

Année 2017/2018

N°

Thèse

Pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'État

par

Camille VERMANDE

Née le 12 octobre 1988 à Brive la Gaillarde (19)

Le point de vue des médecins sur le lien entre l'urticaire aigue de l'enfant de moins de 15 ans et l'allergie: une étude nationale

Présentée et soutenue publiquement le 20 septembre 2018 date devant un jury composé de :

Président du Jury: Professeur HANKARD, Pédiatrie, PU, Faculté de Médecine -Tours

Membres du Jury :

Professeur Annabel MARUANI, Dermatologie, PU, Faculté de Médecine – Tours

Professeur Jean-Pierre LEBEAU, Médecine Générale, PU, Faculté de Médecine – Tours

Docteur Nathalie FAURE, Pédiatrie, PH, Faculté de Médecine – Tours

Docteur Emilie DEJEAN-JOUCQ, Pédiatrie – Tours

Directrice de thèse : Docteur Marie CHINAZZO, Pédiatrie, assistante spécialiste – Tours

Année 2017/2018

N°

Thèse

Pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'État

par

Camille VERMANDE

Née le 12 octobre 1988 à Brive la Gaillarde (19)

Le point de vue des médecins sur le lien entre l'urticaire aigue de l'enfant de moins de 15 ans et l'allergie: une étude nationale

Présentée et soutenue publiquement le 20 septembre 2018 date devant un jury composé de :

Président du Jury: Professeur HANKARD, Pédiatrie, PU, Faculté de Médecine -Tours

Membres du Jury :

Professeur Annabel MARUANI, Dermatologie, PU, Faculté de Médecine – Tours

Professeur Jean-Pierre LEBEAU, Médecine Générale, PU, Faculté de Médecine – Tours

Docteur Nathalie FAURE, Pédiatrie, PH, Faculté de Médecine – Tours

Docteur Emilie DEJEAN-JOUCQ, Pédiatrie – Tours

Directrice de thèse : Docteur Marie CHINAZZO, Pédiatrie, assistante spécialiste – Tours

UNIVERSITE FRANCOIS RABELAIS
FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

DOYEN

Pr. Patrice DIOT

VICE-DOYEN

Pr. Henri MARRET

ASSESEURS

Pr. Denis ANGOULVANT, *Pédagogie*
Pr. Mathias BUCHLER, *Relations internationales*
Pr. Hubert LARDY, *Moyens – relations avec l'Université*
Pr. Anne-Marie LEHR-DRYLEWICZ, *Médecine générale*
Pr. François MAILLOT, *Formation Médicale Continue*
Pr. Patrick VOURC'H, *Recherche*

SECRETAIRE GENERALE

Mme Fanny BOBLETER

DOYENS HONORAIRES

Pr. Emile ARON (†) – 1962-1966
Directeur de l'Ecole de Médecine - 1947-1962
Pr. Georges DESBUQUOIS (†) - 1966-1972
Pr. André GOUAZE - 1972-1994
Pr. Jean-Claude ROLLAND – 1994-2004
Pr. Dominique PERROTIN – 2004-2014

PROFESSEURS EMERITES

Pr. Daniel ALISON
Pr. Catherine BARTHELEMY
Pr. Philippe BOUGNOUX
Pr. Pierre COSNAY
Pr. Etienne DANQUECHIN-DORVAL
Pr. Loïc DE LA LANDE DE CALAN
Pr. Noël HUTEN
Pr. Olivier LE FLOCH
Pr. Yvon LEBRANCHU
Pr. Elisabeth LECA
Pr. Gérard LORETTE
Pr. Roland QUENTIN
Pr. Alain ROBIER
Pr. Elie SALIBA

PROFESSEURS HONORAIRES

P. ANTHONIOZ – A. AUDURIER – A. AUTRET – P. BAGROS – G. BALLON – P. BARDOS – J.L. BAULIEU – C. BERGER – JC. BESNARD – P. BEUTTER – P. BONNET – M. BROCHIER – P. BURDIN – L. CASTELLANI – B. CHARBONNIER – P. CHOUTET – T. CONSTANS – C. COUET – J.P. FAUCHIER – F. FETISSOF – J. FUSCIARDI – P. GAILLARD – G. GINIES – A. GOUAZE – J.L. GUILMOT – M. JAN – J.P. LAMAGNERE – F. LAMISSE – Y. LANSON – J. LAUGIER – P. LECOMTE – G. LELORD – E. LEMARIE – G. LEROY – Y. LHUINTE – M. MARCHAND – C. MAURAGE – C. MERCIER – J. MOLINE – C. MORAINÉ – J.P. MUH – J. MURAT – H. NIVET – L. POURCELOT – P. RAYNAUD – D. RICHARD-LENOBLE – M. ROBERT – J.C. ROLLAND – D. ROYERE – A. SAINDELLE – J.J. SANTINI – D. SAUVAGE – B. TOUMIEUX – J. WEILL

ANDRES Christian	Biochimie et biologie moléculaire
ANGOULVANT Denis	Cardiologie
ARBEILLE Philippe	Biophysique et médecine nucléaire
AUPART Michel	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BABUTY Dominique	Cardiologie
BALLON Nicolas	Psychiatrie ; addictologie
BARILLOT Isabelle	Cancérologie ; radiothérapie
BARON Christophe	Immunologie
BEJAN-ANGOULVANT Théodora	Pharmacologie clinique
BERNARD Anne	Cardiologie
BERNARD Louis	Maladies infectieuses et maladies tropicales
BODY Gilles	Gynécologie et obstétrique
BONNARD Christian	Chirurgie infantile
BONNET-BRILHAULT Frédérique	Physiologie
BRILHAULT Jean	Chirurgie orthopédique et traumatologique
BRUNEREAU Laurent	Radiologie et imagerie médicale
BRUYERE Franck	Urologie
BUCHLER Matthias	Néphrologie
CALAIS Gilles	Cancérologie, radiothérapie
CAMUS Vincent	Psychiatrie d'adultes
CHANDENIER Jacques	Parasitologie, mycologie
CHANTEPIE Alain	Pédiatrie
COLOMBAT Philippe	Hématologie, transfusion
CORCIA Philippe	Neurologie
COTTIER Jean-Philippe	Radiologie et imagerie médicale
DE TOFFOL Bertrand	Neurologie
DEQUIN Pierre-François	Thérapeutique
DESTRIEUX Christophe	Anatomie
DIOT Patrice	Pneumologie
DU BOUEXIC de PINIEUX Gonzague	Anatomie & cytologie pathologiques
DUCLUZEAU Pierre-Henri	Endocrinologie, diabétologie, et nutrition
DUMONT Pascal	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
EL HAGE Wissam	Psychiatrie adultes
EHRMANN Stephan	Réanimation
FAUCHIER Laurent	Cardiologie
FAVARD Luc	Chirurgie orthopédique et traumatologique
FOUQUET Bernard	Médecine physique et de réadaptation
FRANCOIS Patrick	Neurochirurgie
FROMONT-HANKARD Gaëlle	Anatomie & cytologie pathologiques
GOGA Dominique	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
GOUDEAU Alain	Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
GOUPILLE Philippe	Rhumatologie
GRUEL Yves	Hématologie, transfusion
GUERIF Fabrice	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
GUYETANT Serge	Anatomie et cytologie pathologiques
GYAN Emmanuel	Hématologie, transfusion
HAILLOT Olivier	Urologie
HALIMI Jean-Michel	Thérapeutique
HANKARD Régis	Pédiatrie
HERAULT Olivier	Hématologie, transfusion
HERBRETEAU Denis	Radiologie et imagerie médicale
HOURIOUX Christophe	Biologie cellulaire
LABARTHE François	Pédiatrie
LAFFON Marc	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale, médecine d'urgence
LARDY Hubert	Chirurgie infantile
LARIBI Saïd	Médecine d'urgence
LARTIGUE Marie-Frédérique	Bactériologie-virologie
LAURE Boris	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
LECOMTE Thierry	Gastroentérologie, hépatologie
LESCANNE Emmanuel	Oto-rhino-laryngologie
LINASSIER Claude	Cancérologie, radiothérapie
MACHET Laurent	Dermato-vénéréologie
MAILLOT François	Médecine interne
MARCHAND-ADAM Sylvain	Pneumologie
MARRET Henri	Gynécologie-obstétrique
MARUANI Annabel	Dermatologie-vénéréologie
MEREGHETTI Laurent	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
MORINIERE Sylvain	Oto-rhino-laryngologie

