UNIVERSITÉ TOULOUSE III – PAUL SABATIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

ANNÉE 2017 2017 TOU3 1038

THÈSE

POUR LE DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement

par

MARION FARINA

le 11 mai 2017

PRISE EN CHARGE DE LA SYNOVITE AIGUË TRANSITOIRE PAR LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES LIBÉRAUX ET PÉDIATRES DE LA RÉGION OCCITANIE

Directeur de thèse : Madame le Docteur Leila LATROUS

Jury:

Monsieur le Professeur Pierre MESTHÉ Président du jury

Monsieur le Professeur Jérôme SALES-DE-GAUZY Assesseur

Monsieur le Professeur Nicolas SANS Assesseur

Madame le Docteur Isabelle CLAUDET Assesseur

Madame le Docteur Leila LATROUS Assesseur





TABLEAU du PERSONNEL HU

des Facultés de Médecine du l'Université Paul Sabatier au 1er septembre 2016

Professeurs Honoraires

M. ROUGE Daniel M. LAZORTHES Yves Doyen Honoraire Doyen Honoraire Doyen Honoraire M. CHAP Hugues
M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard Doyen Honoraire Doyen Honoraire Professeur Honoraire M. PUEL Pierre M. ESCHAPASSE Henri M. GEDEON André Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. PASQUIE M. M. RIBAUT Louis M. ARLET Jacques M. RIBET André Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. MONROZIES M. M. DALOUS Antoine Professeur Honoraire M. DUPRE M. Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. FABRE Jean M. DUCOS Jean Professeur Honoraire M. LACOMME Yves M. COTONAT Jean Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. DAVID Jean-Frédéric Professeur Honoraire Professeur Honoraire Mme DIDIER Jacqueline Mme LARENG Marie-Blanche Professeur Honoraire M. BERNADET M. REGNIER Claude
M. COMBELLES Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. REGIS Henri Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. ARBUS Louis M. PUJOL Michel M. ROCHICCIOLI Pierre M. RUMEAU Jean-Louis M. BESOMBES Jean-Paul Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. SUC Jean-Michel M. VALDIGUIE Pierre
M. BOUNHOURE Jean-Paul Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. CARTON Michel Professeur Honoraire Professeur Honoraire Mme PUEL Jacqueline M. GOUZI Jean-Louis M. DUTAU Guy
M. PASCAL J.P.
M. SALVADOR Michel Professeur Honoraire associé Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. BAYARD Francis M. LEOPHONTE Paul Professeur Honoraire M. FABIÉ Michel Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. BARTHE Philippe M. CABARROT Etienne Professeur Honoraire M. DUFFAUT Michel Professeur Honoraire M. ESCAT Jean Professeur Honoraire M. ESCANDE Michel Professeur Honoraire M. PRIS Jacques

M. BAZEX Jacques M. VIRENQUE Christian M. CARLES Pierre M. BONAFÉ Jean-Louis Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. VAYSSE Philippe M. ESQUERRE J.P. M. GUITARD Jacques M. LAZORTHES Franck Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. ROQUE-LATRILLE Christian
M. CERENE Alain Professeur Honoraire M FOURNIAL Gérard M. HOFF Jean
M. REME Jean-Michel
M. FAUVEL Jean-Marie Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. FREXINOS Jacques
M. CARRIERE Jean-Paul Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. MANSAT Michel Professeur Honoraire M. ROLLAND Professeur Honoraire M. THOUVENOT Jean-Paul M. CAHUZAC Jean-Philippe M. DELSOL Georges Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. ABBAL Michel
M. DURAND Dominique Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. DALY-SCHVEITZER Nicolas M. RAILHAC M. POURRAT Jacques Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire M QUERLEU Denis M. ARNE Jean-Louis
M. ESCOURROU Jean
M. FOURTANIER Gilles Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. LAGARRIGUE Jacques
M. PESSEY Jean-Jacques
M. CHAVOIN Jean-Pierre Professeur Honoraire M. GERAUD Gilles M. PLANTE Pierre Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. MAGNAVAL Jean-François M. MONROZIES Xavier M. MOSCOVICI Jacques Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Professeur Honoraire Mme GENESTAL Michèle M. CHAMONTIN Bernard Professeur Honoraire M. SALVAYRE Robert Professeur Honoraire Professeur Honoraire M. FRAYSSE Bernard M. BUGAT Roland Professeur Honoraire M. PRADERE Bernard

Professeurs Émérites

M. CATHALA Bernard

Professeur ALBAREDE Jean-Louis

Professeur CONTÉ Jean Professeur MURAT Professeur MANELFE Claude

Professeur Honoraire

Professeur LOUVET P.
Professeur SARRAMON Jean-Pierre
Professeur CARATERO Claude
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard
Professeur COSTAGLIOLA Michel

Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bei Professeur COSTAGLIOLA Michel Professeur ADER Jean-Louis Professeur LAZORTHES Yves Professeur LAZORTHES Yves Professeur JOFFRE Francis Professeur BONEU Bernard Professeur DABERNAT Henri Professeur BOCCALON Henri Professeur MAZIERES Bernard Professeur SIMON Jacques Professeur FRAYSSE Bernard Professeur FRAYSSE Bernard Professeur ARBUS Louis Professeur CHAMONTIN Bernard Professeur SALVAYRE Bernard Professeur MAGNAVAL Jean-François Professeur ROQUES-LATRILLE Christian Professeur MOSCOVICI Jacques

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

M. TELMON Norbert

M. VINEL Jean-Pierre (C.E)

Médecine Légale

Hépato-Gastro-Entérologie

P.U. - P.H.
Classe Exceptionnelle et 1ère classe P.U. - P.H. 2ème classe M. ADOUE Daniel (C.E) Médecine Interne, Gériatrie Mme BEYNE-RAUZY Odile Médecine Interne M. AMAR Jacques Thérapeutique M. BROUCHET Laurent Chirurgie thoracique et cardio-vascul M. BUREAU Christophe M. ATTAL Michel (C.E) Hématologie Hépato-Gastro-Entéro M. CALVAS Patrick M. AVET-LOISEAU Hervé Hématologie, transfusion Génétique M. BIRMES Philippe Psychiatrie M. CARRERE Nicolas Chirurgie Générale Mme CASPER Charlotte Pédiatrie M. BLANCHER Antoine Immunologie (option Biologique) M. BONNEVIALLE Paul Chirurgie Orthopédique et Traumatologie. M. CHAIX Yves Pédiatrie Mme CHARPENTIER Sandrine M BOSSAVY Jean-Pierre Chirurgie Vasculaire Thérapeutique, méd. d'urgence, addict M. BRASSAT David M. COGNARD Christophe Neurologie Neuroradiologie M DE BOISSEZON Xavier Médecine Physique et Réadapt Fonct. M BROUSSET Pierre (C.E.) Anatomie pathologique M. CARRIE Didier (C.E) Cardiologie M. FOURNIE Bernard Rhumatologie M. CHAP Hugues (C.E) M. FOURNIÉ Pierre Biochimie Ophtalmologie M. CHAUVEAU Dominique Néphrologie M. GAME Xavier Urologie M. GEERAERTS Thomas M. CHOLLET François (C.E) Neurologie Anesthésiologie et réanimation M. CLANET Michel (C.E) M. LAROCHE Michel Neurologie Rhumatologie M. DAHAN Marcel (C.E) Chirurgie Thoracique et Cardiaque M. LAUWERS Frédéric Anatomie M. DEGUINE Olivier M. LEOBON Bertrand Oto-rhino-laryngologie Chirurgie Thoracique et Cardiaque M. DUCOMMUN Bernard M. LOPEZ Raphael Cancérologie Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie M. FERRIERES Jean Epidémiologie, Santé Publique M. MARX Mathieu Oto-rhino-laryngologie M. FOURCADE Olivier M. MAS Emmanuel Anesthésiologie Pédiatrie M. IZOPET Jacques (C.E) Bactériologie-Virologie M. OLIVOT Jean-Marc Neurologie Mme LAMANT Laurence M. PARANT Olivier Gynécologie Obstétrique Anatomie Pathologique M. LANG Thierry (C.E) Biostatistiques et Informatique Médicale M. PATHAK Atul Pharmacologie M. PAYRASTRE Bernard M. LANGIN Dominique Nutrition Hématologie M. LAUQUE Dominique (C.E) Médecine Interne M. PERON Jean-Marie Hépato-Gastro-Entérologie M. LIBLAU Roland (C.E) M. PORTIER Guillaume Immunologie Chirurgie Digestive M. MALAVAUD Bernard Urologie M. RONCALLI Jérôme Cardiologie M. MANSAT Pierre Mme SAVAGNER Frédérique Chirurgie Orthopédique Biochimie et biologie moléculaire M MARCHOU Bruno Maladies Infectieuses Mme SELVES Janick Anatomie et cytologie pathologiques M. MAZIERES Julien M. SOL Jean-Christophe Neurochirurgie Pneumologie M. MOLINIER Laurent Epidémiologie, Santé Publique M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E) Pharmacologie Mme MOYAL Elisabeth Cancérologie Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E) Gériatrie M. OLIVES Jean-Pierre (C.E) Pédiatrie M. OSWALD Eric Bactériologie-Virologie M. PARIENTE Jérémie Neurologie M. PARINAUD Jean Biol. Du Dévelop. et de la Reprod. M. PAUL Carle Dermatologie M. PAYOUX Pierre Biophysique P.U. Médecine générale M. PERRET Bertrand (C.E) Biochimie M. OUSTRIC Stéphane Médecine Générale M. RASCOL Olivier Pharmacologie Médecine Générale M. MESTHÉ Pierre M. RECHER Christian Hématologie M. RISCHMANN Pascal (C.E) Urologie M. RIVIERE Daniel (C.E) Physiologie M. SALES DE GAUZY Jérôme Chirurgie Infantile M. SALLES Jean-Pierre Pédiatrie M. SANS Nicolas Radiologie M. SERRE Guy (C.E) Biologie Cellulaire

Doyen: D. CARRIE

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H.

P.U. - P.H. 2ème classe

Chirurgie Infantile

Psychiatrie

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACCADBLED Franck M. ARBUS Christophe M. BERRY Antoine

Parasitologie M. BONNEVILLE Fabrice Radiologie M. BOUNES Vincent Médecine d'urgence Mme BOURNET Barbara Gastro-entérologie M CHAUFOUR Xavier Chirurgie Vasculaire

M. CHAYNES Patrick Anatomie M. DECRAMER Stéphane Pédiatrie

M. DELOBEL Pierre Maladies Infectieuses Mme DULY-BOUHANICK Béatrice Thérapeutique M. FRANCHITTO Nicolas Addictologie M. GALINIER Philippe Chirurgie Infantile M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio Chirurgie Plastique Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel Anatomie Pathologique

M. HUYGHE Eric Urologie

M. LAFFOSSE Jean-Michel Chirurgie Orthopédique et Traumatologie

Radiothérapie Mme LAPRIE Anne

M. LEGUEVAQUE Pierre Chirurgie Générale et Gynécologique M. MARCHEIX Bertrand Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

M. MAURY Jean-Philippe Cardiologie Mme MAZEREEUW Juliette Dermatologie M. MEYER Nicolas Dermatologie M. MUSCARI Fabrice Chirurgie Digestive M. OTAL Philippe Radiologie M. ROUX Franck-Emmanuel Neurochirurgie

Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia

Gériatrie et biologie du vieillissement M TACK Ivan Physiologie M. VERGEZ Sébastien Oto-rhino-laryngologie M. YSEBAERT Loic Hématologie

M. ACAR Philippe Pédiatrie M. ALRIC Laurent Médecine Interne Mme ANDRIEU Sandrine Epidémiologie M. ARLET Philippe (C.E) Médecine Interne M. ARNAL Jean-François Physiologie Mme BERRY Isabelle (C.E) Biophysique

M. BOUTAULT Franck (C.E) Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie

M. BUJAN Louis (C. E) Urologie-Andrologie Mme BURA-RIVIERE Alessandra Médecine Vasculaire M. BUSCAIL Louis Hépato-Gastro-Entérologie

M. CANTAGREL Alain (C.E) M. CARON Philippe (C.E) Endocrinologie

M. CHIRON Philippe (C.E) Chirurgie Orthopédique et Traumatologie

M. CONSTANTIN Arnaud Rhumatologie M. COURBON Frédéric Biophysique Mme COURTADE SAIDI Monique Histologie Embryologie

M. DAMBRIN Camille Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire

M. DELABESSE Eric Hématologie Mme DELISLE Marie-Bernadette (C.E) Anatomie Pathologie M. DELORD Jean-Pierre Cancérologie M. DIDIER Alain (C.E) Pneumologie M. ELBAZ Mever Cardiologie M. GALINIER Michel Cardiologie

M. GLOCK Yves (C.E) Chirurgie Cardio-Vasculaire

M. GOURDY Pierre Endocrinologie

M. GRAND Alain (C.E) Epidémiologie. Eco. de la Santé et Prévention

M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis Chirurgie plastique Mme GUIMBAUD Rosine Cancérologie Mme HANAIRE Hélène (C.E) Endocrinologie M. KAMAR Nassim Néphrologie M. LARRUE Vincent Neurologie M. LAURENT Guy (C.E) Hématologie M. LEVADE Thierry (C.E) Biochimie M. MALECAZE François (C.E) Ophtalmologie

M. MARQUE Philippe Médecine Physique et Réadaptation Mme MARTY Nicole Bactériologie Virologie Hygiène M. MASSIP Patrice (C.E) M. MINVILLE Vincent Anesthésiologie Réanimation

M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E) Psychiatrie Infantile M. RITZ Patrick Nutrition M. ROCHE Henri (C.E) Cancérologie M. ROLLAND Yves Gériatrie M. ROUGE Daniel (C.E) Médecine Légale M. ROUSSEAU Hervé (C.E) Radiologie M. SAILLER Laurent Médecine Interne M SCHMITT Laurent (C.F.) Psychiatrie M. SENARD Jean-Michel Pharmacologie M. SERRANO Elie (C.E) Oto-rhino-laryngologie M. SOULAT Jean-Marc Médecine du Travail M. SOULIE Michel (C.E)

Urologie Chirurgie Digestive M. SUC Bertrand Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E) Pédiatrie

Mme URO-COSTE Emmanuelle Anatomie Pathologique M. VAYSSIERE Christophe Gynécologie Obstétrique

M. VELLAS Bruno (C.E) Gériatrie

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN 37, allées Jules Guesde – 31062 Toulouse Cedex

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE- RANGUEIL 133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE cedex

MCII-PH	M.C.U.	- P H

M. APOIL Pol Andre Immunologie Mme ABRAVANEL Florence Bactériologie Virologie Hygiène Mme BASSET Céline Mme ARNAUD Catherine Epidémiologie Cytologie et histologie M. BIETH Eric M. CAMBUS Jean-Pierre Génétique Hématologie Mme BONGARD Vanina Epidémiologie Mme CANTERO Anne-Valérie Biochimie Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie Mme CARFAGNA Luana Nutrition Pédiatrie Mme CASSAING Sophie Parasitologie Mme CASSOL Emmanuelle Biophysique M. CAVAIGNAC Etienne Chirurgie orthopédique et traumatologie Mme CAUSSE Elizabeth Biochimie

Mme CONCINA Dominique M. CHAPUT Benoit Chirurgie plastique et des brûlés Anesthésie-Réanimation Immunologie M. CONGY Nicolas M. CHASSAING Nicolas Génétique Mme COURBON Christine Pharmacologie Mme CLAVE Danielle Bactériologie Virologie Mme DAMASE Christine Pharmacologie M. CLAVEL Cyril Biologie Cellulaire

Mme de GLISEZENSKY Isabelle Physiologie Mme COLLIN Laetitia Cytologie

 Mme DE MAS Véronique
 Hématologie
 Mme COLOMBAT Magali
 Anatomie et cytologie pathologiques

 Mme DELMAS Catherine
 Bactériologie Virologie Hygiène
 M. CORRE Jill
 Hématologie

M. DE BONNECAZE Guillaume M. DUBOIS Damien Bactériologie Virologie Hygiène Anatomie M. DUPUI Philippe M. DEDOUIT Fabrice Médecine Légale Physiologie M. FAGUER Stanislas Néphrologie M. DELPLA Pierre-André Médecine Légale Mme FILLAUX Judith M. DESPAS Fabien Pharmacologie Parasitologie M GANTET Pierre Biophysique M FDOLIARD Thomas Pédiatrie

 Mme GENNERO Isabelle
 Biochimie
 Mme ESQUIROL Yolande
 Médecine du travail

 Mme GENOUX Annelise
 Biochimie et biologie moléculaire
 Mme EVRARD Solène
 Histologie, embryologie et cytologie

M. HAMDI Safouane Biochimie Mme GALINIER Anne Nutrition

Mme HITZEL Anne Biophysique Mme GARDETTE Virginie Epidémiologie

M. IRIART Xavier Parasitologie et mycologie M. GASQ David Physiologie

 Mme JONCA Nathalie
 Biologie cellulaire
 Mme GRARE Marion
 Bactériologie Virologie Hygiène

 M. KIRZIN Sylvain
 Chirurgie générale
 Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline
 Anatomie Pathologique

Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse Pharmacologie Mme GUYONNET Sophie Nutrition

M. LAURENT Camille Anatomie Pathologique M. HERIN Fabrice Médecine et santé au travail
M. LHERMUSIER Thibault Cardiologie Mme INGUENEAU Cécile Biochimie

 Mme MONTASTIER Emilie
 Nutrition
 M. LAIREZ Olivier
 Biophysique et médecine nucléaire

 M. MONTOYA Richard
 Physiologie
 M. LEANDRI Roger
 Biologie du dével. et de la reproduction

 Mme MOREAU Marion
 Physiologie
 M. LEPAGE Benoit
 Biostatistiques et Informatique médicale

 Mme MOREAU Marion
 Physiologie
 M. LEPAGE Benoit
 Biostatistiques et Informatique médicale

 Mme NOGUEIRA M.L.
 Biologie Cellulaire
 Mme MAUPAS Françoise
 Biochimie

M. PILLARD Fabien Physiologie M. MIEUSSET Roger Biologie du dével. et de la reproduction Mme PUISSANT Bénédicte Immunologie Mme NASR Nathalie Neurologie

 Mme RAYMOND Stéphanie
 Bactériologie Virologie Hygiène
 Mme PERIQUET Brigitte
 Nutrition

 Mme SABOURDY Frédérique
 Biochimie
 Mme PRADDAUDE Françoise
 Physiologie

 Mme SAUNE Karine
 Bactériologie Virologie
 M. RIMAILHO Jacques
 Anatomie et Chirurgie Générale

 M. SILVA SIFONTES Stein
 Réanimation
 M. RONGIERES Michel
 Anatomie - Chirurgie orthopédique

 M. SOLER Vincent
 Ophtalmologie
 Mme SOMMET Agnès
 Pharmacologie

M. TAFANI Jean-André Biophysique Mme VALLET Marion Physiologie
M. TREINER Emmanuel Immunologie M. VERGEZ François Hématologie
Mme TREMOLLIERES Florence Biologie du développement Mme VEZZOSI Delphine Endocrinologie

M.C.U. Médecine générale

Cancérologie

M. BRILLAC Thierry

Mme VAYSSE Charlotte

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel Médecine Générale
M. BISMUTH Serge Médecine Générale
Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve Médecine Générale
Mme ESCOURROU Brigitte Médecine Générale

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr ABITTEBOUL Yves Dr CHICOULAA Bruno Dr IRI-DELAHAYE Motoko Dr FREYENS Anne Dr BOYER Pierre Dr ANE Serge Dr BIREBENT Jordan

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Pierre MESTHÉ,

Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur de présider le jury de ma thèse et de l'attention que vous avez porté à mon travail. Merci également pour votre investissement auprès des internes de médecine générale. Veuillez trouver ici le témoignage de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Jérôme SALES-DE-GAUZY,

Vous me faites l'honneur de siéger au jury de ma thèse. Je vous remercie pour l'intérêt que vous avez porté à mon travail en m'apportant votre point de vue. Soyez assuré de ma sincère reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Nicolas SANS,

Je vous remercie d'avoir honoré ce travail de votre attention en acceptant de participer à ce jury de thèse. Soyez assuré de mon profond respect.

