honoraire	M. MURAT
		Professeur Honoraire	M. ROQUES-LATRILLE Christian
		Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
		Professeur Honoraire	M. SARRAMON Jean-Pierre
		Professeur Honoraire	M. SIMON Jacques

Professeurs Emérites

Professeur ADER Jean-Louis
 Professeur ALSARDE Jean-Louis
 Professeur ARBUS Louis
 Professeur ARLET Philippe
 Professeur ARLET-SUAU Elisabeth
 Professeur BOCCALON Henri
 Professeur BOUTAULT Franck
 Professeur BONEU Bernard
 Professeur CARATERO Claude
 Professeur CHAMONTIN Bernard
 Professeur CHAP Hugues
 Professeur CONTE Jean
 Professeur COSTAGLIOLA Michel
 Professeur DABERNAT Henri
 Professeur FRAYSSE Bernard
 Professeur DELSLE Marie-Bernadette
 Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard
 Professeur JOFFRE Francis
 Professeur LAGARRIGUE Jacques
 Professeur LARENG Louis
 Professeur LAURENT Guy
 Professeur LAZORTHES Yves
 Professeur MAGNAVAL Jean-François
 Professeur MANELFE Claude
 Professeur MASSIP Patrice
 Professeur MAZIERES Bernard
 Professeur MOSCOVICI Jacques
 Professeur MURAT
 Professeur ROQUES-LATRILLE Christian
 Professeur SALVAYRE Robert
 Professeur SARRAMON Jean-Pierre
 Professeur SIMON Jacques

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

P.U. - P.H.

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

2ème classe

M. ADOUE Daniel (C.E)	Médecine Interne, Gériatrie
M. AMAR Jacques	Thérapeutique
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hémiologie, transfusion
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine interne
M. BRMES Philippe	Psychiatrie
M. BLANCHER Antoinette	immunologie (option Biologique)
M. BOSSAVY Jean-Pierre (C.E)	Chirurgie Vasculaire
M. BRASSAT David	Neurologie
M. BROUQUET Laurent	Chirurgie Thoracique et cardio-vascul
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique
M. BUREAU Christophe	Hépat-Gastro-Entérologie
M. CALVAS Patrick (C.E)	Génétique
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie
M. CHAK Yves	Pédiatrie
Mme CHARPENTIER Sandrine	Médecine d'urgence
M. CHAUVÉAU Dominique	Néphrologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DE BOSSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt. Fonct.
M. DEGUINE Olivier (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. DUCOMMIN Bernard	Cancérologie
M. FERRIERES Jean (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie
M. FOURNIE Pierre	Ophthalmologie
M. GAME Xavier	Urologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie
Mme LAMANT Laurence (C.E)	Anatomie Pathologique
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Informatique Médicale
M. LANGIN Dominique (C.E)	Nutrition
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne
M. LAUWERS Frédéric	Chirurgie maxillo-faciale
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie
M. MALAUAUD Bernard	Urologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique
M. MARCHOU Bruno	Maladies Infectieuses
M. MAZIERES Julien	Pneumologie
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie
Mme NOURHASHEM Fatemeh (C.E)	Gériatrie
M. OSWALD Eric (C.E)	Bactériologie-Virologie
M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. PARENTE Jérémie	Neurologie
M. PARRAUD Jean (C.E)	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PAUL Cane	Dermatologie
M. PAYOUX Pierre	Biophysique
M. PAVRASTRE Bernard (C.E)	Hématologie
M. PERON Jean-Marie	Hépat-Gastro-Entérologie
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biophysique
M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie
M. RECHER Christian (C.E)	Hématologie
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile
M. SALLES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie
M. SANS Nicolas	Radiologie
Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire
M. TELMON Norbert (C.E)	Médecine Légale
M. VINEL Jean-René (C.E)	Hépat-Gastro-Entérologie

P.U. Médecine générale
M. OUSTRIC Stéphanie (C.E)

Professeur Associé de Médecine Générale
Mme IRI-DELAHAYE Malika

Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. LÉOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. LOPEZ Raphaël	Anatomie
M. MARTIN-BLONDEL Guillaume	Maladies infectieuses, maladies tropicales
M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. PAGES Jean-Christophe	Biologie cellulaire
M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
Mme RUYSSÉN-WITRAND Adeline	Rhumatologie
Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. SGL Jean-Christophe	Neurochirurgie
Mme TREMOLLIERES Florence	Biologie du développement
Mme VEZZOSI Dalphine	Endocrinologie

P.U. Médecine générale

M. MESTHE Pierre

Professeur Associé Médecine générale

M. ABITTEBOUL Yves

M. POUTRAIN Jean-Christophe

Professeur Associé en Bactériologie-Hygiène

Mme MALAUAUD Sandra

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H.

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

2ème classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie
M. ACCADBLED Franck	Chirurgie infantile
M. AURIC Laurent (C.E)	Médecine Interne
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépatogastro-Entérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie
M. CARDON Philippe (C.E)	Endocrinologie
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. CHAYNES Patrick	Anatomie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. CONSTANTIN Amzad	Rhumatologie
M. GOURBON Frédéric	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DELABESSE Eric	Hématologie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie
Mme DULY-SOUHANICK Béatrice (C.E)	Thérapeutique
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie
M. GALNIER Michel (C.E)	Cardiologie
M. GLOCK Yves (C.E)	Chirurgie Cardio-Vasculaire
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie, Eco. de la Santé et Prévention
M. GROLLEAU RAJUX Jean-Louis (C.E)	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie
M. HUYGHE Eric	Urologie
M. KAMAR Nassim (C.E)	Néphrologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. MALECAZE François (C.E)	Ophthalmologie
M. MARGUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation
M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. RITZ Patrick (C.E)	Nutrition
M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. SAILLER Laurent	Médecine Interne
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique
M. VELLAS Bruno (C.E)	Généralie

Professeur Associé de Médecine Générale

M. STILLMUNKES André

M. AUSSEE Jérôme	Biochimie et biologie moléculaire
M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
Mme DALENG Florence	Cancérologie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FARUCH BILFELD Marie	Radiologie et imagerie médicale
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GARRIDO-STOWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
Mme LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LE CAIGNEC Cédric	Généralie
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. REINA Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. SILVA SIFONTES Stan	Réanimation
M. SOLER Vincent	Ophthalmologie
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugenia	Généralie et biologie du vieillissement
M. TACK Ivan	Physiologie
M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. YSEBAERT Loic	Hématologie

P.U. Médecine générale

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve

Professeur Associé de Médecine Générale

M. BOYER Pierre

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37, allées Jules Guesde – 31062 Toulouse Cedex

M.C.U. - P.H.