MOUSSATA Driffa	Gastro-entérologie
MULLEMAN Denis	Rhumatologie
ODENT Thierry	Chirurgie infantile
OUAISSI Mehdi	Chirurgie digestive
OULDAMER Lobna	Gynécologie-obstétrique
PAGES Jean-Christophe	Biochimie et biologie moléculaire
PAINTAUD Gilles	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PATAT Frédéric	Biophysique et médecine nucléaire
PERROTIN Dominique	Réanimation médicale, médecine d'urgence
PERROTIN Franck	Gynécologie-obstétrique
PISELLA Pierre-Jean	Ophtalmologie
PLANTIER Laurent	Physiologie
QUENTIN Roland	Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
REMERAND Francis	Anesthésiologie et réanimation, médecine d'urgence
ROINGEARD Philippe	Biologie cellulaire
ROSSET Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologique
RUSCH Emmanuel	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
SAINT-MARTIN Pauline	Médecine légale et droit de la santé
SALAME Ephrem	Chirurgie digestive
SAMIMI Mahtab	Dermatologie-vénéréologie
SANTIAGO-RIBEIRO Maria	Biophysique et médecine nucléaire
SIRINELLI Dominique	Radiologie et imagerie médicale
THOMAS-CASTELNAU Pierre	Pédiatrie
TOUTAIN Annick	Génétique
VAILLANT Loïc	Dermato-vénéréologie
VELUT Stéphane	Anatomie
VOURC'H Patrick	Biochimie et biologie moléculaire
WATIER Hervé	Immunologie

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

LEBEAU Jean-Pierre
LEHR-DRYLEWICZ Anne-Marie

PROFESSEURS ASSOCIES

MALLET Donatien.....Soins palliatifs
POTIER Alain.....Médecine Générale
ROBERT Jean.....Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

BAKHOS David.....Physiologie
BARBIER Louise.....Chirurgie digestive
BERHOUET Julien.....Chirurgie orthopédique et traumatologique
BERTRAND Philippe.....Biostatistiques, informatique médical et technologies de communication
BLANCHARD-LAUMONNIER Emmanuelle.....Biologie cellulaire
BLASCO Hélène.....Biochimie et biologie moléculaire
BRUNAUT Paul.....Psychiatrie d'adultes, addictologie
CAILLE Agnès.....Biostatistiques, informatique médical et technologies de communication
CLEMENTY Nicolas.....Cardiologie
DESOUBEUX Guillaume.....Parasitologie et mycologie
DOMELIER Anne-Sophie.....Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
DUFOUR Diane.....Biophysique et médecine nucléaire
FOUQUET-BERGEMER Anne-Marie.....Anatomie et cytologie pathologiques
GATAULT Philippe.....Néphrologie
GAUDY-GRAFFIN Catherine.....Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
GOUILLEUX Valérie.....Immunologie
GUILLON Antoine.....Réanimation
GUILLON-GRAMMATICO Leslie.....Epidémiologie, économie de la santé et prévention
HOARAU Cyrille.....Immunologie
IVANES Fabrice.....Physiologie
LE GUELLEC Chantal.....Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
MACHET Marie-Christine.....Anatomie et cytologie pathologiques
PIVER Éric.....Biochimie et biologie moléculaire
REROLLE Camille.....Médecine légale
ROUMY Jérôme.....Biophysique et médecine nucléaire
TERNANT David.....Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique

ZEMMOURA IlyessNeurochirurgie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

AGUILLON-HERNANDEZ NadiaNeurosciences
BOREL StéphanieOrthophonie
DIBAO-DINA ClarisseMédecine Générale
LEMOINE MaëlPhilosophie
MONJAUZE CécileSciences du langage - orthophonie
PATIENT RomualdBiologie cellulaire
RENOUX-JACQUET Cécile.....Médecine Générale

CHERCHEURS INSERM - CNRS - INRA

BOUAKAZ AyacheDirecteur de Recherche INSERM – UMR INSERM 930
CHALON Sylvie.....Directeur de Recherche INSERM – UMR INSERM 930
COURTY YvesChargé de Recherche CNRS – UMR INSERM 1100
DE ROCQUIGNY Hugues.....Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 966
ESCOFFRE Jean-MichelChargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 930
GILOT Philippe.....Chargé de Recherche INRA – UMR INRA 1282
GOUILLEUX Fabrice.....Directeur de Recherche CNRS – UMR CNRS 7292
GOMOT Marie.....Chargée de Recherche INSERM – UMR INSERM 930
HEUZE-VOURCH NathalieChargée de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
KORKMAZ BriceChargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
LAUMONNIER Frédéric.....Chargé de Recherche INSERM - UMR INSERM 930
LE PAPE AlainDirecteur de Recherche CNRS – UMR INSERM 1100
MAZURIER FrédéricDirecteur de Recherche INSERM – UMR CNRS 7292
MEUNIER Jean-ChristopheChargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 966
PAGET Christophe.....Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
RAOUL WilliamChargé de Recherche INSERM – UMR CNRS 7292
SI TAHAR Mustapha.....Directeur de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
WARDAK Claire.....Chargée de Recherche INSERM – UMR INSERM 930

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Pour l'Ecole d'Orthophonie

DELORE ClaireOrthophoniste
GOUIN Jean-MariePraticien Hospitalier
PERRIER DanièleOrthophoniste

Pour l'Ecole d'Orthoptie

LALA EmmanuellePraticien Hospitalier
MAJZOUB Samuel.....Praticien Hospitalier

Pour l'Ethique Médicale

BIRMELE BéatricePraticien Hospitalier

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté,
de mes chers condisciples
et selon la tradition d'Hippocrate,
je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur
et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent,
et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux
ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira
les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas
à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres,
je rendrai à leurs enfants
l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime
si je suis fidèle à mes promesses.
Que je sois couvert d'opprobre
et méprisé de mes confrères
si j'y manque.