A Madame le Docteur Isabelle CLAUDET,

Je suis très touchée de l'honneur que vous me faites de juger cette thèse. Je vous remercie pour vos conseils, votre investissement et votre disponibilité à toute épreuve, tant pour ce travail que pour mon mémoire de DU auparavant. Veuillez croire en ma plus sincère gratitude.

A Madame le Docteur Leila LATROUS,

Vous m'avez fait l'honneur de me proposer ce travail de thèse et de m'avoir fait confiance. Merci pour votre soutien et votre enthousiasme jusqu'au bout. Soyez assurée de ma profonde reconnaissance.

A mes maîtres de stage,

A tous ces médecins que j'ai croisé durant mes trois années d'internat, qui m'ont fait aimer ce métier, qui m'ont épaulée et encouragée. Vous m'avez transmis votre savoir avec enthousiasme et sympathie et m'avez appris à appréhender toute situation.

Merci plus particulièrement aux Docteur Stéphane REY et au Docteur Philippe PINAZO pour m'avoir si bien accueillie à la fois dans leur cabinet mais aussi dans leur maison et pour m'avoir fait confiance.

Au service de Gynécologie et de Pédiatrie de l'hôpital de Castres pour ce semestre inoubliable, plein de bonne humeur. Cela a révélé et à la fois conforté mes projets professionnels.

Au service de Rhumatologie et de Maladies Infectieuses de l'hôpital de Cahors pour leur pédagogie et leur désir de transmettre dans la sympathie.

A Matthieu WARGNY pour son aide statistique. Tu as été d'une réactivité incroyable. Merci pour ton efficacité et ta précision.

A mes proches,

A Guillaume, pour tes talents de cuisinier, de chanteur et auteur-compositeur (principalement sous la douche) qui me font craquer, mais c'est infime comparé à ton soutien, ta patience et ton optimisme permanent. Les montagnes que nous avons gravies ensemble ont rendu notre amour plus fort et tu rends mon quotidien plus léger, j'aimerais qu'il dure une éternité...à tous nos projets ! Je t'aime.

A mes parents, pour m'avoir toujours encouragée quels que soient mes choix et m'avoir permis d'en arriver là. Cette fois c'est bon on va le boire ce champagne, papa !! Je vous aime, merci pour tout.

A mes frères, qui font partie de ce monde littéraire si différent et que j'aime tant malgré l'éloignement. A Hortense et Zoé pour votre bonne humeur.

A mes grands-parents, qui de plus ou moins loin, j'espère seront fiers de moi.

A mon cousin Romain, pour ces soirées valrassiennes inoubliables et pour tout le reste.

A Yves, Gilles, Colette et Magali pour ces rares mais toujours aussi agréables moments partagés en famille.

A mes beaux-parents, ma belle-sœur et sa petite (bientôt grande) famille, merci pour votre accueil avec tant de gentillesse et de simplicité, et pour tout ce que vous faites pour nous.

A toute la famille Quéau pour votre convivialité et votre bonne humeur. J'en ai de la chance d'être tombée sur vous !!

A mes amis,

A KB, ma seconde famille, ma bouffée d'oxygène...tous autant que vous êtes, ajoutez votre pierre à l'édifice de notre amitié, ce qui en fait son incroyable stabilité. Pour tous ces liens tissés qui évoluent étonnamment si bien avec les années, j'en suis maintenant persuadée, ils perdureront à jamais...un immense merci pour tout, à tous!

Et plus particulièrement à Camille, qui m'a fait croire en ce travail! Un grand merci pour ta relecture, ton soutien et tes encouragements du début à la fin. Tes conseils sont toujours avisés, il est bon de savoir que l'on peut compter sur toi pour quoique ce soit. Merci!

A mes écolocs, pour ces trois années de cohabitation qui resteront une expérience inoubliable ...à tous ces souvenirs, fou-rires, pleurs, débriefs du dimanche soir. Merci pour votre soutien durant ces années qui n'ont pas toujours été faciles.

A Marie et Julien, pour avoir été et continuer à être mes piliers KBsiens dans cette vie toulousaine.

Au LFA,

A ma Lu, heureusement que tu as fait une petite merveille pour t'excuser de ne pas être là! On est bien loin de nos discussions des cours d'anglais, mais finalement rien n'a changé: tu restes ma confidente à plein temps, mon amie de confiance. Je te souhaite que du bonheur pour cette nouvelle vie. N'oublie pas de venir habiter ici parce que tu me manques...Groooooo câlin!

A Momo, je ne compte plus les années parce que ça pourrait me donner des cheveux blancs. A cette amitié infroissable et intemporelle! Quelle bonne idée tu as eu de me rejoindre à Toulouse. A nos sorties improvisées et à celles encore à venir. Et merci pour ton coup de pouce d'ingénieur dans ce travail.

A Alexia, pour cette amitié si particulière et si précieuse, tu es ma voix de la sagesse.

A Clémi, ah ma clémi, tu es tellement unique, surtout ne change rien, je t'adore comme ça!

A Anne, Loïc et leur petit Ewen, que j'aimerais voir plus souvent.

Aux toulousains,

A la team Djobi Djoba, des magnifiques rencontres et des amitiés solides...merci pour ces moultes fou-rires et soirées, qu'ils durent encore et encore! Surtout ne partez pas, vous contribuez à notre équilibre.

A Camille et Alexia, notre trio de choc et nos après-midis pipelettes post-internat. Merci Camille pour avoir égayé ces trois semestres à tes côtés, tu as toujours été là pour me soutenir avec ta positivité sans faille et tes mots si justes. Ne t'en fais pas on viendra te voir à la campagne! Alexia dommage de t'avoir rencontrée si tard mais le meilleur reste à venir! A quand notre maison de santé? A Fab et Hugo pour nous supporter!

A Lulu, ce condensé d'énergie et de bonne humeur. Ma meilleure co-grimpeuse tu es et tu resteras...à nos fou-rires, à la verte, la orange, aux saucisses! Merci pour ta spontanéité et ta jovialité qui m'ont fait tellement de bien en cette dernière ligne droite. Reviens vite!!

A Charlotte, pour ces soirées 7to1 de folie mais surtout pour ton oreille attentive et toujours disponible.

A Marie et John pour nous avoir fait voyager et rêver par les pensées. Ravie Marie d'avoir partagé avec toi nos premières galères d'internes avec nos courriers.

A Marine et Edouard et votre nouvelle Manon, une chouette rencontre pour une amitié en toute simplicité, contents de vous avoir près de nous, plein de bonheur à vous trois.

A tous...A toutes ces belles rencontres toulousaines qui m'ont encore plus confortée dans mon choix d'exil parisien. Aux rangueilois, aux soirées internat, aux auvergnats, à la coloc des mecs et leurs femmes, à ceux de la team Pamiers, aux jeunes parents, aux soirées castraises et cadurciennes, aux ruthénois, à la fouace, aux futurs et jeunes mariés...

Merci pour votre bonne humeur qui me réchauffe le cœur!

A vous tous, sachez que la porte vous sera toujours ouverte...(enfin si vous nous aidez à déménager ;-))du fond du cœur MERCI!

TABLES DES MATIÈRES

TABI	LES DES ILLUSTRATIONS	3
TABI	LE DES ANNEXES	4
ABRI	ÉVIATIONS	5
INTR	ODUCTION	6
1)	Éléments du diagnostic devant une boiterie	6
2)	Étiologies : la synovite aiguë transitoire et ses diagnostics différentiels	7
a	n) Diagnostics différentiels à évoquer à tout âge	8
ŀ	Diagnostics différentiels à évoquer en fonction de l'âge	9
3)	Examens complémentaires	10
4)	Traitement	11
5)	Evolution	12
CON	TEXTE	13
MAT	ERIEL ET METHODES	14
1)	Type d'étude	14
2)	Population de l'étude	14
3)	Recherche bibliographique	14
4)	Elaboration du questionnaire (Annexe 1)	15
5)	Envoi du questionnaire	15
6)	Recueil des données	16
7)	Analyse statistique	16
RESU	JLTATS	17
1)	Taux de réponses	17
2)	Caractéristiques de la population de l'étude	18
3)	Résultats de l'analyse univariée	19
a	Critères diagnostiques de la synovite aiguë transitoire	19
t	c) Conditions de réalisation des examens complémentaires	21
	i. Examens réalisés de façon systématique	21

ii. Examens réalisés sous certaines conditions	22
c) Recours à une consultation spécialisée	24
d) Traitement	26
e) Suivi	27
4) Résultats de l'analyse multi-variée	28
5) Information des médecins sur le sujet	29
6) Incohérences	30
DISCUSSION	31
1) Forces et faiblesses	31
a) Forces	31
b) Faiblesses	31
2) Littérature et résultats	32
a) Critères diagnostiques	32
b) Examens complémentaires	34
c) Traitement	
d) Suivi	40
e) Formation	42
3) Perspectives	
CONCLUSION	
BIBLIOGRAPHIE	
A NNEYES	

TABLES DES ILLUSTRATIONS

<u>Image 1</u> : Limitation de la rotation interne de la hanche (9)	7
<u>Image 2</u> : Limitation de l'abduction de la hanche (10)	8
Figure 1 : Diagramme de flux	17
<u>Tableau 1</u> . Caractéristiques des médecins selon l'âge	18
<u>Tableau 2</u> . Caractéristiques des médecins selon le lieu d'exercice	18
Figure 2 : Pourcentage de consultations pédiatriques des médecins généralistes	19
<u>Tableau 3</u> : Fréquence de suspicion de diagnostic de SAT par an	19
Figure 3 : Critères diagnostiques d'une SAT pour les médecins généralistes	20
<u>Figure 4</u> : Critères diagnostiques d'une SAT pour les pédiatres	20
<u>Figure 5</u> : Examens complémentaires systématiques des médecins généralistes	21
Figure 6 : Examens complémentaires systématiques des pédiatres	21
<u>Figure 7</u> : Réalisation des examens d'imagerie systématiques dans les deux populations	22
<u>Figure 8</u> : Conditions de réalisations des examens d'imagerie selon la population	22
<u>Figure 9</u> : Imagerie réalisée selon conditions dans les deux populations	23
<u>Figure 10</u> : Conditions de réalisation des examens de biologie dans les deux poulations	23
Figure 11: Examens de biologie réalisés selon conditions	24
Figure 12 : Recours à une consultation spécialisée	25
Figure 13 : Spécialités contactées en cas de patient adressé de façon systématique	25
<u>Figure 14</u> : Traitement mis en place par les médecins généralistes	26
<u>Figure 15</u> : Traitement mis en place par les pédiatres	26
Figure 16: Reconvocation systématique à distance des médecins généralistes	27
Figure 17 : Reconvocation systématique à distance des pédiatres	27
Figure 18 : Délai de consultation systématique à distance	27
Figure 19: Examens d'imagerie à distance par les médecins généralistes	28
Figure 20: Examens d'imagerie à distance par les pédiatres	28
<u>Figure 21</u> : Information suffisante selon les deux populations	29
<u>Figure 22</u> : Support d'information le plus adapté	30
<u>Tableau 4</u> . Revue des principales incohérences	30
Figure 23 : Proposition d'un algorithme décisionnel devant une suspicion de SAT	43

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire de thèse	. 49
Annexe 2 : Lettre explicative accompagnant le questionnaire	. 54
Annexe 3 : Arguments cliniques en faveur d'une SAT	. 55
Annexe 4: Traitement mis en place	. 56
Annexe 5 : Caractéristiques des médecins en fonction de leur prise en charge	. 57
Annexe 6: Prise en charge en fonction des caractéristiques des médecins	. 62

ABRÉVIATIONS

AINS: anti-inflammatoires non stéroïdiens

CRP: Protéine-C réactive

EFS: épiphysiolyse fémorale supérieure

FMC: formation médicale continue

HAS: Haute Autorité de Santé

IRM : imagerie par résonance magnétique

NFS: numération formule sanguine

OPH: ostéochondrite primitive de hanche

SAT : synovite aiguë transitoire

URPS: Union Régionale des Professionnels de Santé

VS : vitesse de sédimentation

INTRODUCTION

La boiterie ou la douleur de hanche chez l'enfant sont des motifs fréquents de consultation (1). Les parents consultent le médecin parce que leur enfant présente une boiterie, ou une impotence fonctionnelle avec refus d'appui. Le médecin peut alors évoquer plusieurs diagnostics, du plus bénin au plus urgent. La première difficulté est d'éliminer les diagnostics de gravité, c'est pourquoi la boiterie est un symptôme à ne pas négliger.

1) Éléments du diagnostic devant une boiterie

L'interrogatoire doit être réalisé de façon détaillée. Il est principalement réalisé avec l'aide des parents. On doit rechercher les circonstances d'apparition de la boiterie, la présence d'une douleur associée et sa localisation, un facteur déclenchant comme par exemple un traumatisme, et l'horaire de la douleur (nocturne, inflammatoire, ou mécanique) (2). Il faut également rechercher une fièvre, une altération de l'état général ou un amaigrissement qui seraient en faveur de diagnostics plus graves (3).

Une fois l'interrogatoire réalisé, l'examen clinique doit être rigoureux et est un moment clé de l'orientation diagnostique. Avant toute chose la prise de température est incontournable. L'examen doit ensuite être réalisé chez un enfant complètement dévêtu. Il consiste tout d'abord à observer l'enfant et le faire marcher. L'étude de la marche permet d'identifier l'élément perturbant le déroulement du pas. L'examen se fait en décubitus dorsal et ventral, il doit rechercher une attitude vicieuse du membre inférieur. Les reliefs osseux doivent être palpés et il ne faut pas méconnaitre des douleurs projetées comme des douleurs du rachis ou du genou (1). L'examen permettra de rechercher un hématome, un œdème, des signes inflammatoires, une plaie ou ecchymose en faveur d'un traumatisme. Toutes les articulations doivent être mobilisées de façon active et passive afin de rechercher des limitations. Il doit être recherché des adénopathies en faveur d'une origine tumorale. Enfin le testing moteur et l'examen neurologique dans les limites de l'âge de l'enfant sont indispensables.

2) Étiologies : la synovite aiguë transitoire et ses diagnostics différentiels

La multiplicité des diagnostics devant une boiterie aiguë demande d'être méthodique. Après un interrogatoire et un examen clinique complets, l'orientation étiologique est faite en fonction de l'âge de l'enfant.

Entre trois et dix ans, la synovite aiguë transitoire (SAT) plus banalement appelée rhume de hanche est la cause la plus fréquente de pathologie de hanche chez l'enfant (4)(5). Son incidence annuelle est d'environ 0,2/100 enfants et touche plus particulièrement les garçons (70%). Plusieurs études ont mis en évidence une prédominance saisonnière au printemps et en hiver (6). Le mécanisme habituel est celui d'une hypersécrétion de liquide synovial dans la hanche. Il n'y a pas de facteur retrouvé en dehors d'un probable épisode viral récent, généralement d'origine oto-rhino-laryngée mais également gastro-intestinale (7)(8). Ceci peut expliquer la prédominance saisonnière.

Le tableau clinique est assez uniforme. Il s'agit d'un enfant présentant une boiterie ou une douleur souvent mal localisée au membre inférieur, parfois dans le creux inguinal, parfois au genou. Cette douleur peut entrainer simplement une boiterie ou une impotence fonctionnelle avec refus d'appui.

La survenue est brutale, préférentiellement le matin au réveil. Par ailleurs l'enfant est en très bon état général et ne présente pas de fièvre supérieure à 38,5°C. Il n'est habituellement pas retrouvé de notion de traumatisme.

L'examen retrouve une hanche limitée en abduction et rotation interne.