M. ABBO Olivier	Chirurgie Infantile
M. APOL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNALD Catherine	Epidémiologie
Mme BERTOU Sarah	Hématologie, transfusion
M. BIETH Eric	Génétique
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAGNE Myriam	Ophthalmologie
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
M. CAVAIGNAC Elerme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
Mme CHANTALAT Elodie	Anatomie
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDJ Saloune	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme MONTASTIER Emile	Nutrition
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme Nogueira M.L.	Biologie Cellulaire
Mme PERROT Aurea	Hématologie
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme TRUDEL Stéphanie	Biochimie
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
M. VIDAL Fabien	Gynécologie obstétricale

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry
Mme DUPOUY Julie

M.C.A. Médecine Générale

Mme FREYENS Anne
M. CHICOUJAA Bruno
Mme PUECH Martine

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE- RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE cedex

M.C.U. - P.H

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
M. CAMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Liara	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme CORRE Jill	Hématologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale
M. DEGBOE Yannick	Rhumatologie
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESCUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EYVARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme FLOCH Paoline	Bactériologie-Virologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GALLINI Adeline	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
M. GATIMEL Nicolas	Médecine de la reproduction
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
M. GUIBERT Nicolas	Pneumologie
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LEPAGE Benoît	Biochimie et informatique médicale
Mme MAUPAS SCHWALM Françoise	Biochimie
M. MOULIS Guillaume	Médecine interne
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme QUELVEN Isabelle	Biophysique et médecine rurale
M. RIMALHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
M. YRONDI Antoine	Psychiatrie d'adultes

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel

M.C.A. Médecine Générale

M. BIREBENT Jordan
Mme BOURGEOIS Odie
Mme BOUSSIER Nathalie
Mme LATROUS Léa

Remerciements

Aux membres du Jury

A notre Président du jury Monsieur le Professeur LAUQUE :

Vous me faites l'honneur de présider cette soutenance. Je vous remercie de l'intérêt porté à ce travail. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon respect.

A Madame le Professeur CHARPENTIER :

Je vous remercie de l'implication dans la formation du DES de médecine d'urgence. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon respect.

A Monsieur le Professeur BOUNES :

Je vous remercie de votre implication dans l'enseignement dispensé et dans la formation au sein du SAMU 31. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon respect.

A Monsieur le Docteur HEIN :

Je vous remercie pour votre disponibilité et vos conseils pertinents tout au long du stage de gériatrie. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon respect.

A Madame le Docteur LEREBOURS :

Je vous remercie d'avoir accepté de siéger à ma soutenance et de juger mon travail. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon respect.

A ma famille et mes amis

A ma famille, ma mamounette et mon papounet, qui m'ont encouragé et soutenu depuis toujours avec tout leur amour. A ma sœur qui écoute toutes mes histoires écœurantes sans même faire de malaise. A mes grands-parents Nani et Jo qui sont fiers de leurs petits-enfants quoi qu'ils fassent. A Odile, pour les après-midis « boutons » à Gimont et qui m'a initié au tricot et à la couture. A tous les autres membres de la famille.

A mon amoureux, à qui il a fallu bien du courage pour me supporter jusque-là (et ce n'est pas fini). Mais aussi pour m'écouter râler pour un rien, pour accepter mes passions créatives parfois un peu envahissantes, pour nos voyages au bout du monde et avec « petit camion », pour nos parties de squash endiablées. Enfin bref ... pour tout ce que l'on partage.

A mes amis des « we copaings » avec qui on ne s'ennuie jamais : le palet, la pétanque, les karaokés, Céline et Johnny, les barbecues, l'Aveyron, les pères au foyer, les soirées larmes et confessions, les fous rires, les mariages, les bébés...

A ma Pauline, présente quelques soit les épisodes de la vie, et nos après-midi thé & gaufres & commérages.

A mes co-internes « les gens cool » avec qui les journées de travail passent plus vite parce qu'on se marre bien (surtout en gériatrie, n'est-ce pas Benjamin). A nos repas de séminaire. A nos Doodle pour réussir à se retrouver tous ensemble.

A Gagathe, on s'est connue on s'est perdue mais finalement on s'est bien retrouvée. On ne se voit pas souvent mais on s'aime quand même.

A tous les amis dont je n'ai pas besoin de citer leur nom parce qu'ils savent déjà que la vie avec eux c'est bien plus amusant.

SOMMAIRE

ABREVIATIONS	1
I. INTRODUCTION	2
II. METHODE	4
A. Type d'étude	4
B. Objectifs et critères de jugement	4
1. Objectif et critère de jugement principal	4
2. Objectifs et critères de jugement secondaires	4
C. Population	5
D. Déroulement de l'étude	5
E. Analyse statistique	5
III. RESULTATS	7
A. Description de la population	7
B. Résultats principaux	9
IV. DISCUSSION	12
A. Prévalence et étiologie	12
B. Facteurs prédictifs	12
C. Nombres de « Red flags »	13
D. Intuition clinique	13
E. En pratique	13
F. Limites	14
V. CONCLUSION	15
VI. BIBLIOGRAPHIE	16
ANNEXES	17

Abréviations

SU : service d'urgence

TDM : tomodensitométrie

IRM : Imagerie par résonance magnétique

CRP : protéine C-réactive

LCR : liquide céphalo-rachidien

RCVS/SVCR : syndrome de vasoconstriction cérébrale

PRES : syndrome d'encéphalopathie postérieure réversible.

AVC : accident vasculaire cérébral

CHU : centre hospitalier universitaire

HSA : hémorragie sous arachnoïdienne

TVC : thrombose veineuse cérébrale

I. Introduction

En France, 10 millions de personnes souffrent de céphalée (1). La céphalée est un motif fréquent de consultation aux urgences, représentant 1 à 3% des motifs de recours (2–5). Dans l'immense majorité des cas il s'agit de céphalée inhabituelle : une douleur de la tête jamais ressentie par le patient auparavant.