Remerciements

À mon maitre et président du jury,

Monsieur le Professeur HANKARD,

Merci de me faire l'honneur de juger ce travail.

Merci de votre implication dans la formation des internes et de votre soutien.

Soyez assuré de mon profond respect.

À mon maitre et juge,

Madame le Professeur MARUANI,

Merci de me faire l'honneur de juger ce travail.

Merci de votre aide pour la réalisation du questionnaire et de vos conseils dans la réalisation de ce travail.

Soyez assurée de mon profond respect.

À mon maitre et juge,

Monsieur le Professeur LEBEAU,

Merci de me faire l'honneur de juger ce travail.

Soyez assuré de mon profond respect.

À mon maitre et directrice de thèse,

Madame le Docteur CHINAZZO,

Merci de me faire l'honneur de juger ce travail.

Merci d'avoir été à mes côtés depuis le début, de ton soutien et de tes précieux conseils.

Merci de m'avoir fait confiance pour ce travail et de m'avoir épaulé tout au long. Tu as été d'une grande aide.

Veux-tu trouver ici l'expression de ma profonde estime.

À mon maitre et juge,

Madame le Docteur FAURE,

Merci de me faire l'honneur de juger ce travail.

Soyez assurée de mon profond respect.

À mon maitre et juge,

Madame le Docteur DEJEAN-JOUQC,

Merci de me faire l'honneur de juger ce travail.

Merci de m'avoir fait aimer la pédiatrie libérale.

Merci de m'avoir fait partager tes connaissances.

J'admire ton investissement, ta disponibilité et la passion avec lesquels tu exerces ton métier.

Veux-tu trouver ici l'expression de ma profonde estime.

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont permis de mener à bien cette étude.
Merci à tous les médecins qui ont répondu au questionnaire.
Merci à Benjamin Thoreau, pour ton aide pour l'analyse statistique et tes conseils dans la rédaction de ce travail.

Je remercie ma famille pour m'avoir soutenue pendant toutes ces années.

À mes parents Michèle et Francis, merci de votre soutien sans faille et de tous vos conseils.
Jamais je ne pourrai vous remercier assez, sans vous je ne serai pas là aujourd'hui.

À Nicolas, merci d'être à mes côtés depuis toutes ces années, de m'avoir soutenu pendant ces longues études. Merci d'être là pour moi, de ton amour et de m'avoir donné cette merveilleuse famille. A toutes nos magnifiques années qui nous attendent et cette nouvelle vie qui commence.

À ma fille Lola, tu m'épates chaque jour de ta joie de vivre et de ton intrépidité. À mon fils Maël, tes sourires me font tellement fondre. Tu es encore si petit mais je vois en toi cette énergie et un caractère bien trempé. Vous êtes ma plus belle réussite, merci de me combler de bonheur. Vous avez réalisé mon plus beau rêve.

À ma sœur Céline, merci de ton écoute et d'être présente dans ma vie. Sans oublier Guillaume, Emie et Janis.

À ma cousine Marie, merci de tous ces beaux moments que nous avons passé ensemble et qui resteront gravés dans ma mémoire.

À tous mes oncles et tantes. Véronique et Pascal, merci de votre présence et des merveilleuses vacances que j'ai passé à vos côtés toutes ces années. Marie-France et Alain, merci pour ces mois de julets remplis de rire.

À ma belle-famille. Merci Christine et Alain de votre soutien et de m'avoir si gentiment accueilli dans votre famille.

Je tiens à remercier mes amis, pour avoir été à mes côtés toutes ces années.

Merci à Emmanuelle, Reine et Marie pour toutes nos années collèges et lycées, aux fêtes de villages et nos longues discussions. Malgré la distance, notre amitié perdure et je vous en remercie.

Merci à Elodie et Angélique pour avoir passé tout l'externat à mes côtés et tous ces bons moments passés ensemble.

À mes co-internes de pédiatrie et amies, merci à Camille pour ta gentillesse et ton soutien. Tes talents de pâtissière vont me manquer et notamment ton millionnaire. Merci à Laure pour ta joie de vivre et ton écoute. Je pense à toi chaque fois que Lola me ressort une des bêtises que tu lui as apprise. Merci à Chloé, Elodie, Laetitia, Clémentine et Lila pour ces bons moments partagés ensemble, à l'hôpital ou autour d'un verre.

Merci à mes autres co-interne avec lequel j'ai eu plaisir à travailler ; Antoine, Tu-Anh, Bastien, Alexandre, Alice, Charles, Dina, Sonia, Guillaume et Laura.

Et pour finir, je tiens à remercier toutes les personnes qui ont croisé mon chemin pendant mon internat et qui ont contribué à être le médecin que je suis maintenant.

Merci à l'équipe de Chartres et de Dreux qui m'ont accompagné lors de mes premiers pas d'interne.

Merci à l'équipe de néonatalogie et de réanimation de TOURS pour votre enseignement.

Merci au Docteur COURBOIN, au Docteur KOCHER et au Docteur PINCANT de m'avoir fait découvrir la pédiatrie libérale.

Merci au Dr SUC de ton investissement et de ta disponibilité. Merci au Dr ABERT de ta gentillesse et de ta patience.

Merci à l'équipe du Centre Ressource Autisme et l'hôpital de jour de pédopsychiatrie avec qui il a été agréable de travailler et d'apprendre. Merci au Professeur BONNET-BRILHAULT de m'avoir accueilli dans votre service et de me faire confiance pour mon mémoire.

Merci au Docteur TESSIER de ton écoute. Je suis heureuse d'avoir découvert la pneumo-pédiatrie à tes côtés. Merci au Docteur Maury de ta bonne humeur, ta rigueur et ta patience.

Je remercie également tous les pédiatres qui m'ont fait confiance pour les remplacer. Merci à Aurélie de tes précieux conseils et ton écoute. Merci à Guillaume, Anne, Alexandra, Caroline, Florence, Myriam et au Docteur BERNARD.

Merci aux supers secrétaires Nadège et Fatima de votre patience et à nos papotages entre les consultations.

Table des matières

1. Résumé	11
2. Summary	12
3. Article	13
4. Références	22
5. Tables	26
6. Annexe	31

Résumé

Introduction L'urticaire aiguë (UA) de l'enfant est une pathologie fréquente, causée par une allergie dans moins de 10% des cas. La prise en charge semble variable selon les médecins. L'objectif principal de notre étude était d'évaluer la part allergique de l'UA de l'enfant selon les dermatologues, pédiatres et médecins généralistes.

Méthodes Nous avons mené une étude nationale transversale, observationnelle. Un questionnaire standardisé de 30 items explorant les caractéristiques démographiques, les connaissances et les habitudes de prise en charge de l'UA de l'enfant, a été envoyé à un échantillon de 100 médecins généralistes, 100 dermatologues et 100 pédiatres tirés au sort parmi une liste transmise par l'ordre des médecins. La réponse à la question du pourcentage d'UA allergique parmi toutes les UA a été étudiée. Une analyse univariée puis multivariée a été réalisée afin de mettre en évidence des facteurs prédictifs de bonne ou mauvaise réponse à cette question.