Image 1 : Limitation de la rotation interne de la hanche (9)



Image 2: Limitation de l'abduction de la hanche (10)

Ce diagnostic pouvant donc paraître évident si la clinique est typique, il ne faut cependant pas oublier qu'il s'agit d'un diagnostic d'élimination qui doit faire rechercher tout autre diagnostic différentiel (3).

a) Diagnostics différentiels à évoquer à tout âge

Les pathologies à évoquer à tout âge et en premier lieu devant leur caractère d'urgence et de gravité sont les étiologies infectieuses : arthrites septiques et ostéomyélites. L'arthrite bactérienne est une infection primitive de l'articulation. Le syndrome infectieux est marqué avec une fièvre supérieure à 38,5°, la douleur est violente centrée sur l'articulation avec habituellement une impotence fonctionnelle totale. L'état général de l'enfant peut être altéré contrairement à l'enfant présentant une SAT. On peut retrouver un gonflement de l'articulation avec des signes inflammatoires en regard (chaleur, rougeur et douleur) (11).

L'ostéomyélite est un diagnostic plus simple car la clinique est souvent brutale avec un enfant présentant une douleur de métaphyse atroce et un syndrome infectieux sévère.

Parmi les autres étiologies à évoquer à tout âge, on retrouve les étiologies tumorales. Les tumeurs bénignes les plus fréquentes sont le kyste osseux essentiel et l'ostéome ostéoïde. Les tumeurs malignes sont dominées par l'ostéosarcome et le sarcome d'Ewing (1).

Devant des douleurs de hanche il faut également savoir évoquer des maladies hématologiques comme la drépanocytose ou encore la leucémie aiguë (3).

Enfin il ne faut pas négliger la possibilité d'un rhumatisme inflammatoire dont le plus fréquent chez l'enfant est l'arthrite chronique juvénile. Elle peut se présenter sous trois formes : la forme systémique, oligo- ou monoarticulaire, et la forme polyarticulaire (1).

b) Diagnostics différentiels à évoquer en fonction de l'âge

Entre un et trois ans, les deux pathologies qui prédominent sont les fractures et les infections ostéo-articulaires (12). Si l'examen clinique est en faveur d'une fracture, la radiographie reste alors l'élément essentiel de la démarche diagnostique.

Entre trois et dix ans, le principal diagnostic différentiel, dont la clinique est la plus proche de la SAT est la maladie de Legg-Perthes-Calvé ou autrement appelée ostéochondrite primitive de la hanche (OPH). Il s'agit d'une nécrose du noyau épiphysaire fémoral supérieur en croissance (13). L'étiologie reste non élucidée mais semble causée par des évènements thrombotiques de l'artère circonflexe postérieure. La clinique est la même qu'une SAT, d'où la complexité du diagnostic, mais la boiterie évolue depuis plusieurs semaines et persiste. Il y a plusieurs stades d'évolution : la phase de nécrose ischémique, la phase de revascularisation avec fragilisation de la tête fémorale, la phase de réossification et la phase de séquelles (13). C'est la radiographie qui permet d'orienter le diagnostic si des signes radiographiques précoces sont déjà présents. En effet il existe plusieurs stades de la maladie, pouvant aller d'une radiographie normale à une tête fémorale progressivement aplanie, fragmentée et sclérotique (14). L'imagerie par résonance magnétique (IRM) reste l'examen le plus performant dans cette pathologie (13).

A partir de dix ans, le diagnostic de SAT est moins probable et c'est l'épiphysiolyse fémorale supérieure (EFS) qui est la première cause de boiterie du grand enfant (1). Dans plus de la moitié des cas, les enfants sont en surcharge pondérale. Il s'agit d'une maladie du cartilage de croissance, responsable du glissement de l'épiphyse fémorale sur la métaphyse, entrainant une boiterie d'évolution progressive avec une douleur inguinale. L'EFS aiguë est une urgence thérapeutique.

3) Examens complémentaires

L'interrogatoire et la clinique permettent dans la plupart des cas d'orienter le diagnostic de SAT qui reste un diagnostic clinique.

La Haute Autorité de Santé (HAS) publie en 2008 des recommandations de bonne pratique concernant la réalisation de la radiographie de bassin chez l'enfant. Celle-ci n'est pas indiquée d'emblée si le diagnostic de SAT est retenu. Elle sera réalisée si l'évolution n'est pas favorable en 48 heures malgré du repos et des antalgiques (15).

Dans ce cas des radiographies du bassin et de la hanche avec une incidence de Lauenstein peuvent être réalisées. Elles peuvent être normales dans une SAT ou mettre en évidence des signes indirects d'épanchement intra-articulaire comme le refoulement des liserés graisseux. Le cliché de profil est important car il permet de visualiser un glissement de la tête fémorale. En cas de limitation importante de l'abduction, un profil urétral des hanches est préféré (16)(17). Chez le jeune enfant de moins de trois ans, la HAS recommande également la réalisation de clichés des membres inférieurs en entier.

La radiographie va permettre d'éliminer des diagnostics différentiels en mettant en évidence des fractures, des lésions tumorales osseuses (11), ou des anomalies précoces en faveur d'une OPH comme un noyau épiphysaire aplati, un élargissement de l'interligne articulaire, et une image en coup d'ongle (18). En cas d'arthrite juvénile idiopathique, la radiographie montre une érosion et une diminution de l'interligne articulaire des sacroiliaques. En cas d'arthrite septique on peut retrouver une destruction du noyau et des signes d'épanchement identiques à une SAT (17).

Si la radiographie est normale, une échographie de hanche à la recherche d'un épanchement intra-articulaire est indiquée (15).

L'échographie de la hanche a une sensibilité plus importante que la radiographie pour détecter un épanchement intra-articulaire. La nature de cet épanchement, réactionnel dans le cas d'une SAT ou purulent dans le cas de l'arthrite septique ne peut être déterminé à l'échographie. L'intérêt de l'échographie peut être de mesurer l'épanchement, permettant ainsi la possibilité de réaliser une ponction si nécessaire. En revanche l'absence d'épanchement doit faire rechercher une autre étiologie.

En cas de persistance des symptômes malgré une normalité de la radiographie et de l'échographie, une scintigraphie ou une IRM pourront être réalisées. La scintigraphie étant très sensible, permettra de mettre en évidence les localisations d'importantes activités métaboliques en faveur d'une néoplasie, d'une ostéomyélite ou encore d'une ostéonécrose (19). Cependant elle est peu spécifique contrairement à l'IRM qui peut être utile pour affirmer des diagnostics comme l'OPH à un stade précoce ou encore l'ostéomyélite. L'IRM permettra de distinguer une SAT d'une arthrite septique en cas de doute.

Enfin si l'enfant est fébrile ou si l'examen retrouve des arguments en faveur d'une arthrite septique, un bilan biologique doit être réalisé comprenant une numération formule sanguine (NFS), une protéine C-réactive (CRP) et une vitesse de sédimentation (VS). Dans la SAT, contrairement à l'arthrite septique, les globules blancs ne dépassent pas 12000/mm 3, la CRP reste inférieure à 20mg/l et la VS inférieure à 40mm à la deuxième heure dans la plupart des cas (20). Si ces éléments sont réunis, une arthrite septique peut être éliminée. En cas de doute, la biologie permettra aussi de détecter des anomalies en faveur de maladie tumorale ou hématologique.

Si un épanchement est mis en évidence et qu'une arthrite septique a été évoquée au vu de la clinique, une ponction articulaire doit être réalisée pour analyser les caractéristiques de l'épanchement. Il s'agit du « gold standard » pour différencier l'arthrite septique de la SAT (10).

Il n'y a pas d'autre examen complémentaire nécessaire dans un premier temps.

En l'absence d'argument pour les diagnostics différentiels évoqués, le diagnostic de SAT sera retenu mais ne pourra être confirmé qu'après disparition des symptômes.

4) Traitement

Le traitement est un repos absolu de la hanche, par une mise en décharge, réalisée au domicile, ou par une traction non collée dans l'axe du lit à 10% du poids du corps (21). La mise en traction est réservée aux cas de fortes douleurs ou de raideur importante de la hanche. En effet, la douleur est principalement due à la surpression de la cavité intra-articulaire par l'épanchement. Des études ont montré que la position la plus antalgique et diminuant au maximum la pression dans la cavité intra-articulaire était la flexion de hanche à 45° associée à une rotation externe (8). Cela permettrait de diminuer le risque d'ischémie de la tête fémorale (22). Si l'épanchement est important et provoque de fortes douleurs,

une ponction de hanche peut être réalisée au bloc opératoire sous anesthésie générale. La ponction va permettre la décompression de la cavité articulaire et réaliser un effet antalgique (21). Un traitement antalgique et anti-inflammatoire est associé. Les anti-inflammatoires ont prouvé leur efficacité quant à la diminution des symptômes (23).

5) Evolution

L'évolution est généralement favorable avec une disparition moyenne des symptômes à 2,1 jours et ne dépassant pas une semaine dans 70% des cas (7). Il est important d'informer les parents de la nécessité de reconsulter en cas d'apparition de fièvre, d'autres symptômes ou de persistance de la boiterie plus de 48 heures.

Le diagnostic de SAT ne pouvant être confirmé qu'après évolution favorable de l'enfant, il est d'usage de réévaluer l'enfant. La HAS préconise de réévaluer l'enfant à six semaines et de réaliser une radiographie de bassin de face et en incidence de Lauenstein à six semaines de l'épisode aigu si les symptômes persistent, à la recherche d'une OPH initialement non visible (15). Comme décrit ci-dessus, l'OPH présente les mêmes symptômes mais une radiographie du bassin précoce peut s'avérer normale. Une suspicion de SAT peut donc s'avérer être une entrée dans une OPH.

CONTEXTE

La SAT est une pathologie fréquente en pédiatrie, de très bon pronostic mais son diagnostic est difficile car il ne repose sur aucun critère précis. Il s'agit d'un diagnostic d'élimination porté sur un faisceau d'arguments comme l'âge, la clinique, l'évolution rapidement favorable, mais sans « gold standard » (24). La difficulté pour les médecins généralistes est de ne pas passer à côté d'un diagnostic différentiel aux conséquences graves. La Haute Autorité de Santé (HAS) publie en 2008 des recommandations de bonne pratique concernant uniquement la réalisation de la radiographie de hanche chez l'enfant.

Le diagnostic n'étant affirmé qu'en cas d'évolution favorable et de disparition des symptômes, il est recommandé de réévaluer l'enfant cliniquement entre six et huit semaines.

Il paraissait alors intéressant d'évaluer les pratiques des médecins généralistes et des pédiatres face à cette difficulté diagnostique. La classification commune des actes médicaux a permis de mettre en évidence une réalisation très fréquente d'actes de radiologie conventionnelle notamment au niveau du bassin (16). Les radiographies sont irradiantes et leurs réalisations doivent être optimisées d'autant plus en pédiatrie. Pourtant elles sont encore souvent réalisées en première intention de manière systématique.

La prise en charge de la SAT ne paraît donc pas si homogène.

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer la prise en charge de la SAT par les médecins généralistes et pédiatres de la Région Occitanie.

L'objectif secondaire était d'évaluer le besoin d'information des médecins sur le sujet et le support le plus adapté pour diffuser cette information.

MATERIEL ET METHODES

1) Type d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive, quantitative et transversale.

2) Population de l'étude

Tous les médecins généralistes libéraux installés, inscrits au Conseil de l'Ordre ou répertoriés à l'Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS) de la Région Occitanie pouvaient être inclus.

Tous les pédiatres libéraux et hospitaliers, répertoriés à la Société Régionale de Pédiatrie de Midi-Pyrénées et à l'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire de la Région Languedoc-Roussillon pouvaient être inclus.

3) Recherche bibliographique

Une bibliographie a été effectuée afin de mieux connaitre la SAT.

Cette bibliographie a été effectuée sur les moteurs de recherche suivants :

- PUBMED, EMC PREMIUM, GOOGLE SCHOLAR pour les articles et revues
- SUDOC pour les thèses
- La Haute Autorité de Santé, l'Association Canadienne des Radiologistes et The Royal College of Radiologists pour les recommandations
- Le site de la bibliothèque de l'Université Paul Sabatier pour l'accès aux données périodiques

Les principaux mots clés utilisés en français ou en anglais selon les moteurs de recherche utilisés étaient les suivants : « synovite aigüe transitoire », « rhume de hanche », « boiterie », « douleur de hanche », « enfant », « maladie de Legg-Perthe-Calve », « ostéochondrite primitive de hanche », « imagerie », « prise en charge », « médecin généraliste ».

La bibliographie a été affinée à partir d'études semblant intéressantes à la lecture de leurs résumés.

4) Elaboration du questionnaire (Annexe 1)

Nous avons établi un questionnaire de treize questions, comprenant uniquement des questions fermées à choix unique ou multiples. Il était parfois possible d'ajouter un commentaire libre.

Il a été organisé en trois parties :

- les cinq premières questions portaient sur les données sociodémographiques des médecins et le pourcentage de consultations pédiatriques chez les médecins généralistes.
- les questions six à douze traitaient de la prise en charge diagnostique et thérapeutique de la SAT.
- enfin la dernière question évaluait le besoin de formation des médecins sur ce sujet.

Le questionnaire a été établi au format *Google Forms* pour un envoi informatique, sur une unique page. Le questionnaire était anonyme.

Il a été testé sur un échantillon de dix médecins généralistes et de minimes modifications ont été faites après cette enquête de faisabilité.

5) Envoi du questionnaire

Dans un premier temps, nous avons contacté les différents Conseils de l'Ordre départementaux de toute la Région Occitanie. Les médecins généralistes inscrits au Conseil de l'Ordre des départements suivants ont d'abord été inclus : Ariège, Aude, Hautes-Pyrénées, Lot et Lozère. Une relance a pu être faite à quinze jours uniquement pour les départements de l'Aude, des Hautes-Pyrénées et du Lot.

Pour rendre notre échantillon de population plus représentatif, nous avons décidé d'élargir notre diffusion par le biais de l'URPS. Après accord de la commission de thèse de l'URPS pour la diffusion du questionnaire, celui-ci a été diffusé à tous les médecins généralistes libéraux installés et répertoriés dans la base e-mail de l'URPS de l'ex-région Midi-Pyrénées. La diffusion n'a pas été possible aux médecins de l'ex-région Languedoc-Roussillon par le biais de l'URPS.

Les pédiatres libéraux et hospitaliers de l'ex-région Midi-Pyrénées ont reçu le questionnaire par le biais de la Présidente de la Société Régionale de Pédiatrie. Le représentant de l'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire de l'ex-Région Languedoc-Roussillon a diffusé le questionnaire aux pédiatres libéraux de la Région. Une relance à quinze jours a été faite pour tous les pédiatres.

Tous les questionnaires ont été envoyés par courrier électronique, accompagnés d'une lettre explicative (annexe 2). Les premiers envois aux médecins généralistes par le biais des Conseils de l'Ordre ont été faits entre le 1^{er} et le 8 novembre 2016. Les pédiatres de l'ex-Région Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon ont reçus le questionnaire le 29 novembre 2016 et le 2 décembre 2016 avec relance à quinze jours. Enfin l'URPS a diffusé le questionnaire à tous les médecins généralistes le 28 février 2017.

6) Recueil des données

Les données ont été recueillies directement via la plateforme *Google Forms* du 1^{er} novembre 2016 au 10 mars 2017. Elles ont été transférées dans le tableur *Microsoft Office Excel* en deux tableaux : la population des médecins généralistes et la population des pédiatres.

7) Analyse statistique

Une analyse statistique univariée a permis de décrire la population des médecins généralistes et celle des pédiatres, ainsi que leur prise en charge.

Une analyse multi-variée a été réalisée afin d'évaluer la prise en charge des médecins en fonction de leurs données sociodémographiques, du pourcentage de population pédiatrique et de la fréquence de SAT à leur cabinet.

Les analyses statistiques ont été réalisées par un statisticien.

RESULTATS

1) Taux de réponses

Le questionnaire a été envoyé à 2315 médecins généralistes de l'ex-région Midi-Pyrénées, 559 médecins généralistes du département de l'Aude et 56 du département de la Lozère, soit un total de 2930 médecins généralistes. Nous avons reçu 237 réponses. Le taux de réponse sur l'ensemble des médecins généralistes sollicités était de 8 %.

Seulement une réponse a été exclue : un questionnaire étant vierge (Figure 1). Un autre questionnaire était vierge uniquement pour la partie sociodémographique et a donc été exclu de l'analyse multi-variée.

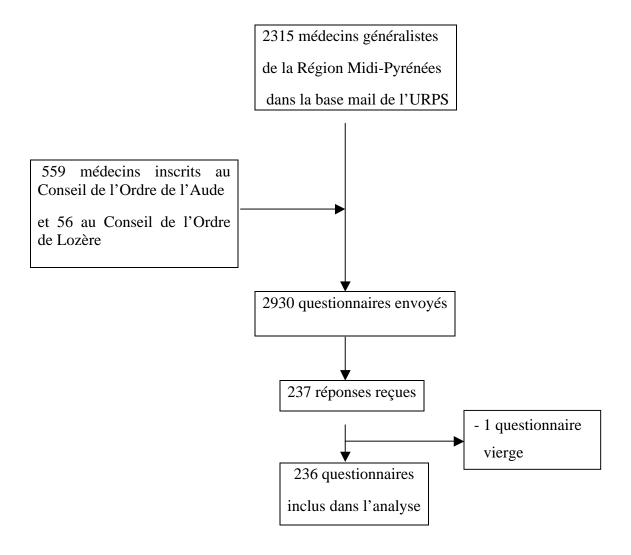


Figure 1 : Diagramme de flux

Le questionnaire a été envoyé à 423 pédiatres. Nous avons reçu 60 réponses soit un taux de réponse sur l'ensemble des pédiatres sollicités de 14%. Toutes les réponses ont pu être incluses.

2) Caractéristiques de la population de l'étude

Les tranches d'âge des médecins généralistes et des pédiatres sont présentées dans le tableau 1.

<u>Tableau 1</u>. Caractéristiques des médecins selon l'âge

	Médecins généralistes		Pédia	Pédiatres	
	N = 237	%	N = 60	%	
Age	235		60		
Moins de 30 ans	9	3,8	0	0	
30 - 39 ans	75	31,9	13	21.7	
40-49 ans	53	22,6	16	26.7	
50-59 ans	55	23,4	14	23.3	
60 ans et plus	43	18,3	17	28.3	

La population des médecins généralistes était représentée par 122 femmes (52,9%) et celle des pédiatres par 38 femmes (63,3%) soit un sexe ratio homme/femme respectif de 0,92 et 0,58.