Les différentes céphalées sont définies selon la 3^{ème} version de la classification internationale des céphalées (6). On peut diviser ces dernières en deux principaux groupes : les céphalées primaires et secondaires.

Parmi l'ensemble de patients céphalalgiques consultant aux urgences, 12 à 17% présentent une céphalée secondaire dont la plus-value du diagnostic est majeure en service d'urgence (SU) afin de mettre en place une prise en charge adaptée (1,7–9). Ces céphalées secondaires sont associées à une morbi – mortalité importante pouvant entraîner, en cas d'absence diagnostic ou de diagnostic tardif, des séquelles neurologiques ou encore le décès (10). L'incidence réelle de ces céphalées secondaires est mal précisée par de seuls travaux rétrospectifs. Les céphalées primaires vues aux SU correspondent à des migraines dans 17 à 64% des cas et céphalées de tension dans 25% des cas (1,11).

Les céphalées secondaires non traumatiques, devant être diagnostiquées en SU, représentent les atteintes vasculaires (AVC hémorragique, hémorragie sous arachnoïdiennes, AVC ischémique, malformation vasculaire, dissection carotidienne, Horton, syndrome de vasoconstriction réversible, apoplexie pituitaire, thrombose veineuse cérébrale), les tumeurs cérébrales, les méningites, la sinusite, ou l'hypotension du liquide céphalo-rachidien.

De plus, seul 14% des patients céphalalgiques bénéficient d'une imagerie en SU avec seulement 2% de ces imageries mettant en évidence des pathologies graves. 5,5% des patients n'ayant pas bénéficié d'imagerie se révèlent atteint de céphalée secondaire (4). Le choix de réalisation d'une imagerie cérébrale ne semble donc pas adapté.

Selon les recommandations française, toute céphalée inhabituelle doit bénéficier d'une imagerie (Annexe 1) (12,13). Certains critères cliniques et biologiques sont

reconnus comme « Red Flags » ou « drapeaux rouge » (Figure 1) et doivent faire réaliser une imagerie en urgence (13–17). Cependant pour le reste des céphalées inhabituelles le délai de réalisation n'est pas précisément défini.

L'objectif de cette étude est d'évaluer la prévalence des céphalées secondaires urgentes parmi les patients se présentant aux urgences pour céphalée inhabituelle, mais également de mettre en évidence des éléments anamnestiques et cliniques associés au diagnostic de céphalée secondaire, devant guider la réalisation d'imagerie au sein du SU. Enfin nous évaluerons la pertinence de l'intuition clinique de l'urgentiste dans le diagnostic de céphalée secondaire parmi les patients admis pour céphalée.

Risk for ...	Red flag
SAH	Age > 50
	Maximum intensity <1 minute
	Traumatic or exertional onset
	Anticoagulated or antiplatelet medications
Meningitis	Fever
	Recent antibiotic use
Elevated ICP/ mass effect	Focal neurologic deficit
	Seizure
	Syncope
	Immunocompromised state (e.g., HIV)
	Cancer history
CNS infection/ shunt malfunction	Cerebral shunt or neurosurgical history
Cerebral venous Thrombosis	Peripartum
Other	Systemic lupus erythematosus
	Behcet's disease
	Vasculitis
	Sarcoidosis

Figure 1 : Red flags of acute headache

CNS, central nervous system; HIV, human immunodeficiency virus; ICP, intracranial pressure; SAH, subarachnoid hemorrhage.

Ganti L, Goldstein J, eds. Neurological Emergencies: How to Do a Fast, Focused Evaluation of Any Neurologic Complaint. 1st ed. Basel: Springer; 2017

II. Méthode

A. Type d'étude

Il s'agit d'une étude de cohorte prospective monocentrique.

Le centre hospitalier universitaire de Toulouse est divisé en deux grands sites, Rangueil et Purpan. Le service de neurologie se situe uniquement sur le site de Purpan. L'étude a donc été conduite aux urgences du CHU de Toulouse Purpan entre le 1 février 2020 et le 31 juillet 2020. En 2018, ce service d'urgence a enregistré 78 000 passages dont 2000 pour céphalée non traumatique.

B. Objectifs et critères de jugement

1. Objectif et critère de jugement principal

L'objectif principal est d'évaluer la prévalence des céphalées secondaires urgentes parmi les patients se présentant aux urgences pour céphalée inhabituelle. Le diagnostic de céphalée secondaire est établi par la réalisation d'un angioscanner cérébral ou d'une IRM cérébrale aux urgences ou dans les 30 jours suivant le passage.

2. Objectifs et critères de jugement secondaires

Les objectifs secondaires sont de mettre en évidence des éléments anamnestiques et cliniques associés au diagnostic de céphalée secondaire et devant guider la réalisation d'imagerie, ainsi que d'évaluer la pertinence de l'intuition clinique dans le diagnostic de céphalée secondaire parmi les patients admis pour céphalée.

Pour cela nous utilisons comme critères de jugement secondaires, la description des caractéristiques démographiques, cliniques et étiologiques des patients atteints de céphalée secondaire ainsi que l'intuition clinique du médecin avant toute biologie et toute imagerie sur une échelle de 0 à 100%. Les variables recherchées sont l'âge, le sexe, les antécédents d'épisodes similaires, néoplasiques, neurologiques ou familiaux d'HSA, les paramètres d'entrée (ENA, température, TAS, FC), le mode d'installation des céphalées ainsi que les signes cliniques associés.

C. Population

Nous avons inclus tout patient majeur sans mesure de protection judiciaire se présentant en SU pour céphalée inhabituelle non traumatique. Les patients ayant déjà passé une imagerie cérébrale avant de se présenter aux urgences ont été exclus.

D. Déroulement de l'étude

La non opposition à l'étude a été recueillie auprès du patient après lui avoir remis la notice d'information, lui avoir expliqué l'objectif de l'étude et l'avoir informé qu'il sera recontacté un mois plus tard.

A la suite de l'interrogatoire et de l'examen clinique, l'urgentiste complète la fiche de recueil CéphalU (Annexe 2), et ce avant tout résultat biologique ou d'imagerie si cette dernière est réalisée aux urgences.

Les données démographiques, cliniques, biologiques et éventuellement scannographiques sont recueillies secondairement à partir du compte rendu de sortie et de la fiche de recueil.

Le patient est recontacté par téléphone à 1 mois pour connaître l'évolution de sa symptomatologie (céphalée récurrente, décès) ainsi que le résultat d'une éventuelle imagerie (IRM ou Angioscanner cérébral) réalisée à distance (diagnostic final radiologique).