Résultats Sur 300 médecins sélectionnés, 22 ont été exclus. Sur les 278 questionnaires envoyés, 106 ont été récupérés soit 38,1%. 36,5% des médecins estimaient correctement que l'UA était imputable à l'allergie dans moins de 10% des cas. 62,2% des dermatologues répondait correctement contre 23,1% des non-dermatologues. On constate que la spécialité dermatologie était un facteur prédictif de bonne réponse ($OR=5,95$ { $p<0,0001$ }). Les autres facteurs étudiés tels que la durée ou le mode d'exercice n'étaient pas prédictifs d'une bonne ou mauvaise réponse.

Conclusion La majorité des médecins imputent à tort l'urticaire aiguë à l'allergie chez l'enfant de moins de 15 ans. Le principal facteur influençant cette réponse est la spécialité. Ces résultats nous incitent à renforcer l'éducation des professionnels sur l'urticaire aiguë afin d'optimiser sa prise en charge.

Mots clés : urticaire aiguë, allergie, enfant, pédiatre, dermatologue, médecins généralistes

Abstract

Introduction The pediatric acute urticaria (AU) is a common pathology, caused by an allergy in less than 10% of cases. The management seems variable according to the doctors. The main objective of our study was to assess the point of view of dermatologists, pediatricians and general practitioners on the allergic side of AU in children.

Methods We conducted a transversal, observational national study. A standardized 30-item questionnaire exploring the demographics, knowledge, and management of child's AU was sent to a sample of 100 general practitioners, 100 dermatologists, and 100 pediatricians randomly selected from the list provided by the French Medical Council. The answer to the question of the percentage of allergic AU among all AUs was studied. A univariate and then multivariate analysis was performed to highlight predictive factors of good or bad response to this question.

Results Out of 300 doctors selected, 22 were excluded. Of the 278 questionnaires sent, 106 were recovered, corresponding to 38.1%. 36.5% of physicians correctly estimated that AU was attributable to allergy in less than 10% of cases. 62.2% of dermatologists gave the correct answer against 23.1% of non dermatologists. Dermatology specialty was predictive of correct response (OR = 5.95 { $p < 0.0001$ }). The other factors studied, such as duration or mode of exercise, were not found in our sample as predictors of right or wrong answer.

Conclusion The majority of physicians incorrectly attribute AU to allergy in children. The main factor influencing this response is the specialty. These results encourage us to strengthen the education of professionals on AU to optimize its management.

Key words: acute urticaria, allergy, child, dermatologists, pediatrics, general practitioners

Introduction

Acute urticaria (AU) is a relatively common pediatric condition; affecting almost 20% of the population during their lifetime.¹ AU may have an important impact on quality of life. It is a pathological condition, which worries parents and children. It often prompts patients to seek treatment in the emergency room. Previously published data estimate the overall frequency of AU in children between 2.1% and 6.7%.²

The diagnosis of AU is usually based on detailed history and clinical manifestations.^{3,4} AU is defined by the appearance of papules, pruriginous and migratory in the superficial dermis. It may be associated with angioedema. So far, no specific pathogenic mechanism is identified to explain urticaria, although the activation and degranulation of basophils and / or mast cells leading to histamine release is one of the central mechanisms.⁴ Urticaria is classified into two groups according to its duration: AU lasts up to 6 weeks and chronic urticaria lasts more than 6 weeks.⁵ Our study only concerns AU in children less than 15 years of age.

The management of AU includes 2 important steps: identification of triggers or underlying causes and medical care with education and pharmacological management. Management practices vary by knowledge, clinical experience and training. Dermatologists, pediatricians and general practitioners are the practitioners the most involved in the management of this condition.

In contrast to the ease of its diagnosis, etiologic factors are often difficult to determine.

The most common etiology is infection, but drug hypersensitivity, IgE-mediated food hypersensitivity or physical trigger are other documented causes.^{8,9} AU can stay idiopathic.

Food allergy is an uncommon cause of childhood AU, it accounts for less than 10% of cases.²

However, the food trigger is often mentioned by doctors and parents.^{1,7,9}

Several studies are conducted on the non-allergic origin of AU and on the importance of patient education. But few studies have described the knowledge and management of practitioners on AU in children under 15 years old.

Here, we aimed to assess the knowledge and the practical management of different practitioners about pediatric AU. The principal objective of our study was to assess the share of allergic urticaria among AU according to dermatologists, pediatricians and general practitioners. Secondary objectives were to highlight predictive factors of right or wrong answer to the question about the percentage of allergic urticaria among AU and to perform an observational analysis of the knowledge and management of AU.

Material and methods

The study was a transversal, observational study. The study consisted of a survey, structured as a questionnaire sent to doctors; general practitioners, pediatricians and dermatologists in Metropolitan France. Of the list of 94,616 general practitioners; 3735 dermatologists and 7798 paediatricians provided by the French Medical Council on 1 September 2017, we selected a sample of 300 doctors divided into 3 subgroups: 100 general practitioners, 100 dermatologists and 100 pediatricians. The selection was performed by randomization by the Clinical Investigation Center of Tours (CIC). This study was approved by the local Ethics Committee of the University Hospital of Tours.

A questionnaire was specially designed for this study by 2 pediatricians and 1 dermatologist. To ensure its relevance, it was tested in pediatricians who were not included in the study. Two of the authors (MC, AM) finalized the questionnaire.

This questionnaire included 30 items. It was divided into three parts. The first part concerned data on responder's profile, respecting anonymity: specialty, place of practice, years of experience and type of activity (hospital or liberal). The second part assessed the responder's knowledge and beliefs about AU in children, including suspected etiologies, associated symptoms and evolution. The third part explored the professional practices: frequency of consultations for paediatric AU, prescription of additional examinations, treatment set-up and its modalities, request for a secondary opinion. All questions were either multiple choices or positively or negatively worded, to avoid elusive answers.

All physicians were contacted by phone to explain the purpose of the study, to obtain their consent and to retrieve their mail address in order to send them the questionnaire electronically. For doctors who did not answer after two phone calls or did not return the questionnaire, it was sent by post with a short letter of explanation and return envelope. The survey period encompassed November 2017 to February 2018. Doctors were contacted by phone from November to December 2017 and letters were sent in January and February 2018. The end of data collection was on March 2018.

All analyses were conducted by an external contributor in the design of the questionnaire. A descriptive analysis was first performed. Descriptive data are presented as mean $\pm$ SD for quantitative data and frequency (percentage) for qualitative data. To identify the predictive factors of wrong or right answer to the question about the percentage of allergic urticaria between all AU, comparisons were conducted by using univariate and multivariate multinomial logistic regression analyses. Odds ratio (OR), 95% confidence intervals [IC95%], and P values were computed. All P values < 0.05 were considered to be statistically significant. All data were analyzed using statistical Rsoftware (version 3.4.4).

Results

Of the 300 doctors selected, eight were automatically excluded as practicing in the DOM-TOM. Nine questionnaires were returned to us because the address indicated was not the correct one and five because the doctor was retired or on sick leave. Of the remaining 278 questionnaires, the total responses were 106 corresponding to 38.1%.

Of the 106 responses studied: 25.5% were general practitioners, 36.8% were dermatologists and 37.7% were pediatricians. 81.9% worked in urban areas. 42.3% had a liberal activity, 39.4% had a hospital activity and 18.3% exercised both in liberal and in the hospital. 44.4% had more than 20 years of experience. Demographic features are detailed in Table 1.