Les différents lieux d'exercice des médecins sont présentés dans le tableau 2.

Tableau 2. Caractéristiques des médecins selon le lieu d'exercice

	Médecins généralistes		Pédiatres	
	N = 237	%	N = 60	%
Lieu d'exercice	235		60	
Urbain	85	36,2	38	63.3
Semi-rural	96	40,9	5	8.3
Rural	54	23,0	1	1.7
Hospitalier (seulement si pédiatre)	-	-	16	26.7

Le pourcentage de consultations pédiatriques des médecins généralistes était réparti selon la figure 2 : 69 (30%) médecins avaient moins de 20% de consultations pédiatriques, 147 (64%) médecins en avaient entre 20% et 40%, 11 (5%) entre 40% et 60% et 2 (1%) plus de 60%. La majorité des médecins généralistes déclarent avoir entre 20% et 40% de pédiatrie dans leur patientèle.

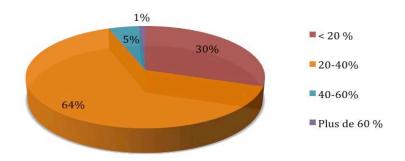


Figure 2 : Pourcentage de consultations pédiatriques des médecins généralistes

La fréquence des consultations pour suspicion de SAT est présentée dans le tableau 3.

Tableau 3 : Fréquence de suspicion de diagnostic de SAT par an

	Médecins généralistes		Pédiatres	
	N = 237	%	N = 60	%
	235		60	
Jamais	9	3,8	0	0
< 1/an	110	46,8	6	10
1 à 3/an	98	41,7	12	20
Plus de 3/an	18	7,7	42	70

3) Résultats de l'analyse univariée

a) Critères diagnostiques de la synovite aiguë transitoire

Les réponses des médecins généralistes et des pédiatres concernant les critères diagnostiques devant faire évoquer une SAT étaient homogènes. Ils sont regroupés dans les figures 3 et 4 et détaillés dans l'annexe 3. Les autres éléments diagnostiques devant faire évoquer un diagnostic différentiel sont regroupés dans l'annexe 3.

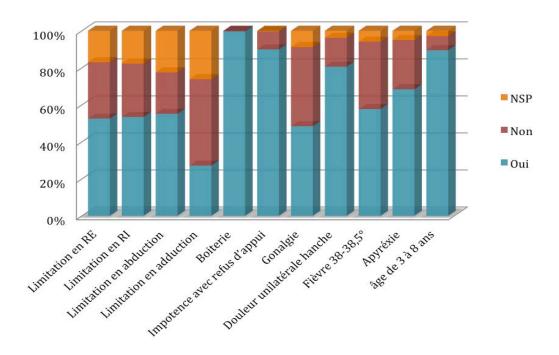


Figure 3 : Critères diagnostiques d'une SAT pour les médecins généralistes

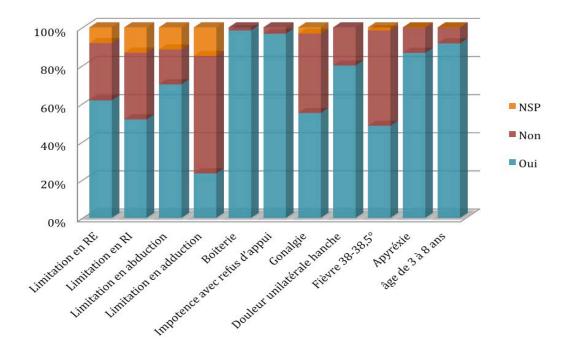


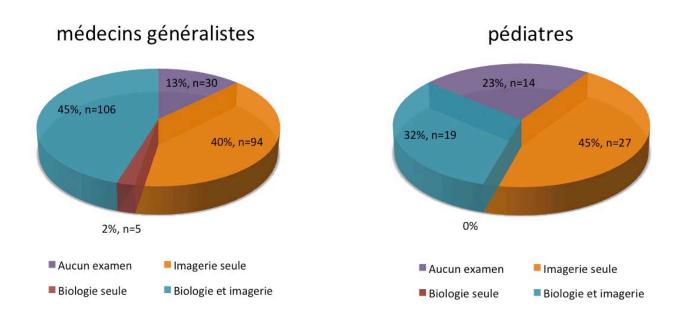
Figure 4: Critères diagnostiques d'une SAT pour les pédiatres

b) Conditions de réalisation des examens complémentaires

i. Examens réalisés de façon systématique

Les médecins ont été classés en quatre catégories selon la réalisation d'examens complémentaires systématiques ou non : aucun examen systématique, une imagerie seule, une biologie seule, une imagerie et une biologie.

La répartition des médecins est illustrée dans la figure 5 pour les médecins généralistes et dans la figure 6 pour les pédiatres.



<u>Figure 5</u>: Examens complémentaires systématiques des médecins généralistes

<u>Figure 6</u>: Examens complémentaires systématiques des pédiatres

La répartition des examens d'imagerie systématiques selon la réalisation d'une échographie seule, d'une radiographie seule ou des deux, était la suivante dans les deux populations (figure 7):

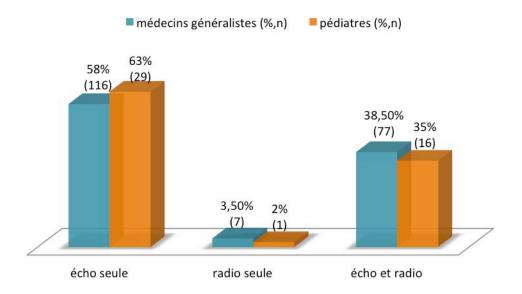


Figure 7 : Réalisation des examens d'imagerie systématiques dans les deux populations

ii. Examens réalisés sous certaines conditions

Les médecins ne réalisant pas d'examen d'imagerie de façon systématique les réalisaient selon les critères présentés dans la figure 8. Les critères principaux les incitant à prescrire une imagerie étaient la boiterie de plus de 48 heures pour les médecins généralistes (56%) et la fièvre de plus de 48 heures pour les pédiatres (71%).

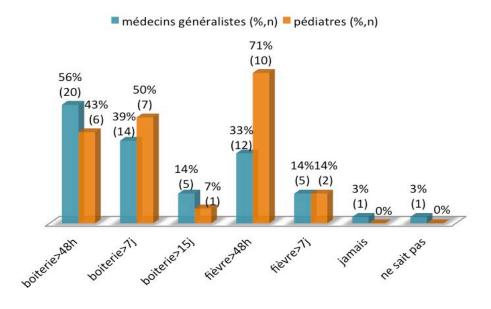


Figure 8 : Conditions de réalisations des examens d'imagerie selon la population

Lorsqu'ils réalisaient alors une imagerie dans ces conditions, les examens réalisés étaient répartis de la façon suivante (figure 9) :

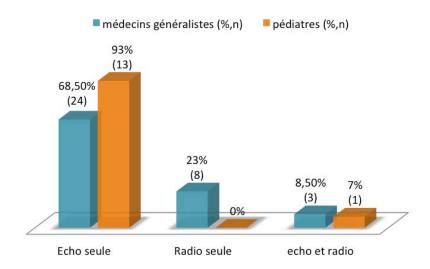


Figure 9 : Imagerie réalisée selon conditions dans les deux populations

De même pour la biologie, les différents critères les incitant à prescrire une biologie sont présentés dans la figure 10 :

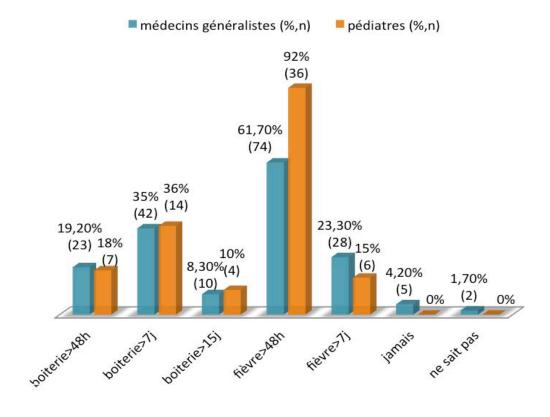
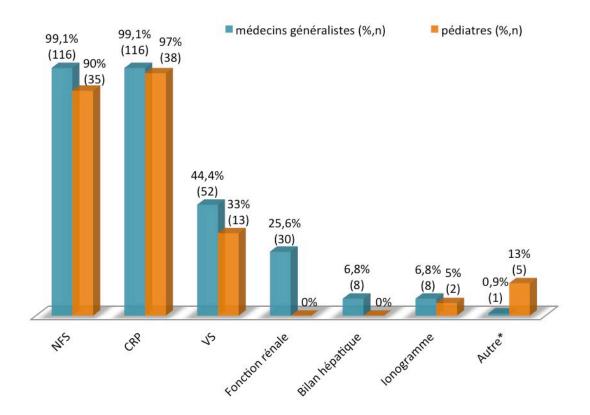


Figure 10: Conditions de réalisation des examens de biologie dans les deux poulations

Les examens de biologie prescrits étaient les suivants pour les médecins généralistes et les pédiatres (figure 11):



^{*} Fibrinogène (1 pédiatre), Fibrinogène et orosomucoïde (1 MG), hémoculture (3 pédiatres), bilan sanguin et ponction et si épanchement adressé aux urgences (1 pédiatre)

Figure 11: Examens de biologie réalisés selon conditions

c) Recours à une consultation spécialisée

Les médecins ayant recours à une consultation spécialisée de façon systématique étaient répartis de la manière suivante (figure 12) :

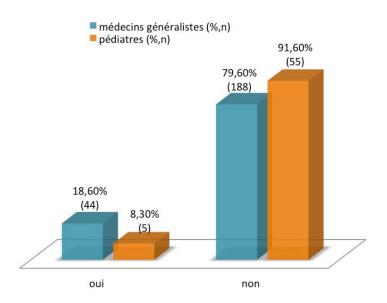


Figure 12 : Recours à une consultation spécialisée

Quatre médecins généralistes (1,6%) répondaient ne pas savoir s'ils adressaient l'enfant ou non en consultation spécialisée.

Lorsqu'ils adressaient le patient en consultation de façon systématique, les spécialistes ou services contactés étaient les suivants (figure 13) :

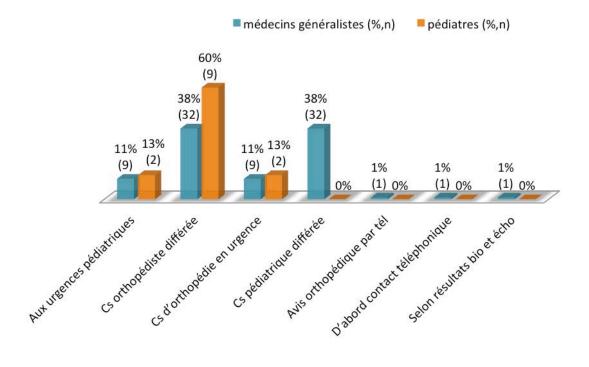


Figure 13 : Spécialités contactées en cas de patient adressé de façon systématique

d) Traitement

Les figures 14 et 15 représentent les différentes mesures thérapeutiques mises en place par les médecins généralistes et les pédiatres respectivement.

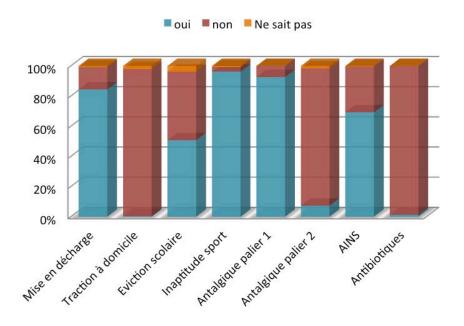
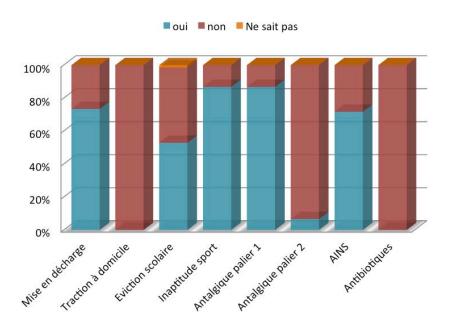


Figure 14 : Traitement mis en place par les médecins généralistes

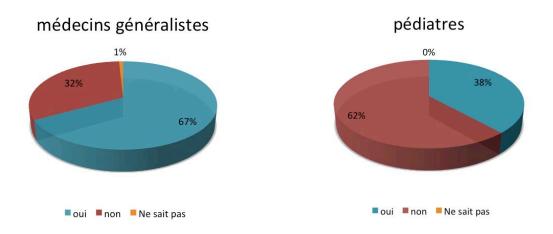


 $\underline{Figure~15}: Traitement~mis~en~place~par~les~p\'ediatres$

L'annexe 4 détaille ces résultats.

e) Suivi

Malgré une évolution favorable, 158 médecins généralistes (67%) et 23 pédiatres (38%) reconvoquaient l'enfant en consultation systématique, alors que 76 médecins généralistes (32%) et 37 pédiatres (62%) disaient ne pas le faire. Deux médecins généralistes (0,8%) répondaient ne pas savoir. La réalisation d'une consultation systématique à distance est illustrée dans les deux figures suivantes (figure 16 et 17) :



<u>Figure 16</u>: Reconvocation systématique à distance des médecins généralistes

<u>Figure 17</u>: Reconvocation systématique à distance des pédiatres

Dans ce cas, le délai de la consultation systématique est présenté dans la figure 18 :

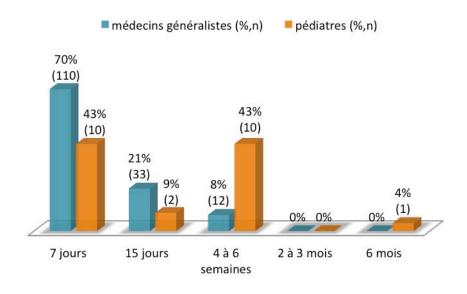
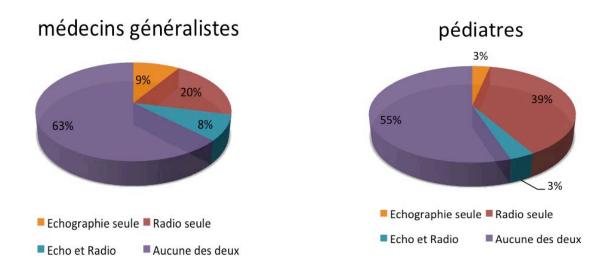


Figure 18 : Délai de consultation systématique à distance

La réalisation d'examens d'imagerie à distance de façon systématique est représentée dans les figures 19 et 20 pour la population des médecins généralistes et des pédiatres respectivement. Les médecins généralistes et les pédiatres étaient respectivement 21 (9%) et 2 (3%) à réaliser une échographie seule, 45 (20%) et 23 (39%) à réaliser une radiographie seule, 19 (8%) et 2 (3%) à réaliser à la fois une radiographie et une échographie, et enfin 144 (63%) et 33 (55%) à ne réaliser aucun examen systématique à distance.



<u>Figure 19</u>: Examens d'imagerie à distance par les médecins généralistes

<u>Figure 20</u>: Examens d'imagerie à distance par les pédiatres

Parmi les examens d'imagerie réalisés à distance de façon systématique : deux médecins généralistes (0,8%) réalisaient un scanner du bassin et un pédiatre (1,6%) réalisait une scintigraphie osseuse.

4) Résultats de l'analyse multi-variée

Nous avons voulu étudier si la prise en charge des médecins variait selon les critères suivants: tranche d'âge, lieu d'exercice, pourcentage de population pédiatrique (uniquement pour les médecins généralistes) et la fréquence de SAT diagnostiquées. Dans un premier temps nous avons évalué le pourcentage de médecins dans chacun des sous-groupes ainsi formés, en fonction des items suivants :

- aucun examen systématique
- réalisation d'un examen d'imagerie systématique
- consultation spécialisée systématique
- reconvocation systématique à distance
- examen d'imagerie systématique à distance.

Les résultats sont présentés dans l'annexe 5 (tableau A à E).

Secondairement nous avons évalué la prise en charge des médecins d'après les items précédents en fonction de chaque sous-groupe. Les résultats sont présentés dans l'annexe 6.

Nous n'avons pas mis en évidence de différence sociodémographique dans la prise en charge de la SAT ni de différence de prise en charge en fonction de chaque sous-groupe.

5) Information des médecins sur le sujet

Nous avons interrogé les médecins sur leur ressenti concernant cette pathologie, s'ils se sentaient suffisamment informés. Les réponses sont illustrées dans la figure 21 :

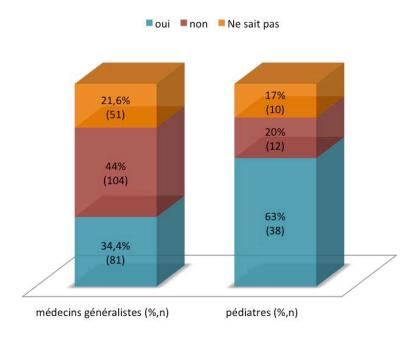


Figure 21: Information suffisante selon les deux populations

S'ils ne l'étaient pas, nous leur avons demandé quel serait le support le plus adapté selon eux. Les résultats sont présentés dans la figure 22.

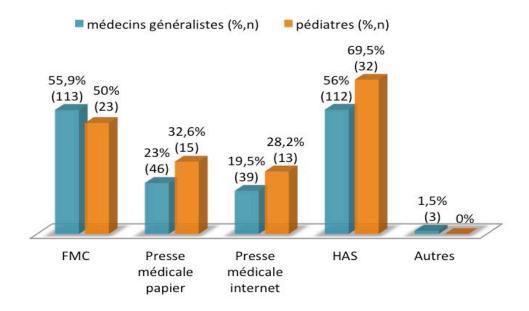


Figure 22 : Support d'information le plus adapté

6) Incohérences

Nous avons relevé certaines incohérences dans les réponses. Lorsque les médecins répondaient réaliser un examen que ce soit une imagerie ou de la biologie de manière systématique, ils n'étaient pas censés répondre à la question suivante qui s'intéressait aux conditions de réalisation de ces examens lorsqu'ils n'étaient pas systématiques.