E. Analyse statistique

En faisant l'hypothèse d'une incidence à 15%, et pour une précision à +/- 10%, au risque alpha 0.05, il faut inclure 327 céphalées au total. L'inclusion d'un tel effectif permettrait de détecter 49 patients présentant une céphalée secondaire. Cela autoriserait l'analyse de 5 variables dans un modèle multivarié (régression logistique) afin d'explorer les facteurs associés à l'examen clinique initial à une céphalée d'origine secondaire. L'intérêt est dans l'évaluation prospective de l'outcome et des facteurs associés, afin de diminuer le nombre de données manquantes souvent présentes dans les études rétrospectives que nous citons. La période d'inclusion ayant été concomitante à celle de l'épidémie du Covid, nous

avons pu recueillir seulement 102 patients sur les 327 patients céphalalgiques souhaités.

L'étude a été validé par le CPP de Nord-Ouest IV (Étude de catégorie 3, NCT : 2019-A01934-53).

L'analyse statistique des données anonymisées est réalisée à l'aide du logiciel STATA version 13. Toutes les variables de l'étude sont analysées de façon individuelle avec vérification du nombre de données manquantes et de valeurs aberrantes. La normalité de chaque distribution pour les variables quantitatives a été analysée. Il n'a pas été utilisé de méthode d'imputation pour les valeurs manquantes.

Les variables quantitatives sont représentées par leurs moyenne suivies de l'écart type en cas de distribution normale (moyenne \pm SD). L'analyse bivariée des variables quantitatives est réalisée par le t-test de Student si ses conditions d'application sont rencontrées.

Les variables qualitatives sont exprimées en effectif et pourcentage (n (%)). Le test exact de Fischer est utilisé pour leur comparaison.

Le seuil de significativité statistique est considéré atteint quand le risque d'erreur est inférieur à 5% ($p < 0,05$).

III. Résultats

A. Description de la population

Entre le 1 février et le 31 juillet 2020, 101 dossiers de patients consultant pour céphalée inhabituelle non traumatique ont été analysés. Parmi eux, 10 ont été exclus : cinq patients avaient déjà réalisé une imagerie avant leur consultation en SU, trois consultaient pour des céphalées habituelles et deux pour des céphalées post traumatiques. (Figure 2).

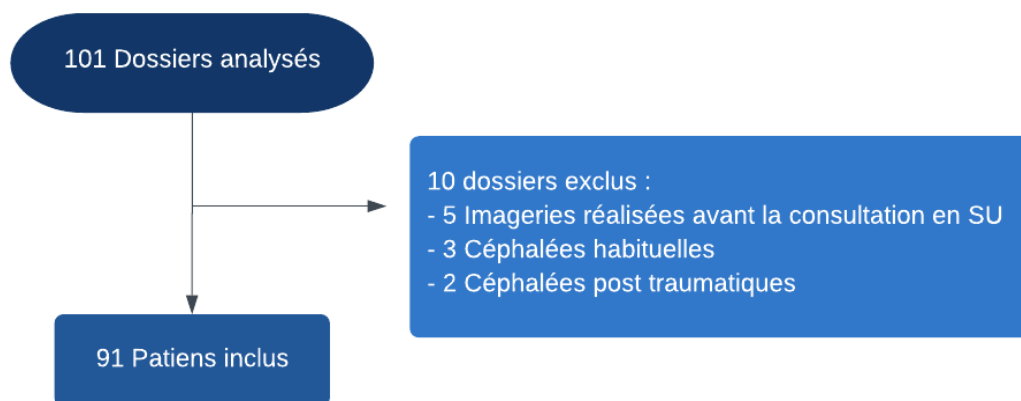


Figure 2 : Flow Chart de l'étude

Le tableau 1 présente les caractéristiques démographiques et cliniques des patients.

La population est représentée majoritairement par des femmes (65%). Les patients ayant une céphalée secondaire urgente sont plus âgés en moyenne que ceux diagnostiqués comme ayant une céphalée primaire ou une céphalée secondaire non urgente (48 ans \pm 22 vs 37 \pm 15, $p < 0,05$). (Tableau 1)

Tableau 1 : Caractéristiques de la population

	Population totale (n=91)	Pas de céphalée secondaire urgente (n=79)	Céphalée secondaire urgente (n =12)	p
Age (ans)	38 ± 16	37 ± 15	48 ± 22	0,042
Sexe féminin	60 (65%)	54 (68%)	6 (50%)	0,177
ATCD				
- Épisodes similaires antérieurs	24 (26%)	23 (29%)	1 (8%)	0,117
- Néoplasiques	3 (3%)	1 (1%)	2 (17%)	0,045
- Neurologiques (dont migraine)	23 (25%)	22 (28%)	1 (8%)	0,135
- Familiaux d'HSA	3 (3%)	3 (4%)	0	0,651
Paramètres d'entrée				
- ENA ¹	6 ± 3	6 ± 3	5 ± 4	0,393
- Température ²	36,7 ± 0,6	36,7 ± 0,6	36,9 ± 0,5	0,306
- TAS	133 ± 21	130 ± 21	145 ± 16	0,021
- FC	79 ± 15	80 ± 14	74 ± 15	0,186
Mode d'installation				
- Brutal	32 (35%)	28 (35%)	4 (33%)	0,581
- Rapidement progressive	34 (37%)	30 (38%)	4 (33%)	0,512
- Progressive	21 (23%)	18 (23%)	3 (25%)	0,558
Circonstances d'apparition				
- Effort	7 (8%)	6 (8%)	1 (8%)	0,642
- Fatigue/surmenage	21 (23%)	19 (24%)	2 (17%)	0,442
- Réveil	12 (13%)	10 (13%)	2 (17%)	0,494
Signes associés				
- Photophobie	35 (38%)	31 (39%)	4 (33%)	0,478
- Phonophobie	27 (29%)	24 (30%)	3 (25%)	0,498
- Glasgow < 14	2 (2%)	2 (3%)	0	0,752
- Raideur méningée	10 (11%)	6 (8%)	4 (33%)	0,024
- Signes de focalisation	18 (20%)	16 (20%)	2 (17%)	0,563
Imagerie en SU				
- Aucun	13 (14%)	12 (15%)	1 (8%)	
- TDM cérébral SPC	8 (9%)	7 (9%)	1 (8%)	
- AngioTDM cérébral	48 (53%)	42 (53%)	6 (50%)	
- IRM cérébrale	22 (24%)	18 (23%)	4 (33%)	
Hospitalisation	15 (16%)	7 (9%)	8 (67%)	

Les données manquantes ne concernent que les malades sans céphalée secondaire urgente

¹ 9 données manquantes

² 7 données manquantes

B. Résultats principaux

Parmi les 91 patients céphalalgiques inclus, une céphalée secondaire urgente a été diagnostiquée chez 12 d'entre eux soit dans 13% des cas (Tableau 1).

