



HAL
open science

Prise en charge de la coxarthrose et difficultés rencontrées en médecine générale : étude qualitative auprès de médecins généralistes de Haute-Normandie

Delphine Planchon

► To cite this version:

Delphine Planchon. Prise en charge de la coxarthrose et difficultés rencontrées en médecine générale : étude qualitative auprès de médecins généralistes de Haute-Normandie. Médecine humaine et pathologie. 2015. dumas-01146306

HAL Id: dumas-01146306

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01146306>

Submitted on 28 Apr 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE ROUEN

ANNEE 2015

N°

**THESE POUR LE DOCTORAT EN
MEDECINE**

(Diplôme d'Etat)

Par

PLANCHON Delphine

Née le 15 Juillet 1987 à Saint Valéry en Caux

Présentée et soutenue publiquement le 21 Avril 2015

PRISE EN CHARGE DE LA COXARTHROSE ET DIFFICULTES

RENCONTRES EN MEDECINE GENERALE :

Etude qualitative auprès de médecins généralistes de Haute-Normandie

PRESIDENT DU JURY : Monsieur le Professeur Jean-loup HERMIL

DIRECTEUR DE THESE : Madame le Docteur Yveline SEVRIN

MEMBRES DU JURY : Monsieur le Professeur Hervé LEVESQUE

Monsieur le Professeur Olivier VITTECOQ

ANNEE UNIVERSITAIRE 2014 - 2015
U.F.R. DE MEDECINE ET DE-PHARMACIE DE ROUEN

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSESEURS : **Professeur Michel GUERBET**
Professeur Benoit VEBER
Professeur Pascal JOLY
Professeur Stéphane MARRET

I - MEDECINE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mr Frédéric ANSELM	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle AUQUIT AUCKBUR	HCN	Chirurgie plastique
Mr Bruno BACHY (<i>surnombre</i>)	HCN	Chirurgie pédiatrique
Mr Fabrice BAUER	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya BEKRI	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Jacques BENICHO	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mr Jean-Paul BESSOU	HCN	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme Françoise BEURET-BLANQUART (<i>surnombre</i>)	HCN	Commission E.P.P. D.P.C. Pôle Qualité
Mr Guy BONMARCHAND (<i>surnombre</i>)	HCN	Réanimation médicale
Mr Olivier BOYER	UFR	Immunologie
Mr Jean-François CAILLARD (<i>surnombre</i>)	HCN	Médecine et santé au travail
Mr François CARON	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe CHASSAGNE	HCN	Médecine interne (gériatrie)

Mr Vincent COMPERE	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Antoine CUVELIER	HB	Pneumologie
Mr Pierre CZERNICHOW	HCH	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Nicolas DACHER	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan DARMONI	HCN	Informatique médicale et techniques de communication
Mr Pierre DECHELOTTE	HCN	Nutrition
Mme Danièle DEHESDIN (<i>surnombre</i>)	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Frédéric DI FIORE	CB	Cancérologie
Mr Fabien DOGUET	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean DOUCET	SJ	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard DUBRAY	CB	Radiothérapie
Mr Philippe DUCROTTE	HCN	Hépto-gastro-entérologie
Mr Frank DUJARDIN	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologique
Mr Fabrice DUPARC	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mr Eric DURAND	HCN	Cardiologie
Mr Bertrand DUREUIL	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène ELTCHANINOFF	HCN	Cardiologie
Mr Thierry FREBOURG	UFR	Génétique
Mr Pierre FREGER	HCN	Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François GEHANNO	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel GERARDIN	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille GERARDIN	HCN	Pédopsychiatrie
Mr Michel GODIN (<i>surnombre</i>)	HB	Néphrologie
M. Guillaume GOURCEROL	HCN	Physiologie
Mr Philippe GRISE (<i>surnombre</i>)	HCN	Urologie
Mr Olivier GUILLIN	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Didier HANNEQUIN	HCN	Neurologie
Mr Fabrice JARDIN	CB	Hématologie
Mr Luc-Marie JOLY	HCN	Médecine d'urgence