Regarding the share of allergic urticaria among AU, 36.5% of doctors thought that urticaria was allergic in less than 10% of cases, this was the correct response.

In the descriptive analysis, 11.1% of general practitioners, 30% of pediatricians and 62.2% of dermatologists answered correctly. When we observed dermatology versus non-dermatology specialty, we found that 25% of non-dermatologists believed that urticaria was allergic in more than 50% of cases against 2.5% of dermatologists. 62.2% of dermatologists correctly responded to the question of the percentage of allergic urticaria among all the AU against 23.1% of non-dermatologists. Among those exercising in urban areas, 38.4% estimated that urticaria was allergic in less than 10% of cases compared with 26.3% of those practicing in rural areas. 46.3% of hospital-based physicians estimated that urticaria was allergic in less than 10% of cases, compared to 25% of those with a liberal activity. Among the doctors who gave the correct answer, 36.5% had less than ten years of experience and 44.2% had more than twenty years of experience.

In the univariate analysis, the dermatology specialty was a predictor of a correct response to the question of the percentage of allergic urticaria among all AU compared to pediatricians and general practitioners: OR 5.95; $p < 0.0001$. Hospital activity appeared to increase the correct response: OR 2.09; $p = 0.1086$ but not significantly. Exercise area, exercise time and frequency of urticaria seen per month were not predictive of right or wrong response.

When conducting multivariate analysis, the specialty pediatrics and general medicine were predictive factors for bad response to the question of the percentage of allergic urticaria among all the AU with respectively: OR 0.13924; $p < 0.0029$ and OR 0.0541; $p < 0.0003$. Results of the multivariate analysis are presented in Table 2.

Regarding doctor's knowledge: 56.6% of doctors estimated that AU was drug-related in less than 10% of cases. The results were more mixed regarding viral origin where 44.3% thought it was viral in more than 50% of cases. For 50% of physicians, there was associated angioedema in less than 10% of cases and for 84.9% of physicians there was an anaphylactic reaction in less than 10% of cases. The evolution was 5 to 10 days for 36.8% of the doctors. Knowledge data are detailed in Table 3.

Regarding doctor's management, 100% of the doctors prescribed an antihistamine in case of AU without angioedema. It was associated with an oral corticosteroid in 8.7% of the cases and with a topical corticosteroid in 3.9% of the cases. Duration of treatment was 2 to 5 days for 33.7% of doctors; 5 to 10 days for 31.7% of doctors and more than 10 days for 32.7% of doctors.

In case of urticaria with angioedema: 90.4% prescribed an antihistamine, alone in 31.7% of cases, combined with oral corticosteroid therapy in 56.7% of cases and associated with a topical corticosteroid in 1.9% of cases. 8.7% prescribed oral corticosteroid alone.

In case of signs of anaphylaxis, pediatricians used epinephrine in 92.5% of cases, dermatologists in 72.2% of cases and general practitioners in 65.4% of cases. In total, 78.4% of doctors used epinephrine. Management data are presented in Table 4.

The most frequently used antihistamines were: Desloratadine (81.7%); Méquitazine (21.2%); Cetirizine (17.3%); Hydroxyzine (3.9%).

48.1% of physicians could double the antihistamine dose.

Discussion

This study was one of the first to assess the knowledge and the practical management of practitioners about pediatric AU.

We showed that 36.5% of doctors responded that urticaria was allergic in less than 10% of cases. In accordance with the data of the literature, the infection was the most common identified etiology followed by drug intolerance and then allergy in about 7% of cases.^{2,8,9}

Despite the fact that infection was the first etiology of AU, patients often associated AU with allergy. A study conducted by Zuberbier et al. in 1996⁶ showed that 63% of patients suspected that AU was allergic in origin, whereas in only 1 out of 109 patients the allergic origin was confirmed after thorough investigations.⁶ This message seems to be transmitted by caregivers, as our study proved. In a recent study, the sentence « you are probably allergic to something » was a phrase commonly used by doctors for patients with AU. For authors, it represented the worst « non-phrase » in the practice of medicine.¹⁰ Delivering this message is not harmless. Significant psychological distress with increased rates of anxiety and depression are reported by children with food allergies. Allergic diseases are commonly associated with increased stress within the family system. Reduced parental quality of life and psychological distress have been found in parents of children diagnosed with food allergies.^{11,12,13}

Moreover dietary avoidance is the key intervention in the management of food allergy.

Extensive avoidance shall be carefully monitored as it can result in nutritional compromises and impair the quality of life.¹⁴ It is necessary to deliver the right message and to avoid the word allergy except if we are in case of a real allergy.

We secondly highlighted predictive factors of right or wrong answer to the question about the percentage of allergic urticaria among AU in our medical sample. The dermatology specialty was the only significant predictive factor of good answer. There were no other predictive factors of correct response among the other factors studied: exercise area, seniority or type of activity, number of urticaria seen per month. 25% of non-dermatologists believed that urticaria is allergic in more than 50% of cases. The message that pediatric AU is allergic in less than 10% is a key message but relatively unknown by doctors. It is necessary to carry out a broad education on this subject by targeting pediatricians and general practitioners specifically. However, the message must be broad among hospital doctors as liberals, whether they have little or much experience.

In our study, 90.4% of physicians used a second-generation antihistamine in case of AU with angioedema and 100% used antihistamine in case of AU without angioedema. The most used antihistamines were those of second generation. Corticosteroids were more commonly prescribed by general practitioners.

According to American recommendations from 2014¹⁵ and to European recommendations from 2017¹⁶, the first-line treatment of AU is a second-generation H1-antihistamine.^{17,19} If symptoms persist at 15 days or if symptoms are intolerable, an increase in dosage up to four times the dose may be considered.¹⁵ Corticosteroids are not recommended in the first line but only in case of severe AU. These recommendations are not well applied. For example, in this 2010 study on 1120 children, AU treatment included an oral antihistamine in 71.6% of cases and corticosteroid in 51.1 % of cases.²¹

In our study, as recommended, doctors used an antihistamine on the front line, whatever their specialty. Contrary to the recommendations, corticosteroids were often associated, in particular, with general practitioners. Corticosteroids reduce the lesions of urticaria and angioedema⁷, but they cause a risk of relapse more frequent. We can hypothesize, that general practitioners use corticosteroids to avoid intolerable symptoms because of the efficacy only relative of the second generation H1-antihistamines. According to a 2016 study, the response rate of the second-generation antihistamine was 40-50%.⁴

In case of anaphylaxis, epinephrine was mainly used by pediatricians unlike dermatologists and general practitioners. This under-utilization of epinephrine is described in the literature. In 2018, Prince and al. highlighted several hypothesis about underuse of epinephrine as difficulty in anaphylaxis diagnosis or complexity of epinephrine use.²² This is especially troubling given the fact that fatal anaphylaxis has been associated with delayed administration of epinephrine.²⁴ The pediatric emergency care provider's knowledge of the management of anaphylaxis seems to be better. The use of epinephrine was nearly systematic in case of anaphylaxis in this 2018 study.²³ Education is important to improve the use of epinephrine as described in this study conducted by Sidhu and al.²⁴

In our study, according to data from the Research, Studies, Evaluation and Statistics Directorate (DREES), the demographic data of our sample was representative of the current medical demography in France, except dermatologists who practiced rather in liberal.²⁶ Some limitations of this study inherent to the cross-sectional design of a survey, which gave us only self-reporting behaviours from a group of sampled and responding physicians. Then, the response rate was only 38.1%, but was representative of current published physician survey response rates of 35% to 43% for physicians.²⁰ We attempted to minimize bias by randomly sampling an equivalent number of physicians each specialty.