Les patients présentant une céphalée secondaire urgente ont plus fréquemment des antécédents néoplasiques (17% vs 1% $p < 0,05$) et sont plus hypertendus avec une systolique moyenne de 145 ± 16 mmHg (vs 130 ± 21 mmHg, $p < 0,05$). Une variété de symptômes accompagnait la céphalée dont une raideur méningée retrouvée chez 33% d'entre eux (vs 8%, $p < 0,05$). Concernant les caractéristiques des céphalées (mode d'installation, circonstance d'apparition), il n'existe pas de différence significative entre les céphalées secondaires urgentes et les autres céphalées (tableau 1).

Une imagerie est réalisée dans 86% des passages en SU. Le diagnostic de céphalée secondaire urgente a été posé aux urgences dans 50% des cas par un angioscanner cérébral et par une IRM dans 33% des cas contre respectivement 24% et 53% pour le reste des patients céphalalgiques. Parmi les 13 patients n'ayant pas bénéficié d'imagerie en SU, un patient a secondairement été diagnostiqué comme ayant une céphalée secondaire grave (tableau 1).

Seuls 10% des céphalées non urgentes ont bénéficié d'une hospitalisation après leur passage en SU contre 67% des céphalées secondaires graves (tableau 1).

Les diagnostics finaux des patients présentant une céphalée secondaire inhabituelle et non traumatique sont listés dans le tableau 2. Les causes secondaires urgentes sont représentées majoritairement par les AIT/AVC (17%), les anévrysmes cérébraux et les HSA (17%), les atteintes neurologiques auto immunes (17%). Les autres céphalées regroupent principalement des céphalées non étiquetées dans 49% des cas et les migraines dans 35% des cas. On retrouve également des céphalées de tension, des crises hypertensives, des névralgies d'Arnold, des VPPB ou des céphalées post infection virale à Covid.

Tableau 2 : Diagnostics étiologiques

	Population n (%)
Céphalées primaires ou secondaires non urgentes	79 (83%)
- Non étiquetées (imagerie non réalisée/normale et vivant J30)	39 (49%)
- Migraine	28 (35%)
- Autres	8 (10%)
- Céphalées de tension	4 (5%)
Céphalées secondaires urgentes	12 (13%)
- AIT/AVC	2 (17%)
- Anévrisme/HSA	2 (17%)
- Atteinte neurologique auto-immune	2 (17%)
- Glioblastome	1 (8%)
- TVC (± hypotension du LCR)	1 (8%)
- Méningite carcinomateuse	1 (8%)
- SVCR	1 (8%)
- Sinusite maxillaire et frontale	1 (8%)
- Méningite virale	1 (8%)

AIT : accident ischémique transitoire, AVC : accident vasculaire cérébral, HSA : hémorragie sous arachnoïdienne, TVC : thrombose veineuse centrale, LCR : liquide cérébro-rachidien, SVCR : syndrome de vasoconstriction réversible

Le drapeau rouge « antécédent néoplasique », est retrouvé en proportion plus importante (67%) dans les céphalées secondaires urgentes contrairement au caractère brutal ou d'effort, aux anomalies de l'examen neurologique ou à la présence d'une raideur méningée.

Parmi les patients n'ayant aucun drapeau rouge, 7% ont pourtant une céphalée secondaire urgente. La part de ces céphalées urgentes augmente avec le nombre de drapeaux rouges avec respectivement un taux de 13%, 14% et 38% chez les patients ayant un, deux ou plus de trois drapeaux rouges.

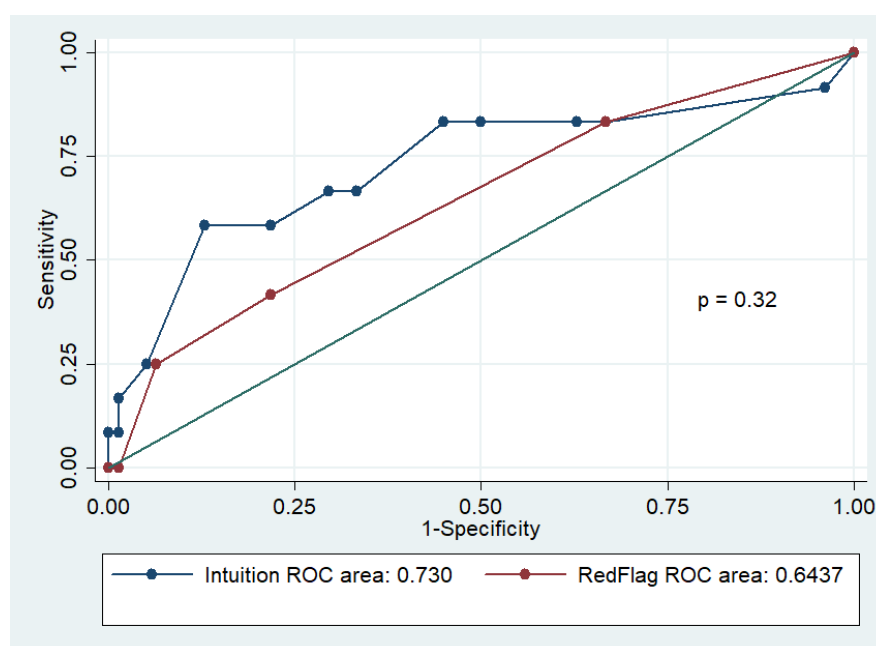
Dans 7% des cas où le praticien possède une faible intuition clinique concernant la gravité de la situation, le diagnostic de céphalée secondaire urgente est retenu. Au contraire lorsque cette intuition est supérieure à 70%, la proportion de céphalée secondaire est de 41%.