De même lorsqu'ils répondaient ne pas reconvoquer le patient en consultation de façon systématique, ils ne devaient pas répondre concernant le délai de la consultation à distance.

Ces principales incohérences sont donc répertoriées dans le tableau 4.

Tableau 4. Revue des principales incohérences

	Médec générali		Pédiat	res
	N = 237	%	N = 60	%
Biologie systématique et conditionnelle	53	22.4	9	15
Imagerie systématique et conditionnelle	89	37.6	22	36.7
Ne revoit pas le patient en consultation mais donne un délai avant la prochaine consultation	39	16.5	20	33.3

DISCUSSION

1) Forces et faiblesses

a) Forces

Notre échantillon de médecins généralistes était représentatif de la population du point de vue de l'âge et du sexe. Dans notre étude toutes les autres tranches d'âge étaient représentées de façon homogène entre 18% et 22% mais la tranche la plus représentée à 31,9% était celle des 30-39 ans. On peut penser que les jeunes médecins plus récemment installés se sentent plus impliqués dans la participation à ces études pour une volonté de formation continue.

Notre population des pédiatres représentée à 63,3% par des femmes était tout à fait en accord avec les chiffres du Conseil National de l'Ordre qui publie un pourcentage de 60% de femmes en Région Occitanie. Elle est représentée par des tranches d'âge homogène avec toutefois les plus de 60 ans les plus représentés à 28,3%, pour une moyenne d'âge dans la Région à 54 ans.

Aucune étude n'avait jusqu'à présent évalué la prise en charge de la SAT en milieu libéral. Il s'agit d'une étude originale avec pour objectif d'évaluer la prise en charge de la SAT afin de l'améliorer.

b) Faiblesses

Notre étude est d'une puissance faible avec un taux de réponses à 8% pour les médecins généralistes et 14% pour les pédiatres. Ce chiffre est pourtant comparable aux taux de réponses actuels pour des questionnaires par mail. Cela peut s'expliquer par de multiples facteurs : le manque de temps des médecins, l'importance des sollicitations pour ce genre d'étude, la méthode d'envoi par mail, la longueur du questionnaire, le manque d'intérêt pour la pathologie notamment pour des médecins généralistes n'ayant pas du tout de patientèle pédiatrique...etc. Le taux de réponse plus élevé des pédiatres peut s'expliquer premièrement par une plus faible sollicitation des pédiatres pour de telles études. De plus, ils se sentent potentiellement plus concernés par la pathologie.

L'envoi par mail est également un biais de sélection pour les médecins non informatisés.

La comparaison de nos deux populations était cependant limitée par la différence d'effectif : seulement 60 pédiatres pour 235 médecins généralistes. Les lieux d'exercice variaient entre nos deux populations avec seulement 10% des pédiatres exerçant en milieu rural et semi-rural contre 64% des médecins généralistes. Nos sous-groupes pour l'analyse multi-variée avaient des effectifs très faibles notamment pour la population des pédiatres ce qui rend l'analyse peu exploitable.

Les faiblesses de cette étude reposent également sur le fait qu'il s'agisse d'une étude quantitative déclarative, non basée sur l'évaluation objective des pratiques. On relève une part importante des incohérences pour certaines réponses : jusqu'à 37,6% pour l'imagerie. Est-ce un problème de rédaction de la question ou une mauvaise interprétation de la part des médecins? Les réponses incohérentes n'ont pas été prises en compte, ce qui peut influencer l'interprétation des résultats.

2) Littérature et résultats

a) Critères diagnostiques

Toute la difficulté de la prise en charge de la SAT repose sur le fait qu'il s'agisse d'un diagnostic clinique, d'élimination, sans aucun critère précis (24). Toute pathologie de la hanche se traduit par une limitation des amplitudes, préférentiellement en rotation interne et en abduction dans le cas de la SAT comme le répondaient bien les médecins de notre étude (25). La rotation externe étant normalement équivalente à la rotation interne, une limitation de la rotation externe peut donc également être retrouvée dans une SAT comme le pensaient 52,5% des médecins généralistes et 61,6% des pédiatres. Une douleur du genou peut être une douleur projetée de hanche, d'où le fait que 48,3% des généralistes et 55% des pédiatres le considèraient justement comme un argument clinique en faveur d'une SAT. Les autres signes cliniques devant faire rechercher un diagnostic différentiel ont été mis en évidence dans notre étude mais les critères de la fièvre et l'impotence fonctionnelle totale peuvent être discutés.

Plusieurs études ont mis en évidence l'existence de facteurs prédictifs cliniques permettant de distinguer une SAT d'une arthrite septique, qui est le diagnostic différentiel grave, à la présentation clinique similaire. Une étude de Kocher et al. a conclu que les facteurs prédictifs d'arthrite septique étaient les suivants : impotence totale avec refus d'appui, fièvre>38,5°C, VS>40 mm, Globules blancs>12000/mm3 (20). Lorsque ces quatre critères

étaient positifs, la probabilité d'une arthrite septique était de 99,6% dans l'étude rétrospective et 93% dans l'étude prospective (26). L'impotence fonctionnelle et la fièvre sont donc deux critères cliniques essentiels qui permettraient de différencier une SAT d'une arthrite septique.

Concernant la fièvre, 85,5% des médecins généralistes et 95% des pédiatres répondaient qu'une fièvre supérieure à 38,5°C était un argument en défaveur d'une SAT. Ils étaient 57,6% des médecins généralistes et 48,3% des pédiatres à penser qu'une fièvre entre 38°C et 38,5°C pouvait être retrouvée dans une SAT. Il paraît donc évident qu'une fièvre supérieure à 38,5°C doit faire rechercher un diagnostic différentiel comme l'a retrouvé l'étude de Kocher et al.. Mais que faire en cas de fièvre entre 38°C et 38,5°C? D'autres études ont été réalisées afin de valider les facteurs prédictifs déterminés par l'étude de Kocher et al en 1999. Parmi elles, on retrouve l'étude de Sultan et Hughes (27). Les résultats rapportent que la fièvre était le facteur prédictif ayant le plus de valeur significative avec une sensibilité à 80% pour une fièvre supérieure à 38,5°C. Leur étude montre également que si la limite de la fièvre est diminuée à 38°C, la sensibilité de ce facteur augmente à 100%. L'étude de Delaney et al. retrouvant aussi une différence significative en terme de température entre les enfants atteints d'arthrite septique et de SAT, confirme ce résultat (28). Les résultats de notre étude concernant la fièvre sont donc en accord avec la littérature. Nous pouvons conclure que les médecins ont raison de ne pas évoquer une SAT en premier lieu lorsque la fièvre est supérieure à 38,5°C et doivent alors systématiquement rechercher une arthrite septique, mais nous devons les inciter à en faire de même en cas de fièvre entre 38°C et 38,5°C.

Concernant l'impotence fonctionnelle avec refus d'appui, 89,8% des médecins généralistes et 96,6% des pédiatres considéraient qu'il s'agissait d'un argument en faveur d'une SAT. Toujours selon l'étude de Sultan et Hughes, il n'y a pas de différence significative pour le refus d'appui entre le groupe de SAT et le groupe d'arthrite septique (27). Une autre étude de Caird et al. en 2006 cherchant à confirmer ces facteurs prédictifs, n'a pas retrouvé non plus de différence significative concernant le facteur « refus d'appui » malgré un effectif plus important (29). A l'inverse l'étude de Kocher et al. retrouvait elle une différence significative entre les deux groupes pour le refus d'appui. Cette différence a été retrouvée dans l'étude rétrospective et prospective, toutes deux ayant des effectifs bien plus importants que les études précédemment citées. L'étude de Tay et al. malgré un faible effectif de diagnostics d'arthrite septique retrouvait également un refus d'appui chez tous

les enfants avec une arthrite septique contre seulement 52% des enfants avec une SAT (30). Elle conclue à une différence significative, tout comme l'étude de Singhal et al. (31).L'impotence totale avec refus d'appui est donc un critère non négligeable devant faire suspecter une arthrite septique. Dans notre étude, les médecins considèraient le refus d'appui comme un argument en faveur d'une SAT. Ceci est vrai mais il ne faut pas méconnaître le risque plus important d'arthrites septiques dans un tel tableau.

Parmi les critères diagnostiques de SAT, l'âge est également essentiel. Il est défini dans la littérature que la SAT est plus fréquente entre trois et huit ans (18)(32) ou trois et dix ans selon les auteurs (3)(33)(12). Dans notre étude, les résultats concernant la tranche d'âge touchée par la SAT sont concordants : 89,4% des médecins généraliste et 91,6% des pédiatres répondaient que l'âge entre trois et huit ans était un argument clinique de SAT.

Les médecins de notre étude sont donc en accord avec la littérature concernant les signes cliniques évoquant une SAT et ceux devant être un signal d'alarme pour un diagnostic différentiel. Certains points importants comme la fièvre et le refus d'appui doivent demander une attention particulière que les médecins ne doivent pas méconnaître.

b) Examens complémentaires

La SAT est un diagnostic clinique mais la peur de méconnaître un diagnostic différentiel grave pousserait-elle de nombreux médecins à réaliser des examens complémentaires de façon systématique ? Ces examens sont-ils vraiment nécessaires ?

La HAS publie en octobre 2008 une fiche de bon usage des technologies médicales intitulée : « Que reste-t-il de la radio standard du bassin chez l'enfant ? ». Il est indiqué qu'en cas de hanche douloureuse ou de boiterie, la radiographie n'est pas indiquée d'emblée si le diagnostic de SAT est retenu (15). Elle ne devient nécessaire que si l'évolution n'est pas favorable en 48 heures au repos et sous antalgiques. Dans ce cas seront réalisés des clichés du bassin de face et de profil selon Lauenstein et complétés par des radios des membres inférieurs en entier en cas d'enfant de moins de deux à trois ans.

Pourtant dans notre étude, seulement 35 médecins généralistes (14,8 % : 12,7% ne prescrivaient aucun examen et 2,1% seulement une biologie) et 14 pédiatres (23,3%) ne prescrivaient aucun examen d'imagerie de façon systématique devant une SAT. Pourquoi sont-ils si peu nombreux ? Est-ce la peur d'un diagnostic différentiel de gravité, la pression de la famille inquiète, ou encore le manque de confiance en son diagnostic clinique ? On

ne retrouvait pourtant pas de corrélation entre l'âge et donc l'expérience professionnelle du médecin et la réalisation d'examens complémentaires. Aujourd'hui l'accès à la réalisation d'examens complémentaires est facilité. Cela encouragerait-il cette prescription même lorsqu'elle n'est pas indiquée ? Pourtant dans nos résultats le lieu d'exercice n'influençait pas les réponses portant sur la prescription d'examens complémentaires. Ces résultats doivent cependant être interprétés avec réserve du fait du faible effectif de nos sousgroupes. La situation d'incertitude que pose le diagnostic de la SAT du fait qu'il s'agisse d'un diagnostic d'exclusion est à priori anxiogène et pourrait expliquer la réalisation d'examens.

Plusieurs études ont proposé des protocoles de prise en charge devant des suspicions de SAT où aucun examen complémentaire n'était réalisé si certains critères précis étaient réunis (34)(17). C'est ce que propose l'étude de Reed et al. qui conclue que le risque de ne pas évoquer un diagnostic d'ostéomyélite ou d'arthrite septique chez un enfant qui n'a pas d'altération de l'état général, pas de fièvre, qui boîte mais ne refuse pas l'appui et dont la boiterie dure depuis moins de 48 heures, est très faible (34). Il est évident que les parents étaient par ailleurs bien informés des critères devant les faire amener à reconsulter en urgence. Le médecin généraliste actuel pourrait tout à fait adhérer à une telle prise en charge en reconvoquant le patient en cas de moindre signe d'alerte de gravité. Pour cela, la compréhension des parents et leur fiabilité dans la surveillance sont indispensables.

Dans notre étude, 200 médecins généralistes (84, 8%) et 46 pédiatres (76,7%) réalisaient au moins une imagerie de façon systématique. Parmi eux seulement sept médecins généralistes (3,5%) et un pédiatre (2%) réalisaient une radiographie seule. Par contre ils étaient 77 médecins généralistes (38,5%) et 16 pédiatres (35%) à réaliser d'emblée à la fois l'échographie et la radiographie. Ne sont-ils pas suffisamment informés? L'étude rétrospective menée par Reed et al. a permis de conclure à une sensibilité et une spécificité de 100% de la radiographie pour l'EFS (34). En revanche, elle confirme que la radiographie n'est pas du tout sensible pour le diagnostic d'épanchement de la hanche, comme le publient Fordham et al. dans « The Journal of Pediatrics », ainsi que Rosenborg et Mortensson (35)(36). Elle montre également que les anomalies radiographiques en cas de maladie de Legg-Perthes-Calvé n'apparaissent que plus tard dans l'évolution de la maladie. En effet l'étude de Gopakumar et al. conclue que les signes radiographiques précoces de maladie de Legg-Perthes-Calvé sont absents chez 20% des patients (37). Kemp et Boldero en 1966 avaient rapporté des signes radiographiques précoces de maladie

de Legg-Perthes-Calvé mais Futami et al. décrivent ces anomalies précoces comme non spécifiques et pouvant être présentes dans une SAT (38)(22). La réalisation d'une radiographie n'aurait donc un intérêt que pour éliminer un diagnostic différentiel d'EFS. Est-ce pour cette raison que les médecins de notre étude réalisent une radiographie? Pourtant c'est seulement à partir de dix ans que l'EFS est plus probable que la SAT. Reed et al. concluent donc que la radiographie n'est pas indiquée en routine en dehors des enfants de plus de neuf ans et lorsque la boiterie dure depuis plus de 48 heures. Ceci est en accord avec l'étude d'Amanda Jane Martin qui conclue que seule une douleur franche à la palpation de la hanche ou d'un autre relief osseux resterait par contre une indication pour une radiographie du bassin ou du membre inférieur selon la clinique (11).

L'étude de Dubois-Ferrière et al. de 2015 propose à l'inverse un algorithme décisionnel avec la réalisation d'une radiographie systématique devant une douleur de hanche de l'enfant afin d'éliminer un diagnostic différentiel (7). L'auteur conclue pourtant que l'intérêt de la radiographie est limité pour les cas de SAT, et que les arguments cliniques n'ont pas été pris en compte lors des diagnostics différentiels détectés dans son étude.

La radiographie systématique d'emblée n'a donc aucun intérêt en pratique: elle est très peu sensible pour détecter un épanchement et faite prématurément elle est bien souvent normale. Elle pourrait faussement rassurer le médecin généraliste sur la possibilité de développer une maladie de Legg-Perthes-Calvé. D'autant plus que nous ne pouvons pas négliger l'importance des irradiations chez les enfants.

Lorsqu'une imagerie était réalisée de façon systématique c'était l'échographie qui était plus largement prescrite : 116 médecins généralistes (56%) et 29 pédiatres (63%) disaient réaliser une échographie d'emblée. D'après les recommandations de l'HAS, l'échographie n'a pas sa place en systématique devant une suspicion de SAT mais est recommandée seulement après une radiographie de bassin normale si l'évolution n'est pas favorable en 48 heures. L'échographie est un examen peu coûteux mais surtout n'entrainant pas d'irradiation contrairement à la radiographie. Cet argument important chez l'enfant peut motiver sa prescription. Certains médecins généralistes peuvent également disposer d'un appareil d'échographie au cabinet et réaliser alors eux-mêmes un examen de débrouillage. Mais l'intérêt premier de l'échographie reste sa sensibilité. Plusieurs études ont démontré la bien meilleure sensibilité de l'échographie pour détecter un épanchement articulaire de la hanche comparé à la radiographie (39)(40)(41). L'échographie serait sensible à 95%

pour détecter un épanchement (42). L'étude de Bickerstaff et al. confirme la meilleure sensibilité de l'échographie retrouvée à 71% contre seulement 15% pour la radiographie concernant la visualisation d'un épanchement (43). Cependant même si l'échographie a montré une meilleure sensibilité, sa spécificité n'est pas intéressante pour autant. Dans notre étude, la majorité des médecins réalisaient une échographie d'emblée mais que va leur apporter cet examen? Il peut certes permettre de détecter un épanchement s'il est présent, ce qui peut renforcer un probable diagnostic de SAT mais en aucun cas le confirmer. Et la détection d'un épanchement articulaire de hanche va-t-il influencer la prise en charge thérapeutique? De nombreux auteurs affirment que l'échographie est peu spécifique (44)(24). L'étude de Bickerstaff et al. conclue que l'échographie n'oriente pas sur l'étiologie de l'épanchement (43). Elle est en accord avec celle de Tay et al. qui conclue qu'il n'y a pas de signe échographique différenciant une SAT d'une arthrite septique notamment (30). Cependant l'étude de Tay et al. a permis de mettre en évidence que l'absence d'épanchement était un facteur prédictif négatif d'arthrite septique. L'échographie ne peut pas différencier un liquide stérile d'un liquide purulent mais en l'absence d'épanchement on pourrait alors affirmer à 100% que l'enfant ne présente pas une arthrite septique. On retrouve alors tout l'intérêt de prescrire une échographie : celui d'éliminer un diagnostic différentiel d'urgence comme l'arthrite septique. Mais comme mentionné auparavant, celle-ci ne se justifierait qu'en cas de signes cliniques évocateurs d'une infection, comme les dix pédiatres (71%) qui réalisaient une imagerie qu'en cas de fièvre supérieure à 38,5°C de plus de 48 heures contre seulement 12 médecins généralistes (soit 33% des médecins ne prescrivant pas d'examen systématique). On retrouve cependant dans la littérature l'étude de Futami et al. qui retrouve que l'épaisseur du cartilage articulaire mesurée sur la face antérieure de la tête fémorale serait plus importante dans les maladies de Legg-Perthes-Calvé (91%) que dans la SAT (5,6%) (22). Cela permettrait de suspecter précocement une maladie de Legg-Perthes-Calvé. La majorité des auteurs s'accordent donc sur le fait que l'examen de première intention serait l'échographie car très sensible, non irradiante, peu chère et facilement réalisable (45). Faut-il la réaliser pour autant de façon systématique? Elle est proposée systématiquement dans l'algorithme décisionnel à la fois dans l'étude de Eich et al. et dans celle de Sarwar et al. mais de nombreux auteurs s'appuyant sur les facteurs prédictifs cliniques ne la recommandent pas en routine (42)(41)(34).