Conclusion

Despite the fact that many studies showed that pediatric AU is mainly of infectious origin, there is still too much diagnosis of allergic urticaria especially for non-dermatologists. To improve the management of patients and to avoid inadequate treatment and useless fear for parents, the education of health professionals is essential.

References

1. Tsakok, Teresa, George Du Toit, et Carsten Flohr. « Pediatric Urticaria ». *Immunology and Allergy Clinics of North America* 34, n° 1 (février 2014): 117-39.
2. Pite, H, B Wedi, L Borrego, A Kapp, et U Raap. « Management of Childhood Urticaria: Current Knowledge and Practical Recommendations ». *Acta Dermato Venereologica* 93, n° 5 (2013): 500-508.
3. Zuberbier, Torsten, et Marcus Maurer. « Urticaria: Current Opinions about Etiology, Diagnosis and Therapy ». *Acta Dermato-Venereologica* 87, n° 3 (2007): 196-205.
4. Kulthanan, Kanokvalai, Papapit Tuchinda, Leena Chularojanamontri, Pattriya Chanyachailert, Wiwat Korkij, Amornsri Chunharas, Siriwan Wananukul, et al. « Clinical Practice Guideline for Diagnosis and Management of Urticaria ». *Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology* 34, n° 3 (septembre 2016): 190-200.
5. Ortonne, Jean-Paul. « Urticaria and Its Subtypes: The Role of Second-Generation Antihistamines ». *European Journal of Internal Medicine* 23, n° 1 (janvier 2012): 26-30.
6. Greaves, Malcolm W. « Pathology and Classification of Urticaria ». *Immunology and Allergy Clinics of North America* 34, n° 1 (février 2014): 1-9.
7. Zuberbier, T., J. Iffländer, C. Semmler, et B. M. Henz. « Acute Urticaria: Clinical Aspects and Therapeutic Responsiveness ». *Acta Dermato-Venereologica* 76, n° 4 (juillet 1996): 295-97.
8. Sackesen, Cansin, Bulent E. Sekerel, Fazil Orhan, Can Naci Kocabas, Ayfer Tuncer, et Gonul Adalioglu. « The Etiology of Different Forms of Urticaria in Childhood ». *Pediatric Dermatology* 21, n° 2 (avril 2004): 102-8.
9. Ricci, G., A. Giannetti, T. Belotti, A. Dondi, B. Bendandi, F. Cipriani, et M. Masi. « Allergy Is Not the Main Trigger of Urticaria in Children Referred to the Emergency Room ». *Journal of*

the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV 24, n° 11 (novembre 2010): 1347-48.

10. Smallwood, Jordan. « *Urticaria: “You’re Probably Just Allergic to Something”* ». *Pediatric Annals* 45, n° 11 (1 novembre 2016): e399-402.
11. Oland, Alyssa A., Genery D. Booster, et Bruce G. Bender. « *Integrated Behavioral Health Care for Management of Stress in Allergic Diseases* ». *Annals of Allergy, Asthma & Immunology: Official Publication of the American College of Allergy, Asthma, & Immunology* 121, n° 1 (juillet 2018): 31-36.
12. Dave, Ninabahen D., Lianbin Xiang, Kristina E. Rehm, et Gailen D. Marshall. « *Stress and Allergic Diseases* ». *Immunology and Allergy Clinics of North America* 31, n° 1 (février 2011): 55-68.
13. Ponarovsky, Baruch, Daniela Amital, Aneta Lazarov, Moshe Kotler, et Howard Amital. « *Anxiety and Depression in Patients with Allergic and Non-Allergic Cutaneous Disorders* ». *International Journal of Dermatology* 50, n° 10 (octobre 2011): 1217-22.
14. Muraro, A., T. Werfel, K. Hoffmann-Sommergruber, G. Roberts, K. Beyer, C. Bindslev-Jensen, V. Cardona, et al. « *EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines: Diagnosis and Management of Food Allergy* ». *Allergy* 69, n° 8 (août 2014): 1008-25.
15. Bernstein, Jonathan A., David M. Lang, David A. Khan, Timothy Craig, David Dreyfus, Fred Hsieh, Javed Sheikh, et al. « *The Diagnosis and Management of Acute and Chronic Urticaria: 2014 Update* ». *The Journal of Allergy and Clinical Immunology* 133, n° 5 (mai 2014): 1270-77.
16. Zuberbier, T., W. Aberer, R. Asero, C. Bindslev-Jensen, Z. Brzoza, G. W. Canonica, M. K. Church, et al. « *The EAACI/GA(2) LEN/EDF/WAO Guideline for the Definition, Classification, Diagnosis, and Management of Urticaria: The 2013 Revision and Update* ». *Allergy* 69, n° 7 (juillet 2014): 868-87.

17. Nayak, Anjuli S., William E. Berger, Craig F. LaForce, Eduardo R. Urdaneta, Mitesh K. Patel, Kathleen B. Franklin, et Mei-Miau Wu. « Randomized, Placebo-Controlled Study of Cetirizine and Loratadine in Children with Seasonal Allergic Rhinitis ». *Allergy and Asthma Proceedings* 38, n° 3 (1 mai 2017): 222-30.
18. Gupta, Samir, Sauzanne Khalilieh, Bhavna Kantesaria, et Christopher Banfield. « Pharmacokinetics of Desloratadine in Children between 2 and 11 Years of Age ». *British Journal of Clinical Pharmacology* 63, n° 5 (mai 2007): 534-40.
19. Gupta, Samir K., Bhavna Kantesaria, Christopher Banfield, et Zaiqi Wang. « Desloratadine Dose Selection in Children Aged 6 Months to 2 Years: Comparison of Population Pharmacokinetics between Children and Adults ». *British Journal of Clinical Pharmacology* 64, n° 2 (août 2007): 174-84.
20. Beno, Suzanne M., Frances M. Nadel, et Evaline A. Alessandrini. « A Survey of Emergency Department Management of Acute Urticaria in Children ». *Pediatric Emergency Care* 23, n° 12 (décembre 2007): 862-68.
21. Liu, Tzu-Hsuan, Yan-Ren Lin, Kuo-Chia Yang, Yi-Güen Tsai, Yun-Ching Fu, Tung-Kung Wu, et Han-Ping Wu. « Significant Factors Associated with Severity and Outcome of an Initial Episode of Acute Urticaria in Children ». *Pediatric Allergy and Immunology: Official Publication of the European Society of Pediatric Allergy and Immunology* 21, n° 7 (novembre 2010): 1043-51.
22. Prince, Benjamin T., Irene Mikhail, et David R. Stukus. « Underuse of Epinephrine for the Treatment of Anaphylaxis: Missed Opportunities ». *Journal of Asthma and Allergy* 11 (2018): 143-51.
23. Olabarri, Mikel, Sebastián Gonzalez-Peris, Paula Vázquez, Aranzazu González-Posada, Nuria Sanz, Ana Vinuesa, Nuria Diez, Javier Benito, et Santiago Mintegi. « Management of Anaphylaxis in Spain: Pediatric Emergency Care Providers' Knowledge ». *European Journal*

of Emergency Medicine: Official Journal of the European Society for Emergency Medicine, 4 avril 2018.