La performance des « Red flags » et de l'intuition dans le diagnostic prédictif de céphalée secondaire urgente ne semblent pas différentes (Figure 3).

Tableau 3 : Facteurs prédictifs de céphalées secondaires urgentes

	Patients (n)	Céphalées secondaires urgentes	Proportion estimée % (IC95)
"Red Flags"			
- Age > 50 ans	22	5	23 (8 - 54)
- ATCD néoplasiques	3	2	67 (10 - 99)
- Céphalée brutale	32	4	13 (4 - 29)
- Céphalée d'effort	7	1	14 (0 - 58)
- Anomalie de l'examen neurologique	19	2	11 (1-33)
- Raideur méningée	10	4	40 (12 - 74)
Nombre de "Red Flags"			
- Aucun	29	2	7 (0 - 23)
- 1	40	5	13 (4 - 27)
- 2	14	2	14 (2 - 43)
- 3 et plus	8	3	38 (9 - 76)
Intuition clinique			
- ≤ 30%	56	4	7 (2 - 17)
-]30 à 70%[17	1	6 (0 - 29)
- ≥ 70%	17	7	41 (18 - 67)

Figure 3 : Courbe ROC



IV. Discussion

A. Prévalence et étiologie

Dans notre étude la prévalence des céphalées secondaires urgentes ne diffère pas de la littérature, elles représentent 13% des causes de céphalées inhabituelles aux urgences (1).

Comme attendu les céphalées primaires sont représentées majoritairement par les migraines et les céphalées non étiquetées (2). Le diagnostic précis de ces dernières est difficile puisqu'il n'existe pas de consultation neurologique post urgence. La plupart des patients ne consultent pas d'eux même un neurologue après leur retour à domicile, notamment en cas de non récurrence de l'épisode. Il serait intéressant d'évaluer l'intérêt d'une filière neurologie post urgence pour tout patient céphalalgique rentrant à domicile. Les étiologies des céphalées secondaires sont principalement des pathologies vasculaires (58%) (AVC/AIT, HSA, TVC, SVCR), et des pathologies néoplasiques (16%)(1).

B. Facteurs prédictifs

L'objectif secondaire de notre étude est d'identifier d'éventuels facteurs prédictifs de céphalée secondaire urgente permettant de guider l'urgentiste dans la réalisation d'une imagerie aux urgences.

Bien qu'on s'attendait à trouver une relation significative entre les différents drapeaux rouges et les céphalées secondaires urgentes, seuls l'âge > 50 ans, la notion d'antécédents néoplasiques et la présence d'une raideur méningée sont associés aux diagnostics de céphalées graves (4,8,17). L'équipe de Goldstein, montrait déjà en 2006 la nécessité d'évaluer de façon agressive les personnes de plus de 50 ans (4).

Parmi les autres paramètres cliniques, seule l'hypertension artérielle systolique est significativement associée aux céphalées secondaires urgentes.

Contrairement à ce qu'on pouvait attendre, la présence d'une anomalie de l'examen neurologique n'est pas associée à un risque de céphalée secondaire urgente. Pour causes, les patients consultant pour un premier épisode de migraine

avec aura atypique nécessitent une imagerie afin d'éliminer les diagnostics différentiels urgents. Il en est de même pour le caractère brutal des céphalées faisant parti de critères de la règle d'Ottawa. Cette règle est validée pour guider le diagnostic d'hémorragie méningée, avec une excellente sensibilité mais une faible spécificité (12,17).

C. Nombres de « Red flags »

La nombre de « Red flags » semble associé à un risque plus important de céphalée urgente. Mais cela n'a pas d'impact sur la prise en charge diagnostique puisqu'un seul « Red flags » pose l'indication d'une imagerie aux urgences. Cependant, on constate que l'absence de « Red flags » ne permet pas d'éliminer de façon sûre une céphalée secondaire urgente.

D. Intuition clinique

A notre connaissance, l'intuition clinique n'a jamais été étudiée comme facteur prédictif de céphalée secondaire urgente. Plus l'intuition est importante plus le risque d'étiologie grave semble grand mais une faible intuition clinique paraît insuffisante pour écarter une céphalée secondaire urgente. Bien que l'intuition clinique ne rentre pas formellement dans les critères actuels d'imagerie des céphalées inhabituelles, il est licite de croire que nous utilisons probablement tous notre intuition dans notre démarche diagnostique.

E. En pratique

L'évaluation clinique initiale de la céphalée inhabituelle semble complexe. En effet, que ce soit les « Red flags » ou l'intuition, on ne peut éliminer la céphalée secondaire urgente de manière sécuritaire sur des paramètres cliniques seuls. Une stratégie basée uniquement sur l'imagerie systématique à tous les patients se présentant pour céphalée inhabituelle en SU n'est pas satisfaisante à cause du risque d'irradiation, de l'encombrement des urgences et de l'accès à l'imagerie.

Notre étude, du fait de son manque de puissance, ne permet pas de proposer des modifications de prise en charge de ces patients céphalalgiques sur la base d'éléments cliniques ou d'interrogatoire simples.

D'après l'étude de Goldstein, le taux de céphalées secondaires non diagnostiquées aux urgences est faible et représente seulement 5,5% des patients céphalalgiques sortant des urgences sans imagerie (4). Une deuxième étude américaine conduite par l'équipe de M. Dubosh, montre également que seule une faible proportion des céphalées étiquetées comme non spécifiques aux urgences sont finalement des céphalées graves (10).

Une stratégie basée sur l'utilisation de biomarqueur, comme dans la douleur thoracique où le dosage de la troponine guide la réalisation d'une coronarographie, pourrait être intéressante si un dosage négatif pouvait exclure une céphalée secondaire grave. Au contraire la positivité de ce biomarqueur orienterait vers la réalisation d'une imagerie en SU. Cependant aucun biomarqueur n'a prouvé sa sécurité et son intérêt dans l'indication. L'utilisation de la copeptine, non encore validée ce jour, semble être associée de manière indépendante aux céphalées secondaires graves et son dosage pourrait être prometteur pour discriminer ces céphalées (9).

A défaut, la réalisation systématique d'une imagerie cérébrale à la sortie des urgences pour toute céphalée sans diagnostic scannographique ainsi que l'inclusion de ces patients dans une filière spécialisée post urgence permettrait de dépister les céphalées secondaires graves non diagnostiquées lors du passage initial en SU.