La littérature est donc en accord avec les recommandations de l'HAS qui ne propose aucune imagerie dans les 48 premières heures en cas de signes cliniques typiques évocateurs de SAT. Les résultats de notre étude sont eux en désaccord avec ces recommandations. S'agit-il d'un manque d'information des médecins ou est-ce le reflet de recommandations difficilement réalisables en pratique? Devant une pathologie de l'enfant qui peut avoir des conséquences graves si un diagnostic différentiel est négligé, on peut comprendre que les médecins soient réticents à ne réaliser aucun examen. Pourtant, le médecin généraliste ayant un rôle de médecin traitant assurant le suivi de l'enfant, il pourrait se permettre de reconvoquer l'enfant à 48 heures si besoin et donc différer des examens inutiles. Parmi les 14,8% de médecins généralistes et 23,3% de pédiatres ne réalisant pas d'examen systématique, on relève cependant qu'ils étaient respectivement 56% et 43% à réaliser une imagerie qu'en cas de persistance de la boiterie de plus de 48 heures, en accord avec les recommandations de l'HAS.

La biologie était réalisée systématiquement par 111 médecins généralistes (47,1%) et 19 pédiatres (31,7%). Elle était principalement réalisée conjointement à un examen d'imagerie car seulement cinq médecins généralistes (2,1%) et aucun pédiatre ne réalisaient la biologie seule d'emblée. La biologie est généralement normale dans une SAT mais aucune recommandation n'a été retrouvée dans la littérature concernant sa réalisation. Néanmoins plusieurs études ont tenté de démontrer l'intérêt ou non de celle-ci. Si nous reprenons l'étude de Kocher et al., les facteurs prédictifs d'arthrite septique qui y étaient décrit comprenaient bien deux éléments biologiques soit la VS>20mm leucocytes>12000/mm3 (20)(26). À ces critères a été ajouté celui de la CRP>20mg/l avec l'étude de Caird et al. qui retrouve une probabilité d'arthrite septique à 97,5% avec tous les critères réunis (29). Cette probabilité chutait à 59% dans l'étude de Luhmann et al. et à 59,9% dans celle de Sultan et Hughes avec les même critères que l'étude de Kocher et al.(46)(27). Une revue de la littérature réalisée par Taekema et al. reprend ces facteurs prédictifs cliniques et biologiques et met bien en évidence que dans les différentes études réalisées et citées en sus, la probabilité d'une arthrite septique augmente avec le nombre de facteurs (47). Mais les facteurs prédictifs uniquement cliniques ne seraient-ils pas suffisant pour diminuer la probabilité d'une arthrite septique? Seule l'étude de Delaney et al. reprend la probabilité d'une arthrite septique non pas en fonction du nombre de facteurs prédictifs présents mais en fonction de la positivité ou non de certains facteurs (28). Les trois facteurs étudiés étaient la durée des symptômes, la fièvre à plus de 37°C et la VS. Si aucun des trois n'était présent, la probabilité d'un sepsis chutait à 1%. Lorsque la VS élevée était le seul facteur présent la probabilité augmentait de 1% à 6%. Lorsque les deux facteurs cliniques étaient positifs, la probabilité d'une infection augmentait de 24% à 66% lorsque la VS devenait trop élevée. L'enjeu de doser la VS a donc un intérêt non négligeable lorsque les facteurs cliniques sont en faveur d'une infection mais tout à fait moindre lorsque la clinique n'évoque pas de sepsis. Cela confirme encore une fois que la clinique prime pour la décision de réalisation d'examens complémentaires. L'étude de Mac Canny et al. a proposé la réalisation d'un bilan biologique en cas de fièvre supérieure à 38°C, de refus d'appui ou de limitation importante des amplitudes (48). Il a montré que ce protocole permettait de réduire de 20% la réalisation des bilans biologiques sans pour autant négliger des diagnostics différentiels de SAT. Limiter des prises de sang inutiles est primordial pour le bien-être de l'enfant. La plupart des auteurs s'accordent sur le fait que la biologie n'est indiquée qu'en cas de signes cliniques d'infection, c'est à dire en dehors du contexte clinique typique d'une SAT (2). Les résultats de notre étude ne sont pourtant pas en accord avec la littérature et encore beaucoup de médecins prescrivent une biologie de façon systématique alors qu'il s'agit d'un examen mal vécu par un enfant. Encore une fois, est-ce le besoin d'éliminer un diagnostic différentiel, le manque de prise en charge protocolisée ou l'inquiétude des parents qui les incitent à ces prescriptions non recommandées?

La majorité des médecins, 61,7% des médecins généralistes et 92% des pédiatres qui ne réalisait pas de biologie d'emblée la réalisait en cas de fièvre supérieure à 38,5°C pendant plus de 48 heures. Ces résultats sont en accord avec la littérature. De même ils étaient 99,1% des médecins généralistes à réaliser une NFS et une CRP et 44,4% à réaliser une VS. Concernant les pédiatres ils étaient respectivement 90%, 97% et 33% à réaliser une NFS, une CRP et une VS. Ces chiffres sont concordants avec les études définissant comme principaux facteurs prédictifs biologiques l'hyperleucocytose, l'augmentation de la CRP et de la VS. L'étude de Sultan et Hughes et celle de Singhal concluent que la CRP seule serait prédictive d'une infection alors que Beach et al. établit un score prédictif en fonction de la VS (27)(31)(49). L'intérêt de la VS reste donc discutable et de moins en moins réalisée de nos jours, comme le montre les chiffres de notre étude.

Trop d'examens complémentaires sont encore prescrits devant une suspicion de SAT, de façon comparable dans nos deux populations. Le manque de recommandations en dehors de l'indication de la radiographie par l'HAS est probablement en cause.

c) Traitement

Seulement 44 médecins généralistes (18,6%) et 5 pédiatres (8,3%) adressaient les enfants en consultation spécialisée devant une suspicion de SAT. Pourtant ils étaient respectivement 85 et 15 à répondre à la question : « à qui adressez-vous l'enfant si une consultation est estimée nécessaire ? ». Cela laisse à penser que certains adressent systématiquement en consultation spécialisée alors que d'autres le font en fonction de l'évolution ou des résultats d'examens prescrits. Ce qui explique qu'ils sont la majorité à adresser en consultation orthopédique différée. Dans l'ensemble on peut conclure que les médecins savent gérer cette pathologie en ville sauf en cas d'évolution défavorable.

Concernant le traitement, les résultats étaient homogènes dans les deux populations sur la nécessité d'une mise en décharge, d'une inaptitude temporaire au sport, et l'instauration d'antalgiques de palier 1 et d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS). Nous pouvons cependant relever qu'ils étaient 70% dans les deux populations à prescrire des AINS. La petite étude de Kermon et al. de par son effectif a prouvé l'efficacité des AINS dans la réduction de la durée des symptômes : deux jours dans le groupe ayant reçu des AINS contre 4,5 jours dans le groupe placebo (23). Une étude de Laurent et Ghazavi retrouve pourtant que la prescription d'AINS est insuffisante (50). Notre étude reflète ce chiffre avec encore 30% des médecins qui ne prescrivent pas d'AINS.

La mise en décharge et l'inaptitude temporaire au sport sont deux mesures thérapeutiques qui sont tout à fait respectées dans les deux populations. Dans la littérature on ne retrouve pas de recommandation sur la mise en décharge ni sur sa durée. Il aurait pu être intéressant d'interroger les médecins sur la durée qu'ils recommandaient pour la mise en décharge.

Qu'en est-il de l'éviction scolaire ? Dans les deux populations, approximativement la moitié des médecins recommanderait l'éviction scolaire alors que l'autre moitié ne le ferait pas. Comment font-ils respecter la mise en décharge à l'école chez un enfant entre trois et huit ans ? L'éviction scolaire nécessite un moyen de garde de l'enfant et n'est donc pas toujours évident à mettre en place à cause de l'absentéisme parental d'où probablement l'avis mitigé des médecins.

d) Suivi

Bien que la relation entre une maladie de Legg-Perthes-Calvé et la SAT soit controversée, ces deux pathologies ayant initialement les mêmes symptômes, une suspicion de SAT peut

en réalité être une entrée dans une maladie de Legg-Perthes-Calvé. L'incidence d'une maladie de Legg-Perthes-Calvé après une SAT varie de zéro à 38% selon les études (51). Dans notre étude, 66,9% (158) des médecins généralistes contre seulement 38,3% (23) des pédiatres reconvoquaient l'enfant en consultation de façon systématique. La question spécifiait bien une reconvocation en consultation pédiatrique ou en médecine générale. Ceci dit, encore une fois il n'existe pas de recommandation concernant le suivi d'une SAT donc faut-il vraiment réévaluer l'enfant de façon systématique ou uniquement si les symptômes persistent? L'étude de Landin et al. proposait initialement un suivi à trois mois pour détecter les maladies de Legg-Perthes-Calvé mais ils se sont rendu compte que tous les enfants qui présentaient finalement cette maladie n'étaient jamais devenus asymptomatiques et étaient diagnostiqués bien avant les trois mois (8). Ils ont donc décidé d'abandonner le suivi à trois mois pour une réévaluation à seulement deux semaines. Différentes études ont montré en effet qu'un enfant avec une maladie de Legg-Perthes-Calvé ne devenait jamais asymptomatique (7)(37). L'étude de Dubois-Ferrière conclue alors qu'il y a un intérêt à revoir l'enfant en consultation qu'en cas de persistance des symptômes (7). Cependant la revue de la littérature réalisée par Asche et al. conclue que selon les données actuelles de la littérature il serait recommandé de surveiller une récidive des symptômes de la hanche pendant au moins six mois à la suite d'un épisode de SAT (37). Ainsi, si la consultation de suivi n'a que peu d'intérêt de façon systématique, l'information des parents sur les critères devant les amener à reconsulter (persistance ou récidive des symptômes) est primordiale.

Concernant le délai de la consultation de suivi, il est préconisé dans la littérature de revoir l'enfant entre quatre et six semaines (32). Soixante-dix pour cent des médecins généralistes réévaluaient l'enfant à 7 jours, et seulement 8% entre quatre et six semaines contre 43% dans les deux cas pour les pédiatres. Cela suggère une meilleure information des pédiatres à propos des risques de maladie de Legg-Perthes-Calvé, notamment sur le délai d'apparition des signes radiologiques.

Concernant la réalisation d'une radiographie de façon systématique, la HAS ne la recommande qu'à six semaines et qu'en cas de persistance des symptômes (15). Dans notre étude 19,3% des médecins généralistes et 38,3% des pédiatres réalisaient une radiographie de façon systématique même si l'évolution était favorable et il faut ajouter à cela respectivement 8,2% et 3,3% des médecins qui réalisaient à la fois une échographie et

une radiographie. Il est nécessaire d'insister sur l'inutilité de cet examen encore une fois irradiant et nécessaire qu'en cas de persistance de la boiterie (49)(7).

Concernant la réalisation d'une échographie lors du suivi, ils étaient peu nombreux à la réaliser (9% des médecins généralistes et 3,3% des pédiatres). L'étude de Bienvenu-Perrard atteste que la persistance d'un épanchement pendant deux semaines est banale et que tous les enfants de l'étude qui n'avaient plus de symptôme n'avaient plus d'épanchement (24). L'échographie n'a donc pas d'intérêt en cas de résolution des symptômes.

e) Formation

Dans l'ensemble les pédiatres se sentaient assez informés sur le sujet à 63,3% contre seulement 34,3% des médecins généralistes. D'après notre étude, les pédiatres sont 70% à suspecter une SAT plus de trois fois par an, ce qui peut probablement expliquer qu'ils se sentent plus à l'aise avec cette pathologie. La majorité des médecins généralistes (56%) souhaiteraient pour support d'information des formations médicales continues (FMC) ou des recommandations de l'HAS, de même pour respectivement 50% et 69,5% des pédiatres. Pourtant les recommandations de l'HAS concernant la réalisation de la radiographie ne semblent pas respectées. Les FMC ont l'avantage d'être des formations demandant une présence physique et permettant un échange, ce qui favorise la diffusion de l'information. La boiterie de l'enfant est un sujet proposé lors des FMC mais il faut noter qu'actuellement les FMC sont limitées à 21 heures par an pour un médecin généraliste. De plus durant le troisième cycle des études de médecine générale, seulement une heure de cours est consacrée à six pathologies différentes dont la SAT.

Il serait intéressant de renforcer la diffusion des recommandations sur la prise en charge de la SAT.

3) Perspectives

Aucune étude sur la prise en charge de la SAT en ville n'a été retrouvée dans la littérature. Tous les protocoles étudiés ont été appliqués principalement dans un service d'urgences. Notre étude a permis de montrer que trop d'examens complémentaires étaient encore réalisés inutilement. Il serait intéressant de proposer un protocole de prise en charge adapté

aux médecins libéraux, généralistes comme pédiatres. Nous proposons ci dessous un algorithme décisionnel devant une suspicion de SAT.

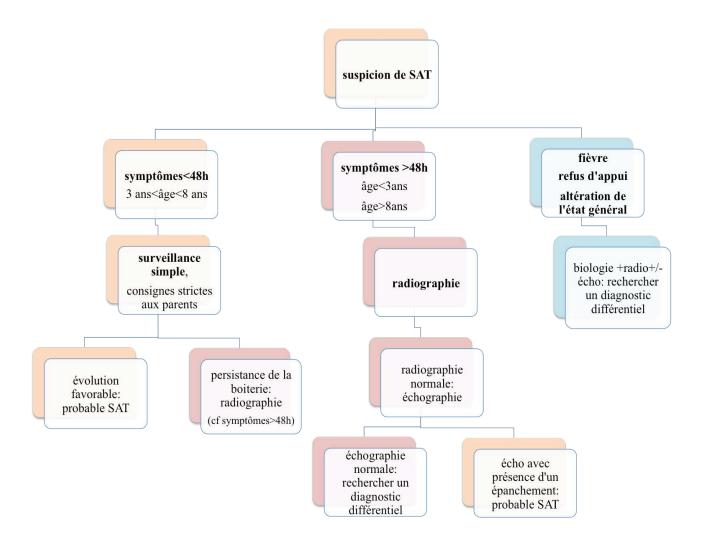


Figure 23: Proposition d'un algorithme décisionnel devant une suspicion de SAT

La mise en pratique et le respect des recommandations est primordial pour le bien-être de l'enfant et permettrait de diminuer des examens irradiants inutiles. Il serait intéressant d'étudier si les médecins changent leur pratique après la diffusion de recommandations. Un autre angle d'approche pourrait étudier les raisons des prescriptions de ces examens complémentaires. De plus il paraît nécessaire de renforcer les connaissances sur cette pathologie dès les études de médecine et de proposer des FMC pour les médecins déjà installés.

CONCLUSION

La SAT est un diagnostic difficile car il nécessite un ensemble d'arguments cliniques suffisants. C'est une pathologie à prendre très au sérieux de part ses diagnostics différentiels aux conséquences graves. Autant ses critères diagnostiques paraissent clairs, autant sa prise en charge est très hétérogène. Il n'existe malheureusement aucune recommandation sur la prise en charge en dehors de celle de l'HAS sur l'indication d'une radiographie de bassin uniquement si les symptômes persistent à 48 heures.

On retrouve dans la littérature des études confirmant l'inutilité d'examens complémentaires systématiques. Toutes ont montré qu'une simple surveillance initiale avec une bonne information des parents était suffisante en premier lieu lorsque tous les critères suivants étaient réunis : âge entre trois et huit ans, symptômes de moins de 48 heures, absence de fièvre et d'altération de l'état général, et appui possible. Pourtant notre étude a montré que seulement 13% des médecins généralistes et 23% des pédiatres ne réalisaient pas d'examen de façon systématique. Les autres réalisaient préférentiellement une échographie ou d'emblée une échographie et une radiographie, parfois associées à un bilan biologique.

Nous avons mis en évidence par ailleurs que les médecins généralistes comme les pédiatres avaient une bonne prise en charge thérapeutique. Concernant la consultation de contrôle à six semaines, les pratiques sont plus hétérogènes mais cela peut s'expliquer principalement par le manque de recommandations à ce sujet et des données diverses dans la littérature.

Les médecins généralistes sont seulement 35% et les pédiatres 63% à se sentir assez informés sur la prise en charge de la SAT. Il apparaît donc primordial de renforcer l'information et la diffusion de recommandations concernant cette pathologie, de manière à poursuivre la diminution d'examens irradiants chez l'enfant.

BIBLIOGRAPHIE

- 1. Abuamara S, Lechevallier J, Dacher JN. Diagnostic d'une douleur de hanche chez l'enfant. Encycl Méd-Chir Pédiatrie. 2000;14(322):1-11.
- 2. Flynn JM, Widmann RF. The limping child: evaluation and diagnosis. J Am Acad Orthop Surg. avr 2001;9(2):89-98.
- 3. Cadilhac C. Boiterie de l'enfant : démarche diagnostique. Arch Pédiatrie. janv 2005;12(1):88-95.
- 4. Hautefort P. Boiterie de l'enfant. Encycl Prat Médecine. 1998;1-3.
- 5. Hart JJ. Transient synovitis of the hip in children. Am Fam Physician. oct 1996;54(5):1587-91, 1595-6.
- 6. Job-Deslandre C. Pathologie de la hanche chez l'enfant. Rev Rhum. avr 2009;76(4):361-6.
- 7. Dubois-Ferrière V, Belaieff W, Lascombes P, de Coulon G, Ceroni D. Transient synovitis of the hip: which investigations are truly useful? Swiss Med Wkly. 2015;145:w14176.
- 8. Landin LA, Danielsson LG, Wattsgard C. Transient synovitis of the hip. Its incidence, epidemiology and relation to Perthes' disease. J Bone Joint Surg Br. 1987;69(2):238–242.
- 9. Leet AI, Skaggs DL. Evaluation of the acutely limping child. Am Fam Physician. 15 févr 2000;61(4):1011-8.
- 10. Sawyer JR, Kapoor M. The limping child: a systematic approach to diagnosis. Am Fam Physician. 2009;79(3):215-24.
- 11. Martin AJ. Investigating the limping child: The role of plain radiographs and ultrasound. Radiography. mai 2005;11(2):99-107.
- 12. Ferey S, Merzoug V. La boiterie aiguë de l'enfant. J Radiol. juin 2011;92(6):495-505.
- 13. Laville J-M. La maladie de Legg Perthes Calvé. J Pédiatrie Puériculture. avr 2011;24(2):62-8.
- 14. Kim, Karpas. The limiping child. Clin Pediatr Emerg Med. juin 2002;3(2):129-37.
- 15. HAS: "Bon usage des technologies médicales. Que reste-t-il de la radio standard de bassin chez l'enfant?", Octobre 2008.
- 16. HAS:"Indications de la radiographie du bassin". Rapport d'évaluation technologique. Février 2008.