24. Sidhu, Natasha, Stacie Jones, Tamara Perry, Tonya Thompson, Elizabeth Storm, Maria S. Melguizo Castro, et Todd G. Nick. « Evaluation of Anaphylaxis Management in a Pediatric Emergency Department ». *Pediatric Emergency Care* 32, n° 8 (août 2016): 508-13.
25. Arroabarren, E., E. M. Lasa, I. Olaciregui, C. Sarasqueta, J. A. Muñoz, et E. G. Pérez-Yarza. « Improving Anaphylaxis Management in a Pediatric Emergency Department ». *Pediatric Allergy and Immunology: Official Publication of the European Society of Pediatric Allergy and Immunology* 22, n° 7 (novembre 2011): 708-14.
26. Data.DRESS [Ressource électronique. 2017. France
<http://www.data.drees.sante.gouv.fr/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=3337>

Legends of Figures

Table 1. Demographic features

Table 2. Multivariate multinomial logistic regression: Predictive factors for correct answer to the question of the percentage of allergic urticaria among AU

Table 3. Evaluation of knowledge of AU

Table 4. Evaluation of practical management of AU

Table 1

	General Practitioners (n=27)	Dermatologists (n=39)	Pediatricians (n=40)
Rural area	9 (34.6%)	7 (18%)	3 (7.5%)
Urban area	17 (65.4%)	32 (82%)	37 (92.5%)
Liberal activity	19 (76%)	15 (39.5%)	10 (25%)
Hospital activity	6 (24%)	13 (34.2%)	22 (55%)
Both activity	-	10 (26.3%)	8 (20%)
< 5 years of experience	4 (14.8%)	6 (15.4%)	10 (25%)
5-10 years of experience	5 (18.5%)	9 (23.1%)	4 (10%)
10-20 years of experience	5 (18.5%)	6 (15.4%)	11 (27.5%)
>20 years of experience	13 (48.2%)	18 (46.1%)	15 (37.5%)

Table 2

	OR (95% CI)	Pvalue
Less 1 urticaria/month	1	
1-5 urticaria / month	1.38 (0.44-4.32)	0.5822
5-10 urticaria / month	2.63 (0.48-14.36)	0.2633
10-20 urticaria/ month	1.8 ^e -5	0.9868
Urban area	1	
Rural area	0.88 (0.21-3.57)	0.8436
Liberal activity	1	
Hospital activity	2.16 (0.61-7.63)	0.2326
Both activity	0.99 (0.25-3.94)	0.9993
< 5 years of experience	1	
5-10 years of experience	2.19 (0.39-12.28)	0.3696
10-20 years of experience	1.47 (0.32-6.78)	0.6220
>20 years of experience	1.12 (0.29-4.33)	0.8670
Dermatologists	1	
Pediatricians	0.14 (0.04-0.51)	0.0029
General practitioners	0.05 (0,01-0 .27)	0.0003

Table 3

	< 10%	10-25%	25-50%	50-75%	>75%
Allergic urticaria	36.5%	27.9%	18.3%	9.6%	7.7%
Viral urticaria	10.4%	23.6%	21.7%	21.7%	22.6%
Drug urticaria	56.6%	32.1%	10.4%	0.9%	-
Pruritus	0.9%	8.5%	17%	32.1%	41.5%
Fever	17.9%	34%	25.4%	17%	5.7%
Angioedema	50%	36.8%	10.4%	2.8%	-
Anaphylactic reaction	84.9%	14.2%	0.9%	-	-

Table 4

	General practitioners (n=27)	Dermatologists (n=39)	Pediatricians (n=40)
<i>Acute urticaria without angioedema</i>			
Antihistamine	26 (100%)	38 (100%)	40 (100%)
Corticosteroid	4 (15.4%)	2 (5.3%)	3 (7.5%)
Topical corticosteroid	3 (11.5%)	1 (2.6%)	-
Duration < 5days	12 (46.2%)	5 (13.2%)	20 (50%)
Duration 5-10 days	10 (38.4%)	8 (21.1%)	15 (37.5%)
Duration > 10 days	4 (15.4%)	25 (65.7%)	5 (12.5%)
<i>Acute urticaria with angioedema</i>			
Antihistamine	23 (88.5%)	36 (94.7%)	35 (87.5%)
Corticosteriod	24 (92.3%)	18 (47.4%)	26 (65%)
Topical corticosteroid	-	-	3 (7.5%)
Duration < 5days	11 (44%)	9 (23.7%)	26 (65%)
Duration 5-10 days	11 (44%)	11 (28.9%)	8 (20%)
Duration > 10 days	3 (12%)	18 (47.4%)	6 (15%)

Annexe : Questionnaire Urticaire aigue de l'Enfant < 15 ans

Références personnelles

- Quelle est votre spécialité ?

Médecine générale ☐ Pédiatrie ☐ Dermatologie ☐ Spécialité en Allergologie ☐

- Dans quelle zone exercez-vous ?

Rurale 1 ☐ Urbaine 2 ☐

- Ou exercez-vous ?

En libéral 0 ☐ A l'hôpital 1 ☐ Les deux 2 ☐

- Combien d'années d'exercice avez-vous ?

< 5 ans ☐ 5-10 ans ☐ 10-20 ans ☐ > 20 ans ☐

Connaissance sur l'urticaire aigue de l'enfant de moins de 15 ans

- Selon vous, combien d'urticaire aigue de l'enfant de moins de 15 ans sont d'origine allergique ? 7%

< 10 % ☐ 10-25% ☐ 25-50% ☐ 50-75% ☐ > 75% ☐

- Selon vous, quels sont les 3 allergènes les plus fréquemment responsables d'une urticaire chez l'enfant de moins de 15 ans ?

Fruits à coques ☐ Poisson ☐ Œuf ☐ Fruits de mer ☐ Pollen ☐ Lait de vache ☐

Acarien ☐ Autres : ☐

- Selon vous, combien d'urticaire aigue de l'enfant de moins de 15 ans sont liées à une hypersensibilité aux médicaments (type antibiotiques ou anti-inflammatoires non stéroïdiens)? 12%

< 10 % ☐ 10-25% ☐ 25-50% ☐ 50-75% ☐ > 75% ☐

- Selon vous, combien d'urticaire aigue de l'enfant de moins de 15 ans sont d'origine virale ?

< 10 % ☐ 10-25% ☐ 25-50% ☐ 50-75% ☐ > 75% ☐

- Selon vous, dans combien de cas, l'enfant a un antécédent d'urticaire ?