F. Limites

La limite principale est le manque de puissance de l'étude à cause du manque d'inclusion de fait de l'épidémie COVID. Il existe certainement une surestimation de la proportion de céphalées secondaires urgentes associées à une mauvaise intuition clinique.


Le manque d'expérience de certains jeunes médecins ayant rempli les questionnaires, peut être responsable d'erreur d'intuition, notamment chez les patients n'ayant pas de « Red flags ». L'intuition se construit en partie au gré des années avec l'expérience professionnelle.

V. Conclusion

Dans notre étude la prévalence des céphalées secondaires parmi les céphalées inhabituelles est de 13%. L'âge de plus de 50 ans, une HTA, une raideur méningée et des antécédents de néoplasie semblent être des facteurs prédictifs de céphalée secondaire urgente.


Professeur D. LAUQUE
SERVICE DES URGENCES
Place du Dr Baylac - TSA 40031
31059 TOULOUSE Cedex 9
N° RPPS : 10002865011

Vu permis d'imprimer
Le Doyen de la Faculté
de Médecine Toulouse - Purpan



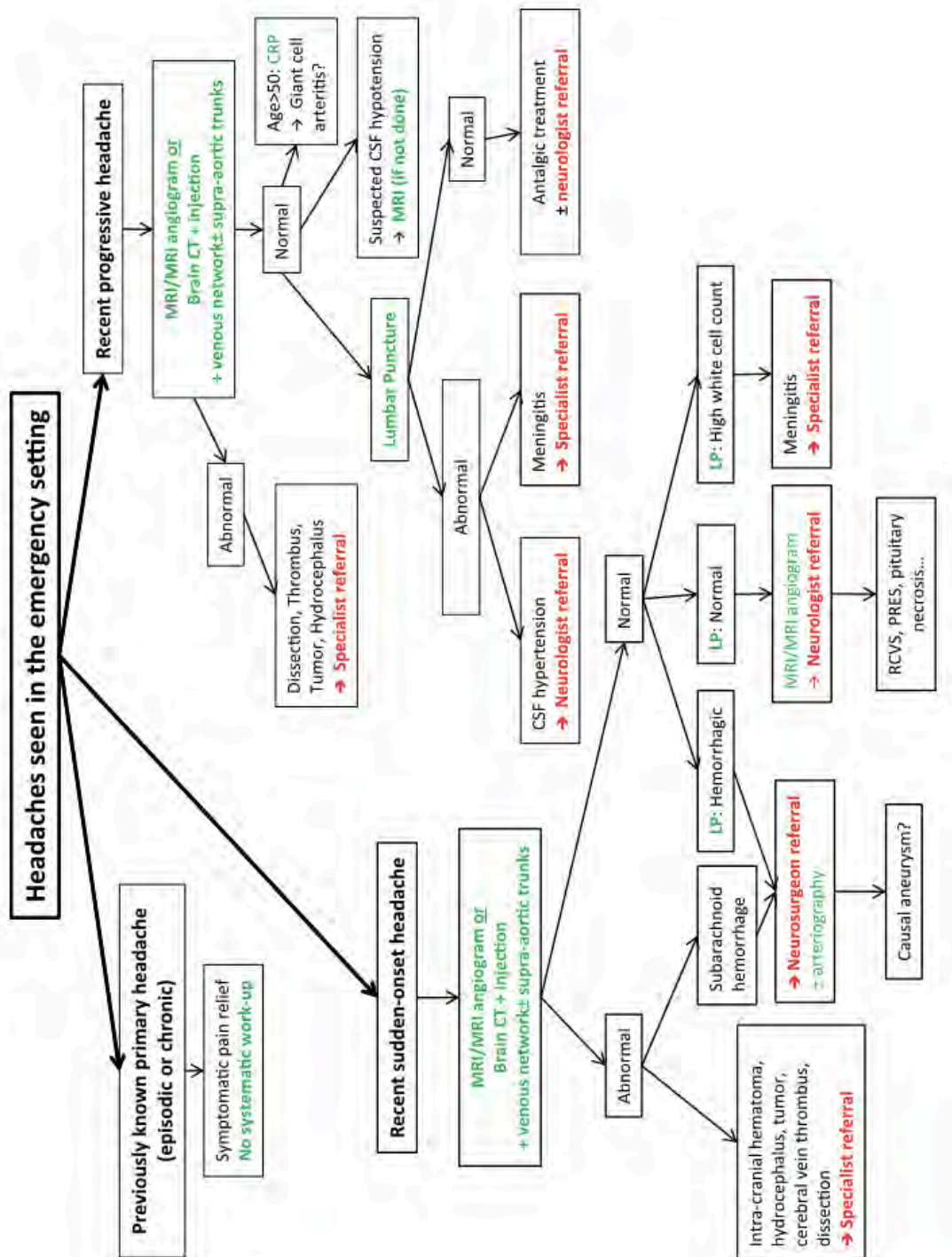
Didier CARRIÉ

VI. BIBLIOGRAPHIE

1. Valade D. The Emergency Headache Center at the Lariboisière Hospital: 7 years with more than 70,000 patients. *Intern Emerg Med*. 2008 Oct;3 Suppl 1:S3-7.
2. Pari E, Rinaldi F, Gipponi S, Venturelli E, Liberini P, Rao R, et al. Management of headache disorders in the Emergency Department setting. *Neurol Sci*. 2015 Jul;36(7):1153–60.
3. Edlow JA, Panagos PD, Godwin SA, Thomas TL, Decker WW. Clinical policy: Critical issues in the evaluation and management of adult patients presenting to the emergency department with acute headache. *J Emerg Nurs*. 2009 Jun;35(3):e43-71.
4. Goldstein JN, Camargo CA, Pelletier AJ, Edlow JA. Headache in United States emergency departments: demographics, work-up and frequency of pathological diagnoses. *Cephalalgia*. 2006 Jun;26(6):684–90.
5. Valade D, Ducros A. Acute headache in the emergency department. *Handbook of Clinical Neurology, Vol 97 (3rd series) Headache*. 2010;
6. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). *The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition*. *Cephalalgia*. 2018;38(1):1–211.
7. Daros Oudrhiri K. Thèse KENZA. Thèse universitaire Université Paul Sabatier. 2018 Jul 6;
8. Locker TE, Thompson C, Rylance J, Mason SM. The utility of clinical features in patients presenting with nontraumatic headache: an investigation of adult patients attending an emergency department. *Headache*. 2006 Jun;46(6):954–61.
9. Blum CA, Winzeler B, Nigro N, Schuetz P, Biethahn S, Kahles T, et al. Copeptin for risk stratification in non-traumatic headache in the emergency setting: a prospective multicenter observational cohort study. *J Headache Pain*. 2017 Dec;18(1):21.
10. Dubosh NM, Edlow JA, Goto T, Camargo CA, Hasegawa K. Missed serious neurologic conditions in emergency department patients discharged with nonspecific diagnoses of headache or back pain. *Ann Emerg Med*. 2019 Feb 21;74(4):549–61.
11. Valade D, Lucas C, Calvel L, Plaisance P, Derouet N, Meric G, et al. Migraine diagnosis and management in general emergency departments in France. *Cephalalgia*. 2011 Mar;31(4):471–80.
12. Moisset X, Mawet J, Guegan-Massardier E, Bozzolo E, Gilard V, Tollard E, et al. French guidelines for the emergency management of headaches. *Rev Neurol*. 2016 Jul 1;172(6–7):350–60.
13. Cortelli P, Cevoli S, Nonino F, Baronciani D, Magrini N, Re G, et al. Evidence-based diagnosis of nontraumatic headache in the emergency department: a consensus statement on four clinical scenarios. *Headache*. 2004 Jun;44(6):587–95.
14. De Luca GC, Bartleson JD. When and how to investigate the patient with headache. *Semin Neurol*. 2010 Apr;30(2):131–44.