- 17. Jain N, Sah M, Chakraverty J, Evans A, Kamath S. Radiological approach to a child with hip pain. Clin Radiol. nov 2013;68(11):1167-78.
- 18. WICART P, SERINGE R, Université René Descartes. Hôpital Saint Vincent de Paul. Paris. FRA. Du symptôme au diagnostic : Boiterie. Arch Pediatr. 2008;15(3):340-8.
- 19. Barkin RM, Barkin SZ, Barkin AZ. The limping child. J Emerg Med. avr 2000;18(3):331-9.
- 20. Kocher MS, Zurakowski D, Kasser JR. Differentiating between septic arthritis and transient synovitis of the hip in children: an evidence-based clinical prediction algorithm. J Bone Joint Surg Am. déc 1999;81(12):1662-70.
- 21. Legrand B. Boiteries de l'enfant. Médecine Thérapeutique Pédiatrie. 1 janv 2004;7(1):47-57.
- 22. Futami T, Kasahara Y, Suzuki S, Ushikubo S, Tsuchiya T. Ultrasonography in transient synovitis and early Perthes' disease. J Bone Joint Surg Br. juill 1991;73(4):635-9.
- 23. Kermond S, Fink M, Graham K, Carlin JB, Barnett P. A randomized clinical trial: Should the child with transient synovitis of the hip be treated with nonsteroidal anti-inflammatory drugs? Ann Emerg Med. sept 2002;40(3):294-9.
- 24. Bienvenu-Perrard M, De Suremain N, Wicart P, Moulin F, Benosman A, Kalifa G, et al. Benefit of hip ultrasound in management of the limping child. Clin Imaging. 2007;31(6):442–443.
- 25. Lascombes P, Journeau P, Haumont T. Boiterie de l'enfant et de l'adolescent: démarche diagnostique. Arch Pédiatrie. 2003;10:s177–s180.
- 26. Kocher MS, Mandiga R, Zurakowski D, Barnewolt C, Kasser JR. Validation of a clinical prediction rule for the differentiation between septic arthritis and transient synovitis of the hip in children. J Bone Joint Surg Am. août 2004;86-A(8):1629-35.
- 27. Sultan J, Hughes PJ. Septic arthritis or transient synovitis of the hip in children. Bone Jt J. 1 sept 2010;92-B(9):1289-93.
- 28. Delaney RA, Lenehan B, O'Sullivan L, McGuinness AJ, Street JT. The limping child: an algorithm to outrule musculoskeletal sepsis. Ir J Med Sci. sept 2007;176(3):181-7.
- 29. Caird MS, Flynn JM, Leung YL, Millman JE, D'Italia JG, Dormans JP. Factors Distinguishing Septic Arthritis from Transient Synovitis of the Hip in Children. J Bone Jt Surg Am. 1 juin 2006;88(6):1251-7.
- 30. Tay GT, Ashik M, Tow B, Lim KB. Hip Pain in The Paediatric Age Group-Transient Synovitis Versus Septic Arthritis. Malays Orthop J. 2013;7(2):27.

- 31. Singhal R, Perry DC, Khan FN, Cohen D, Stevenson HL, James LA, et al. The use of CRP within a clinical prediction algorithm for the differentiation of septic arthritis and transient synovitis in children. J Bone Jt Surg Br. 1 nov 2011;93-B(11):1556-61.
- 32. Aurel M, Boutry N. Rhume de hanche: jusqu'où faut-il aller dans les examens complémentaires? Médecine Enfance. oct 2011;344-6.
- 33. Pillet P, Giraudel P, Pedespan, Pontailler JR. Boiterie non traumatique de l'enfant: analyse prospective de 150 enfants ayant consulté aux urgences pédiatriques du CHU de Bordeaux. Arch Pédiatrie. 2004;11:245-53.
- 34. Reed L, Baskett A, Watkins N. Managing children with acute non-traumatic limp: the utility of clinical findings, laboratory inflammatory markers and X-rays. Emerg Med Australas. 1 avr 2009;21(2):136-42.
- 35. Fordham L, Auringer ST, Frush DP. Pediatric imaging perspective: acute limp. J Pediatr. 1998;132(5):906–908.
- 36. Rosenborg M, Mortensson W. The validity of radiographic assessment of childhood transient synovitis of the hip. Acta Radiol Diagn (Stockh). févr 1986;27(1):85-9.
- 37. Asche SS, van Rijn RM, Bessems JH, Krul M, Bierma-Zeinstra SM. What is the clinical course of transient synovitis in children: a systematic review of the literature. Chiropr Man Ther. 2013;21(1):1.
- 38. Kemp HS, Boldero JL. Radiological Changes in Perthes' Disease. Br J Radiol. oct 1966;39(466):744-60.
- 39. Miralles M, Gonzales G, Pulpeiro J. Sonography of the Painful Hip in Children: 500 Consecutive Cases. Am J Roentgenol. mars 1989;152:579-82.
- 40. Zamzam MM. The role of ultrasound in differentiating septic arthritis from transient synovitis of the hip in children. J Pediatr Orthop Part B. nov 2006;15(6):418-22.
- 41. Sarwar ZU, DeFlorio R, Catanzano TM. Imaging of Nontraumatic Acute Hip Pain in Children: Multimodality Approach With Attention to the Reduction of Medical Radiation Exposure. Semin Ultrasound CT MRI. août 2014;35(4):394-408.
- 42. Eich GF, Superti-Furga A, Umbricht FS, Willi UV. The painful hip: evaluation of criteria for clinical decision-making. Eur J Pediatr. nov 1999;158(11):923-8.
- 43. Bickerstaff DR, Neal LM, Brennan PO, Bell MJ. An investigation into the etiology of irritable hip. Clin Pediatr (Phila). juin 1991;30(6):353-6.
- 44. Beresford MW, Cleary AG. Evaluation of a limping child. Curr Paediatr. févr 2005;15(1):15-22.

- 45. Pauroso S, Di Martino A, Tarantino CC, Capone F. Transient synovitis of the hip: Ultrasound appearance. Mini-pictorial essay. J Ultrasound. juin 2011;14(2):92-4.
- 46. Luhmann SJ, Jones A, Schootman M, Gordon JE, Schoenecker PL, Luhmann JD. Differentiation between septic arthritis and transient synovitis of the hip in children with clinical prediction algorithms. J Bone Joint Surg Am. mai 2004;86-A(5):956-62.
- 47. Taekema HC, Landham PR, Maconochie I. Question 2. Arch Dis Child. 2 janv 2009;94(2):167-8.
- 48. McCanny PJ, McCoy S, Grant T, Walsh S, O'Sullivan R. Implementation of an evidence based guideline reduces blood tests and length of stay for the limping child in a paediatric emergency department. Emerg Med J. 1 janv 2013;30(1):19-23.
- 49. Beach R. Minimally invasive approach to management of irritable hip in children. The Lancet. 2000;355(9211):1202–1203.
- 50. Laurent M, Ghazavi M. Pitfalls in the diagnosis and management of transient synovitis of the hip: a retrospective case-note analysis. Arch Dis Child. 5 janv 2008;93(5):451-2.
- 51. Fischer SU, Beattie TF. The limping child: epidemiology, assessment and outcome. Bone Jt J. 1999;81(6):1029–1034.

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire de thèse

Le questionnaire destiné aux pédiatres était le même en dehors du titre et de la question 4 qui avait été supprimée.

Evaluation de la prise en charge du rhume de hanche par les médecins généralistes libéraux de la Région Occitanie



1. 1)Quel âge avez-vous?
Une seule réponse possible.
Moins de 30 ans
entre 30 et 40 ans
entre 40 et 50 ans
entre 50 et 60 ans
plus de 60 ans
2. 2)Etes-vous?
Une seule réponse possible.
un homme
une femme
3. 3)Exercez-vous en milieu?
Une seule réponse possible.
urbain
semi-rural
rural

4. 4) Selon votre feuille S consultations pédiatrie				oourcentage de
Une seule réponse poss	sible.			
moins de 20 %				
entre 20% et 409	%			
entre 40% et 609	%			
plus de 60%				
5. 5)Avez-vous déjà été c	onfronté à de	es diagnost	ics de rhume	de hanche?
Une seule réponse poss	sible.			
jamais				
moins d'une fois	par an			
plus d'une fois pa	ar an			
plus de trois fois	par an			
6. 6)Quels sont pour vou	•	•	es en faveur d	'un rhume de hanche?
Une seule réponse poss	sible par ligne.			
		oui non	je ne sais pas	
une limitation de la ha	anche en			_
rotation externe une limitation de la ha	anche en			_
rotation interne	(
une limitation de la ha abduction	anche en			
une limitation de la ha	anche en			_
adduction une boiterie				_
une impotence fonction	onnelle avec			_
refus d'appui				_
une douleur du genou une douleur unilatéra				_
hanche ou du pli ingu	(
une douleur bilatérale hanche ou des plis in				
une douleur de la che	•			_
une douleur du rachis	lombaire			_
une fièvre supérieure	à 38,5°			_
une fièvre entre 38° e	t 38,5°			
une apyrexie	(
une altération de l'éta		\bigcirc		_
des signes cutanés in				
en regard de l'articula douloureuse	iliON (
un âge entre 3 et 8 ar	ns (_
un âge inférieur à 3 a				_
un âge supérieur à 8				_

	oui non je ne sais pas
une radiographie du b	passin
une échographie de la	a hanche
un bilan biologique	
autre examen paraclir	nique
8) Si vous ne réalisez a quelle(s) situation(s) le Plusieurs réponses poss	
persistante de la be	oiterie au delà de 48 heures
persistante de la be	oiterie au delà de 7 jours
persistante de la be	oiterie au delà de 15 jours
persistance de la fi	ièvre>38,5° au delà de 48 heures
persistance de la fi	ièvre>38,5° au delà 7 jours
jamais	
je ne sais pas	
Plusieurs réponses poss	ssin
Plusieurs réponses poss	sibles.
Plusieurs réponses poss	sibles.
Plusieurs réponses poss radiographie du ba échographie de la Autre:	sibles. Issin hanche Das de biologie de manière systématique, dans quelle(s
Plusieurs réponses poss radiographie du ba échographie de la Autre: 9) Si vous ne réalisez p situation(s) la réalisez Plusieurs réponses poss	sibles. Issin hanche Das de biologie de manière systématique, dans quelle(s
Plusieurs réponses poss radiographie du ba échographie de la Autre: 9) Si vous ne réalisez p situation(s) la réalisez Plusieurs réponses poss persistante de la be	sibles. Issin hanche Das de biologie de manière systématique, dans quelle(syous? Sibles.
Plusieurs réponses poss radiographie du ba échographie de la Autre: 9) Si vous ne réalisez p situation(s) la réalisez Plusieurs réponses poss persistante de la be persistante de la be	sibles. lassin hanche pas de biologie de manière systématique, dans quelle(syous? sibles. oiterie au delà de 48 heures
Plusieurs réponses poss radiographie du ba échographie de la Autre: 9) Si vous ne réalisez p situation(s) la réalisez Plusieurs réponses poss persistante de la be persistante de la be persistante de la be persistante de la be	sibles. Issin hanche Das de biologie de manière systématique, dans quelle(syous? Sibles. Doiterie au delà de 48 heures Diterie au delà de 7 jours

Plusieurs réponses possibles.	nandez vous dans ce cas?
numération formule sanguine	
CRP	
□ VS	
fonction rénale	
bilan hépatique	
ionogramme	
Autre :	
12. 10) Si vous suspectez un rhume spécialisée? Une seule réponse possible.	e de hanche, adressez vous l'enfant en consultation
oui	
non	
je ne sais pas	
13. Si oui,à qui dans l'idéal?	
Une seule réponse possible.	
aux urgences pédiatriques	
en consultation pédiatrique	
en consultation d'orthopéd	•
en consultation d'orthopéd	ie différée
Autre :	
44 6:	
 Si non quel traitement mettez vo Une seule réponse possible par lig 	
one count repende pecchare par n	,
	oui non je ne sais pas
mise en décharge	
traction à domicile	
éviction scolaire inaptitude temporaire au sport	
antalgiques de palier 1	
antalgiques de palier 2	
anti-inflammatoires non stéroïdiens	00 0
antibiotiques	
45 44) B-france	faut an annulfation de mar Nova est costi e
 15. 11) Prevoyez vous de revoir l'en Une seule réponse possible. 	fant en consultation de manière systématique?
oui	
non, uniquement si l'évolut	ion est défavorable
je ne sais pas	

16. Si oui, dans quel délai?
Une seule réponse possible.
à 7 jours
à 15 jours
entre 4 et 6 semaines
entre 2 et 3 mois
à 6 mois
je ne sais pas
17. 12) Lorsque l'évolution est favorable, réalisez-vous, à distance, de manière systématique, les examens complémentaires suivants? Une seule réponse possible par ligne.
oui non je ne sais pas
une radiographie de bassin et des hanches
une échographie de hanche
un scanner du bassin
une scintigraphie osseuse autres examens
18. 13) Pensez-vous être suffisamment informés sur la prise en charge du rhume de hanche? Une seule réponse possible. oui non je ne sais pas
19. Sinon, quel(s) serai(en)t le(s) meilleur(s) support(s) d'informations pour vous? Plusieurs réponses possibles.
presse médicale papier
presse médicale internet
recommandations HAS
Autre:
Fourni par Google Forms

<u>Annexe 2</u>: Lettre explicative accompagnant le questionnaire

Cher (e)s confrères, médecins généralistes ou pédiatres,

Que faites-vous devant une suspicion de rhume de hanche?

Il s'agit d'un motif relativement fréquent de consultation en médecine générale avec une incidence de 0,2/100 mais d'un diagnostic d'élimination, parfois difficile à poser.

La prise en charge en charge du rhume de hanche n'a pas, à ma connaissance, fait l'objet de recommandations. Je me permets donc de vous solliciter dans le cadre de la réalisation de ma thèse de médecine générale sur l'évaluation de la prise en charge du rhume de hanche par les médecins généralistes et pédiatres de la Région Occitanie.

Je souhaiterais étudier quelles sont vos pratiques, notamment sur la réalisation des examens complémentaires et le traitement. J'espère pouvoir tirer de cette étude une prise en charge uniforme.

Mon questionnaire est **anonyme**, il ne contient que 13 questions et y répondre vous demandera **moins de 5 minutes** mais me sera d'une grande aide pour la réalisation de ce travail.

D'ores et déjà, je vous remercie du temps que vous m'accorderez et si le résultat vous intéresse, je vous en adresserai bien évidemment les conclusions avec plaisir. Merci de m'adresser alors votre mail.

Sincères salutations.