< 10 % ☐ 10-25% ☐ 25-50% ☐ 50-75% ☐ > 75% ☐

- Selon vous, combien d'urticaire aigue de l'enfant de moins de 15 ans sont associées à une atteinte des muqueuses (angio-œdème, bouche ou lèvre)?

< 10 % ☐ 10-25% ☐ 25-50% ☐ 50-75% ☐ > 75% ☐

- Selon vous, combien d'urticaire aigue chez l'enfant de moins de 15 ans sont associées à des signes d'anaphylaxie (stridor, bronchospasme, atteinte hémodynamique)?

< 10 % ☐ 10-25% ☐ 25-50% ☐ 50-75% ☐ > 75% ☐

- Selon vous, combien d'urticaire aigue de l'enfant de moins de 15 ans sont associées à de la fièvre le jour même ou les jours précédents?

< 10 % ☐ 10-25% ☐ 25-50% ☐ 50-75% ☐ > 75% ☐

- Selon vous, combien d'urticaire aigue chez l'enfant de moins de 15 ans sont associées à un prurit ?

< 10 % ☐ 10-25% ☐ 25-50% ☐ 50-75% ☐ > 75% ☐

- Selon vous, quelle est la durée d'évolution moyenne d'une urticaire aigue de l'enfant de moins de 15 ans ?

< 2 jours ☐ 2-5 jours ☐ 5-10 jours ☐ > 10 jours ☐

Votre pratique : prise en charge de l'urticaire aigue de l'enfant de moins de 15 ans

- Combien voyez-vous d'urticaire aigue chez l'enfant de moins de 15 ans en moyenne par mois ?

Maximum un ☐ Entre 1 et 5 ☐ Entre 5 et 10 ☐ Entre 10 et 20 ☐ Plus de 20 ☐

- Faites vous un bilan systématique devant une urticaire aigue de l'enfant de moins de 15 ans?

Oui ☐ Non ☐

- Si oui, lequel ?

NFS ☐ IgE totales ☐ IgE spécifiques ☐ Tryptase ☐ Prick-test ☐ CRP ☐ FAN ☐

Autres : _____

- Quel(s) traitement(s) mettez-vous en place en cas d'urticaire aigue simple sans atteinte muqueuse chez l'enfant de moins de 15 ans?

Antihistaminiques ☐ Dermocorticoïdes ☐ Corticoïdes ☐

- Pour quelle durée ?

< 2 jours ☐ 2 -5 jours ☐ 5-10 jours ☐ 10 jours ☐

- Quel(s) traitement(s) mettez-vous en place en cas d'urticaire aigue associée à une atteinte muqueuse chez l'enfant de moins de 15 ans ?

Antihistaminiques ☐ Dermocorticoïdes ☐ Corticoïdes ☐

- Pour quelle durée ?

< 2 jours ☐ 2 -5 jours ☐ 5-10 jours ☐ 10 jours ☐

- Faites-vous en première intention de l'adrénaline en intramusculaire en cas d'urticaire aiguë chez l'enfant de moins de 15 ans associée des signes d'anaphylaxie (stridor, bronchospasme, atteinte hémodynamique)?

Oui ☐ Non ☐

Si vous mettez des antihistaminiques :

- A partir de quel âge en prescrivez-vous ?

Dès la naissance ☐ Six mois ☐ Un an ☐ Deux ans ☐

- Quel type d'antihistaminiques prescrivez-vous le plus fréquemment chez un enfant de moins de 15 ans?

Cetirizine (zyrtec®) ☐ Desloratadine (aerius®) ☐ Méquitazine (primalan®) ☐

Hydroxyzine (atarax®) ☐ Lévocétirizine (xyzall®) ☐ Loratadine (clarytine®) ☐

Dexchlorphéniramine (polaramine®) ☐

Autre : _____

- Vous arrive-t-il de doubler la dose ?

Oui ☐ Non ☐

- Si oui, dans quelle situation ?

Urticaire > 7 jours ☐ Urticaire avec altération de la qualité de vie ☐ Prurit important ☐

Urticaire avec atteinte muqueuse ☐ Autre : _____

- Revoyez-vous le patient systématiquement à distance ?

Oui ☐ Non ☐

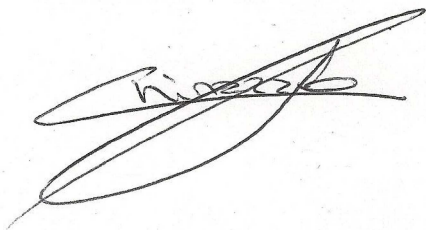
- A distance, demandez-vous un avis ?

Oui ☐ Non ☐

- Si oui, demandez-vous un avis ?

Avis dermatologique ☐ Avis allergologique ☐

Vu, le Directeur de Thèse

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes. The signature is positioned below the text 'Vu, le Directeur de Thèse'.

Vu, le Doyen
De la Faculté de Médecine de Tours
Tours, le

VERMANDE Camille

35 pages – 4 tableaux – 1 annexe

Résumé:

Introduction L'urticaire aigue (UA) de l'enfant est une pathologie fréquente, causée par une allergie dans moins de 10% des cas. La prise en charge semble variable selon les médecins. L'objectif principal de notre étude était d'évaluer la part allergique de l'UA de l'enfant selon les dermatologues, pédiatres et médecins généralistes.

Méthodes Nous avons mené une étude nationale transversale, observationnelle. Un questionnaire standardisé de 30 items explorant les caractéristiques démographiques, les connaissances et les habitudes de prise en charge de l'UA de l'enfant, a été envoyé à un échantillon de 100 médecins généralistes, 100 dermatologues et 100 pédiatres tirés au sort parmi une liste transmise par l'ordre des médecins. La réponse à la question du pourcentage d'UA allergique parmi toutes les UA a été étudiée. Une analyse univariée puis multivariée a été réalisée afin de mettre en évidence des facteurs prédictifs de bonne ou mauvaise réponse à cette question.

Résultats Sur 300 médecins sélectionnés, 22 ont été exclu. Sur les 278 questionnaires envoyés, 106 ont été récupérés soit 38,1%. 36,5% des médecins estimaient correctement que l'UA était imputable à l'allergie dans moins de 10% des cas. 62,1% des dermatologues répondait correctement contre 23,1% des non-dermatologues. On constate que la spécialité dermatologie était un facteur prédictif de bonne réponse ($OR=5,95$ { $p<0,0001$ }). Les autres facteurs étudiés tels que la durée ou le mode d'exercice n'étaient pas prédictifs d'une bonne ou mauvaise réponse.

Conclusion La majorité des médecins imputent à tort l'urticaire aigue à l'allergie chez l'enfant de moins de 15 ans. Le principal facteur influençant cette réponse est la spécialité. Ces résultats nous incitent à renforcer l'éducation des professionnels sur l'urticaire aigue afin d'optimiser sa prise en charge.

Mots clés : urticaire aigue, allergie, enfant, pédiatre, dermatologue, médecins généralistes

Jury :

Président du Jury : Professeur Régis HANKARD

Directeur de thèse : Docteur Marie CHINAZZO

Membres du Jury : Professeur Annabel MARUANI
Professeur Jean-Pierre LEBEAU
Docteur Nathalie FAURE
Docteur Emilie DEJEAN-JOUQC

Date de soutenance : 20 septembre 2018