15. Bartleson JD. When and how to investigate the patient with headache. *Semin Neurol*. 2006 Apr;26(2):163–70.
16. M S, Lamont AC, Alias NA, Win MN. Red flags in patients presenting with headache: clinical indications for neuroimaging. *Br J Radiol*. 2003 Aug;76(908):532–5.
17. Filler L, Akhter M, Nimlos P. Evaluation and management of the emergency department headache. *Semin Neurol*. 2019 Feb 11;39(1):20–6.

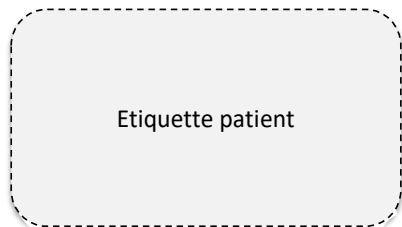
Annexes

Annexe 1 : Recommandations françaises de la prise en charge des céphalées aux urgences : représentation schématique de la stratégie de diagnostic. (12)



CEPHALU

Patients majeurs consultant pour une céphalée inhabituelle (hors migraineux avec céphalée typique et céphalée habituelle dans le cadre d'une pathologie chronique)



Etiquette patient

▪ N° Tel patient :

▪ Sexe : Homme Femme

▪ Age :

▪ Constantes : TA : FC : T° : SaO2 :

▪ ENA à l'arrivée :

- ATCD :
- Épisodes antérieurs similaires
 - Néoplasiques :
 - Neurologiques :
 - Familiaux d'HSA
 - Autres ATCD :

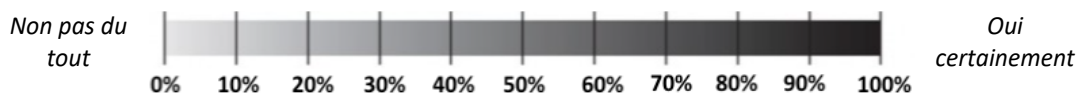
▪ Délai d'installation : Brutal (maximale dans la minute) Rapidement progressif
 Progressif

▪ Contexte d'apparition : Effort Fatigue/surmenage Réveil

▪ Signes associés :

- Phono-photophobie : Absente Photophobie Phonophobie
- Trouble de la vigilance (GLS <14) : Absent Présent (GLS = ...)
- Raideur méningée : Absente « En fin de course » Présent
- Signe de focalisation : Absent Présent (détail :))
- Autre :

▪ Intuition clinique avant biologie et imagerie : pensez-vous qu'il s'agisse d'une céphalée d'étiologie grave (menaçant le pronostic vital à court ou moyen terme) ?



CEPHALEES SECONDAIRES : INCIDENCE ET FACTEURS PREDICTIFS PARMI LES PATIENTS CONSULTANT EN SERVICE D'URGENCE POUR CEPHALEE INHABITUELLE

Objectif : Évaluer la prévalence des céphalées secondaires urgentes parmi les patients consultant en SU pour céphalée inhabituelle, identifier des éléments anamnestiques et cliniques associés à leur diagnostic, évaluer la pertinence de l'intuition clinique.

Méthode : Inclusion prospective des adultes consultant aux urgences du CHU de Purpan, entre février et juin 2020, pour céphalée inhabituelle. Recueil des données démographiques, cliniques, biologiques et scannographiques.

Résultats : Parmi les 91 patients céphalalgiques inclus, 13% ont une céphalée secondaire urgente. Ces patients sont plus âgés ($48 \text{ ans} \pm 22$ vs 37 ± 15 , $p < 0,05$) et plus hypertendus (PAS 145 ± 16 mmHg vs 130 ± 21 mmHg, $p < 0,05$). On retrouve un antécédent néoplasique dans 17% des céphalées secondaires urgentes vs 1% ($p < 0,05$) dans les autres céphalées et une raideur méningée chez 33% d'entre eux (vs 8%, $p < 0,05$). En cas de faible intuition clinique, le diagnostic de céphalée secondaire est retenu dans 7% des cas contre 41% en cas de forte intuition.

Conclusion : les céphalées secondaires urgentes représentent 13% des céphalées inhabituelles aux urgences. Les facteurs associés à ces céphalées graves sont l'âge supérieur à 50 ans, l'hypertension artérielle, la raideur méningée et les antécédents néoplasiques.

SECONDARY HEADACHES: EPIDEMIOLOGY AND PREDICTIFS FACTORS
FOR NON USUAL HEADACHE PATIENTS PRESENTING TO THE EMERGENCY
DEPARTMENT

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : Médecine d'urgence

MOTS-CLÉS : urgences, prospective, céphalée inhabituelle, céphalées secondaires urgentes,

INTITULÉ ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :
Université Toulouse III-Paul Sabatier
Faculté de médecine Toulouse-Purpan,
37 Allées Jules Guesde 31000 Toulouse

Directeur de thèse : Dr Frédéric BALEN