Marion FARINA

Interne de médecine générale

<u>Annexe 3</u>: Arguments cliniques en faveur d'une SAT

Tableau 2. Présentation clinique du rhume de hanche

Tableau 2. Présentation clin	•	généraliste		Pédiatres (n = 60)					
S'agit-il d'arguments cliniques en faveur d'un rhume de hanche ? (n, %)	Oui	Non	NSP	Oui	Non	NSP			
Limitation en RE	124	72	40	37	18	5			
	(52,5 %)	(30,5%)	(16.9 %)	(61,6 %)	(30 %)	(8,3 %)			
Limitation en RI	126	68	42	31	21	8			
	(53,3 %)	(28,8 %)	(17,7 %)	(51,6 %)	(35 %)	(13,3 %)			
Limitation en abduction	130	53	53	42	11	7			
	(55 %)	(22,4 %)	(22,4 %)	(70 %)	(18,3 %)	(11,6 %)			
Limitation en adduction	64	110	62	14	37	9			
	(27,1 %)	(46,6 %)	(26,2 %)	(23,3 %)	(61,6 %)	(15 %)			
Boiterie	235 (99,5 %)	1 (0,4 %)	0	59 (98,3 %)	1 (1,6 %)	0			
Impotence fonctionnelle	212	23	1	58	2	0			
avec refus d'appui	(89,8 %)	(9,7 %)	(0,4 %)	(96,6 %)	(3,3 %)				
Gonalgie	114	101	21	33	25	2			
	(48,3 %)	(42,7 %)	(8,8 %)	(55 %)	(41,6 %)	(3,3 %)			
Douleur unilatérale de la	190	37	9	48	12	0			
hanche ou du pli inguinal	(80,5 %)	(15,6 %)	(3,8 %)	(80 %)	(20 %)				
Douleur bilatérale de la	13	207	16	3	54	3			
hanche ou du pli inguinal	(5,5 %)	(87,7 %)	(6,7 %)	(5 %)	(90 %)	(5 %)			
Douleur de la cheville	9	210	17	6	53	1			
	(3,8 %)	(88,9 %)	(7,2 %)	(10 %)	(88,3 %)	(1,6 %)			
Douleur du rachis lombaire	8	211	17	2	55	3			
	(3,3 %)	(89,4 %)	(7,2 %)	(3,3 %)	(91,6 %)	(5 %)			
Fièvre > 38,5°	19 (8 %)	202 (85,5 %)	15 (6,3 %)	3 (5 %)	57 (95 %)	0			
Fièvre 38-38,5°	136	86	14	29	30	1			
	(57,6 %)	(36,4 %)	(5,9 %)	(48,3 %)	(50 %)	(1,6 %)			
Apyréxie	161 (68,2 %)	63 (26,6 %)	12 (5 %)	52 (86,6 %)	8 (13,3 %)	0			
AEG	18 (7,6 %)	209 (88,5 %)	9 (3,8 %)	2 (3,3 %)	58 (96,6 %)	0			
Signes cutanés inflammatoires / articulation	4 (1,6 %)	226 (95,7 %)	6 (2,5 %)	0	60 (100 %)	0			
L'âge : moins de 3 ans	53	170	13	22	37	1			
	(22,4 %)	(72 %)	(5,5 %)	(36,6 %)	(61,6 %)	(1,6 %)			
L'âge : 3 à 8 ans	211 (89,4 %)	18 (7,6 %)	7 (2,9 %)	55 (91,6 %)	5 (8,3 %)	0			
L'âge : plus de 8 ans	28	189	19	4	53	3			
	(11,8 %)	(80 %)	(8 %)	(6,6 %)	(88,3 %)	(5 %)			

Annexe 4: Traitement mis en place

	Méd	ecins généra (n = 237)	listes	Pédiatre (n = 60)			
Prise en charge (n, %)	Oui	Oui Non N		Oui	Non	NSP	
				_			
Indication clinique à la	44	188	4	5	55	0	
consultation spécialisée	(18,6 %)	(79,6 %)	(1,6 %)	(8,3 %)	(91,6 %)	Ü	
Mise en décharge	195	34	2	44	16	0	
	(84,4 %)	(14,7 %)	(0,8 %)	(73,3 %)	(26,6 %)	0	
Traction à domicile	1	225	5	0	60	0	
	(0,4 %)	(97,4 %)	(2,1 %)	0	(100 %)	0	
Eviction scolaire	117	105	9	37	32	1	
	(50,6 %)	(45,4 %)	(3,8 %)	(52,8 %)	(45,7 %)	(1,4 %	
Inaptitude temporaire au	222	7	2	52	8		
sport	(96,1 %)	(3 %)	(0,8 %)	(86,6 %)	(13,3 %)	0	
Antalgique palier 1	214	17		52	8	•	
	(92,6 %)	(7,3 %)	0	(86,6 %)	(13,3 %)	0	
Antalgique palier 2	17	210	4	4	56	0	
	(7,3 %)	(90,9 %)	(1,7 %)	(6,6 %)	(93,3 %)	0	
AINS	160	70	1	43	17	0	
	(69,2 %)	(30,3 %)	(0,4 %)	(71,6 %)	(28,3 %)	0	
Antibiotiques	3	228			60	0	
•	(1,2 %)	(98,7 %)	0	0	(100 %)	0	

<u>Annexe 5</u>: Caractéristiques des médecins en fonction de leur prise en charge

Tableau A. Caractéristiques des médecins selon la réalisation d'un examen de 1 intention (NSP retirés)

		MG (n	= 237)		Pédiatres (N = 60)				
Un examen de 1 ^{ère}	NON		oui		NON		oui		
intention	N = 30	%	N = 205	%	N = 14	%	N = 46	%	
Age	30		204		14		46		
Moins de 30 ans	2	6,7%	7	3,4%	0	0,0%	0	0,0%	
30 - 39 ans	7	23,3%	68	33,3%	4	28,6%	9	19,6%	
40-49 ans	9	30,0%	44	21,6%	3	21,4%	13	28,3%	
50-59 ans	7	23,3%	48	23,5%	4	28,6%	10	21,7%	
60 ans et plus	5	16,7%	37	18,1%	3	21,4%	14	30,4%	
Lieu d'exercice	30		204		14		46		
Hospitalier (seulement si pédiatre)	0	0,0%	0	0,0%	5	35,7%	11	23,9%	
Rural	8	26,7%	46	22,5%	0	0,0%	1	2,2%	
Semi-rural	15	50,0%	80	39,2%	2	14,3%	3	6,5%	
Urbain	7	23,3%	78	38,2%	7	50,0%	31	67,4%	
Part de cs pédiatriques (MG)	30		198		-		-		
< 20 %	10	33,3%	58	29,3%	-	-	-	-	
20-40%	20	66,7%	127	64,1%	-	-	-	-	
40-60%	0	0,0%	11	5,6%	-	-	-	-	
Plus de 60 %	0	0,0%	2	1,0%	-	-	-	-	
Fréquence de ces cs	30		204		14		46		
Jamais	0	0,0%	8	3,9%	0	0,0%	0	0,0%	
< 1/an	16	53,3%	94	46,1%	1	7,1%	5	10,9%	
1 à 3/an	11	36,7%	87	42,6%	3	21,4%	9	19,6%	
Plus de 3/an	3	10,0%	15	7,4%	10	71,4%	32	69,6%	

Tableau B. Caractéristiques des médecins selon la réalisation systématique d'une imagerie

·	MG (n = 237)				Pédiatres (N = 60)				
Au moins une imagerie	NON		O	UI	NON		oui		
systématique	N = 35	%	N = 200	%	N = 14	%	N = 46	%	
Age	35		199		14		46		
Moins de 30 ans	2	5,7%	7	3,5%	0	0,0%	0	0,0%	
30 - 39 ans	8	22,9%	67	33,7%	4	28,6%	9	19,6%	
40-49 ans	9	25,7%	44	22,1%	3	21,4%	13	28,3%	
50-59 ans	9	25,7%	46	23,1%	4	28,6%	10	21,7%	
60 ans et plus	7	20,0%	35	17,6%	3	21,4%	14	30,4%	
Lieu d'exercice	35		199		14		46		
Hospitalier (seulement si pédiatre)	0	0,0%	0	0,0%	5	35,7%	11	23,9%	
Rural	8	22,9%	46	23,1%	0	0,0%	1	2,2%	
Semi-rural	16	45,7%	79	39,7%	2	14,3%	3	6,5%	
Urbain	11	31,4%	74	37,2%	7	50,0%	31	67,4%	
Part de cs pédiatriques (MG)	35		193		-		-		
< 20 %	13	37,1%	55	28,5%	-	-	-	-	
20-40%	22	62,9%	125	64,8%	-	-	-	-	
40-60%	0	0,0%	11	5,7%	-	-	-	-	
Plus de 60 %	0	0,0%	2	1,0%	-	-	-	-	
Fréquence de ces cs	35		199		14		46		
Jamais	0	0,0%	8	4,0%	0	0,0%	0	0,0%	
< 1/an	19	54,3%	91	45,7%	1	7,1%	5	10,9%	
1 à 3/an	12	34,3%	86	43,2%	3	21,4%	9	19,6%	
Plus de 3/an	4	11,4%	14	7,0%	10	71,4%	32	69,6%	

Tableau C. Caractéristiques des médecins selon la demande d'une consultation spécialisée

•	MG (n = 237)				Pédiatres (N = 60)					
Consultation spécialisée	NC	ON	0	UI	NO	ON	0	UI		
demandée	N = 188	%	N = 44	%	N = 55	%	N = 5	%		
Age	187		44		55		5			
Moins de 30 ans	7	3,7%	2	4,5%	0	0,0%	0	0,0%		
30 - 39 ans	57	30,5%	16	36,4%	11	20,0%	2	40,0%		
40-49 ans	45	24,1%	7	15,9%	16	29,1%	0	0,0%		
50-59 ans	47	25,1%	8	18,2%	12	21,8%	2	40,0%		
60 ans et plus	31	16,6%	11	25,0%	16	29,1%	1	20,0%		
Lieu d'exercice	187		44		55		5			
Hospitalier (seulement si pédiatre)	0	0,0%	0	0,0%	15	27,3%	1	20,0%		
Rural	41	21,9%	12	27,3%	1	1,8%	0	0,0%		
Semi-rural	76	40,6%	19	43,2%	4	7,3%	1	20,0%		
Urbain	70	37,4%	13	29,5%	35	63,6%	3	60,0%		
Part de cs pédiatriques (MG)	182		43		-		-			
< 20 %	52	28,6%	16	37,2%	-	-	-	-		
20-40%	119	65,4%	25	58,1%	-	-	-	-		
40-60%	9	4,9%	2	4,7%	-	-	-	-		
Plus de 60 %	2	1,1%	0	0,0%	-	-	-	-		
Fréquence de ces cs	187		44		55		5			
Jamais	2	1,1%	7	15,9%	0	0,0%	0	0,0%		
< 1/an	81	43,3%	26	59,1%	5	9,1%	1	20,0%		
1 à 3/an	86	46,0%	11	25,0%	11	20,0%	1	20,0%		
Plus de 3/an	18	9,6%	0	0,0%	39	70,9%	3	60,0%		

Tableau D. Caractéristiques des médecins selon la reconvocation systématique oui/non

		MG (n	ı = 237)		Pédiatres (N = 60)				
Reconvocation	NON		oui		NON		oui		
systématique	N = 76	%	N = 158	%	N = 37	%	N = 23	%	
Age	76		157		37		23		
Moins de 30 ans	1	1,3%	7	4,5%	0	0,0%	0	0,0%	
30 - 39 ans	28	36,8%	46	29,3%	8	21,6%	5	21,7%	
40-49 ans	19	25,0%	34	21,7%	7	18,9%	9	39,1%	
50-59 ans	16	21,1%	39	24,8%	9	24,3%	5	21,7%	
60 ans et plus	12	15,8%	31	19,7%	13	35,1%	4	17,4%	
Lieu d'exercice	76		157		37		23		
Hospitalier (seulement si pédiatre)	0	0,0%	0	0,0%	7	18,9%	9	39,1%	
Rural	16	21,1%	38	24,2%	0	0,0%	1	4,3%	
Semi-rural	35	46,1%	60	38,2%	3	8,1%	2	8,7%	
Urbain	25	32,9%	59	37,6%	27	73,0%	11	47,8%	
Part de cs pédiatriques (MG)	73		154		-		-		
< 20 %	17	23,3%	52	33,8%	-	-	-	-	
20-40%	50	68,5%	96	62,3%	-	-	-	-	
40-60%	4	5,5%	6	3,9%	-	-	-	-	
Plus de 60 %	2	2,7%	0	0,0%	-	-	-	-	
Fréquence de ces cs	76		157		37		23		
Jamais	0	0,0%	7	4,5%	0	0,0%	0	0,0%	
< 1/an	28	36,8%	82	52,2%	1	2,7%	5	21,7%	
1 à 3/an	39	51,3%	59	37,6%	6	16,2%	6	26,1%	
Plus de 3/an	9	11,8%	9	5,7%	30	81,1%	12	52,2%	

Tableau E. Caractéristiques des médecins selon la réalisation d'une imagerie à distance

		MG (n	= 237)		Pédiatres (N = 60)				
Imagerie à distance	NON		0	UI	N	ON	OUI		
	N = 148 %		N = 85 %		N = 33	%	N = 27	%	
Age	147		85		33		27		
Moins de 30 ans	4	2,7%	5	5,9%	0	0,0%	0	0,0%	
30 - 39 ans	42	28,6%	32 14	37,6% 16,5%	7 10	21,2% 30,3%	6 6	22,2% 22,2%	
40-49 ans	39	26,5%							
50-59 ans	34	23,1%	20	23,5%	9	27,3%	5	18,5%	
60 ans et plus	28	19,0%	14	16,5%	7	21,2%	10	37,0%	
Lieu d'exercice	147		85		33		27		
Hospitalier (seulement si pédiatre)	0	0,0%	0	0,0%	6	18,2%	10	37,0%	
Rural	38	25,9%	15	17,6%	1	3,0%	0	0,0%	
Semi-rural	60	40,8%	36	42,4%	1	3,0%	4	14,8%	
Urbain	49	33,3%	34	40,0%	25	75,8%	13	48,1%	
Part de cs pédiatriques (MG)	144		82		-		-		
< 20 %	43	29,9%	24	29,3%	-	-	-	-	
20-40%	93	64,6%	53	64,6%	-	-	-	-	
40-60%	6	4,2%	5	6,1%	-	-	-	-	
Plus de 60 %	2	1,4%	0	0,0%	-	-	-	-	
Fréquence de ces cs	147		85		33		27		
Jamais	5	3,4%	3	3,5%	0	0,0%	0	0,0%	
< 1/an	71	48,3%	38	44,7%	4	12,1%	2	7,4%	
1 à 3/an	60	40,8%	38	44,7%	5	15,2%	7	25,9%	
Plus de 3/an	11	7,5%	6	7,1%	24	72,7%	18	66,7%	

<u>Annexe 6</u>: Prise en charge en fonction des caractéristiques des médecins

Tableau F:	prise en	charge of	dans chao	ue sous-groupe

médecins gé aucun examen		examen	imagerie systématique		cs spécialisée		convocation systématique		imagerie à distance		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Moins de 30 ans	9	2	22,20%	7	77,80%	2	22,20%	7	77,80%	5	55,50%
30 - 39 ans	75	7	9,30%	67	89,30%	16	21,30%	46	61,30%	32	42,60%
40-49 ans	53	9	17%	44	83%	7	13,20%	34	64,10%	14	26,40%
50-59 ans	55	7	12,70%	46	83,60%	8	14,50%	39	71%	20	36,30%
60 ans et plus	43	5	11,60%	35	81,30%	11	25,60%	31	72%	14	32,50%
rural	54	8	15%	46	85%	12	22%	38	70%	15	28%
Semi-rural	96	15	16%	79	82%	19	20%	60	63%	36	38%
urbain	85	7	8%	74	87%	13	15%	59	69%	34	40%
< 20 %	69	10	14%	55	80%	16	23%	52	75%	24	35%
20-40%	147	20	14%	125	85%	25	17%	96	65%	53	36%
40-60%	11	0	0%	11	100%	2	18%	6	55%	5	45%
Plus de 60 %	2	0	0%	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Jamais	9	0	0%	8	89%	7	78%	7	78%	3	33%
< 1/an	110	16	15%	91	83%	26	24%	82	75%	38	35%
1 à 3/an	98	11	11%	86	88%	11	11%	59	60%	38	39%
Plus de 3/an	18	3	17%	14	78%	0	0%	9	50%	6	33%

	, u ,										
	pédiatres	ı							ı		
Moins de 30 ans	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
30 - 39 ans	13	4	31%	9	69%	2	15%	5	38%	6	46%
40-49 ans	16	3	19%	13	81%	0	0%	9	56%	6	38%
50-59 ans	14	4	29%	10	71%	2	14%	5	36%	5	36%
60 ans et plus	17	3	18%	14	82%	1	6%	4	24%	10	59%
Hospitalier											
(seulement si	16	5		11		1		9		10	
pédiatre)			31%		69%		6%		56%		63%
Rural	1	0	0%	1	100%	0	0%	1	100%	0	0%
Semi-rural	5	2	40%	3	60%	1	20%	2	40%	4	80%
Urbain	38	7	18%	31	82%	3	8%	11	29%	13	34%
Jamais	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
< 1/an	6	1	17%	5	83%	1	17%	5	83%	2	33%
1 à 3/an	12	3	25%	9	75%	1	8%	6	50%	7	58%
Plus de 3/an	42	10	24%	32	76%	3	7%	12	29%	18	43%

Farina Marion 2017 TOU3 1038

Titre : Evaluation de la prise en charge de la synovite aiguë transitoire par les médecins généralistes et pédiatres de la Région Occitanie

Introduction: La synovite aiguë transitoire est un diagnostic clinique d'exclusion. La Haute Autorité de Santé a émis des recommandations en 2008 sur l'indication de la radiographie de bassin pour cette pathologie. Objectifs: Évaluer la prise en charge de la synovite aiguë transitoire par les médecins généralistes et pédiatres de la Région Occitanie. Secondairement, évaluer leur demande d'information. Méthodes: Nous avons réalisé une étude descriptive, quantitative, transversale à l'aide d'un questionnaire adressé par mail. Résultats : Nous avons reçu 236 réponses des médecins généralistes et 60 des pédiatres. Les critères diagnostiques sont bien connus des médecins mais seuls 13% des médecins généralistes et 23% des pédiatres s'abstiennent de réaliser un examen complémentaire systématique. L'échographie est préférentiellement réalisée d'emblée (58% des médecins généralistes et 63% des pédiatres) et la biologie est trop souvent prescrite (respectivement 45% et 31,7%). La prise en charge thérapeutique est adaptée. Seulement 34,3% des médecins généralistes contre 63,3% des pédiatres se sentent suffisamment informés sur cette pathologie. Conclusion : Le diagnostic de la synovite aiguë transitoire étant clinique, les recommandations sur la réalisation d'examens complémentaires notamment radiologiques doivent être mieux maîtrisés par les médecins généralistes et pédiatres afin de limiter des examens inutiles et irradiants chez les enfants.

Mots clefs : synovite aiguë transitoire, boiterie, rhume de hanche, enfant, médecin généraliste.

Title: Evaluation of the management of transient synovitis of the hip by general practitioners and pediatricians of Occitania.

Introduction: Transient synovitis of the hip is a clinical diagnosis of exclusion. The High Authority of Health published recommendations in 2008 on the indication of pelvic radiography for this pathology. **Objectives:** To evaluate the management of transient synovitis of the hip by general practitioners and pediatricians of Occitania. In a second time, to evaluate their information request. **Tools and methods:** A descriptive, qualitative and transversal study was conducted with a questionnaire sent by e-mail. **Results:** 236 general practitioners and 60 pediatricians were included. The diagnostic criterias are well known to physicians but only 13% of general practitioners and 23% of pediatricians refrain from performing a systematic supplementary examination. Ultrasound is preferably carried out from the outset (58% of general practitioners and 63% of pediatricians) and biology is too often prescribed (respectively 45% and 31,7%). The therapeutic care is adapted. Only 34,3% of general practitioners versus 63,3% of pediatricians feel sufficiently informed. **Conclusion:** The diagnosis of transient synovitis being clinical, the recommendations on the realisation of complementary examinations, particularly radiological, should be better mastered by general practitioners and pediatricians to limit unnecessary and irradiating examinations to children.

Keywords: transient synovitis, hip, limp, child, general practitioners

Discipline administrative : MÉDECINE GÉNÉRALE

Directeur de thèse : Docteur Leila Latrous

Faculté de Médecine de Rangueil – 133 route de Narbonne – 31062 TOULOUSE Cedex 04 – France