Mr Pascal JOLY	HCN	Dermato - Vénérologie
Mme Annie LAQUERRIERE	HCN	Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent LAUDENBACH	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Xavier LE LOET	HCN	Rhumatologie
Mr Joël LECHEVALLIER	HCN	Chirurgie infantile
Mr Hervé LEFEBVRE	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry LEQUERRE	HB	Rhumatologie
Mr Eric LEREBOURS	HCN	Nutrition
Mme Anne-Marie LEROI	HCN	Physiologie
Mr Hervé LEVESQUE	HB	Médecine interne
Mme Agnès LIARD-ZMUDA	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves LITZLER	HCN	Chirurgie cardiaque
Mr Bertrand MACE	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. David MALTETE	HCN	Neurologie
Mr Christophe MARGUET	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle MARIE	HB	Médecine interne
Mr Jean-Paul MARIE	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc MARPEAU	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Stéphane MARRET	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique MERLE	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre MICHEL	HCN	Hépto-gastro-entérologie
Mr Bruno MIHOUT (<i>surnombre</i>)	HCN	Neurologie
Mr Jean-François MUIR	HB	Pneumologie
Mr Marc MURAINÉ	HCN	Ophtalmologie
Mr Philippe MUSETTE	HCN	Dermatologie - Vénérologie
Mr Christophe PEILLON	HCN	Chirurgie générale
Mr Jean-Marc PERON (<i>surnombre</i>)	HCN	Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale
Mr Christian PFISTER	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe PLANTIER	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier PLISSONNIER	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Bernard PROUST	HCN	Médecine légale
Mr François PROUST	HCN	Neurochirurgie

Mme Nathalie RIVES	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Jean-Christophe RICHARD <i>(détachement)</i>	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Horace ROMAN	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe SABOURIN	HCN	Anatomie - Pathologie
Mr Guillaume SAVOYE	HCN	Hépto-gastrologie
Mme Céline SAVOYE-COLLET	HCN	Imagerie médicale
Mme Pascale SCHNEIDER	HCN	Pédiatrie
Mr Michel SCOTTE	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne TAMION	HCN	Thérapeutique
Mr Luc THIBERVILLE	HCN	Pneumologie
Mr Christian THUILLEZ	HB	Pharmacologie
Mr Hervé TILLY	CB	Hématologie et transfusion
Mr Jean-Jacques TUECH	HCN	Chirurgie digestive
Mr Jean-Pierre VANNIER	HCN	Pédiatrie génétique
Mr Benoît VEBER	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre VERA	CB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric VERIN	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
Mr Eric VERSPYCK	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier VITTECOQ	HB	Rhumatologie
Mr Jacques WEBER	HCN	Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme Noëlle BARBIER-FREBOURG	HCN	Bactériologie – Virologie
Mr Jeremy BELLIEN	HCN	Pharmacologie
Mme Carole BRASSE LAGNEL	HCN	Biochimie
Mme Valérie BRIDOUX HUYBRECHTS	HCN	Chirurgie Vasculaire
Mr Gérard BUCHONNET	HCN	Hématologie
Mme Mireille CASTANET	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie CHASTAN	HCN	Physiologie

Mme Sophie CLAEYSSENS	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Moïse COEFFIER	HCN	Nutrition
Mr Stéphanie DERREY	HCN	Neurochirurgie
Mr Manuel ETIENNE	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Serge JACQUOT	UFR	Immunologie
Mr Joël LADNER	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste LATOUCHE	UFR	Biologie cellulaire
Mr Thomas MOUREZ	HCN	Bactériologie
Mr Jean-François MENARD	HCN	Biophysique
Mme Muriel QUILLARD	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Vincent RICHARD	UFR	Pharmacologie
Mr Mathieu SALAUN	HCN	Pneumologie
Mme Pascale SAUGIER-VEBER	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire TOBENAS-DUJARDIN	HCN	Anatomie
Mr Olivier TROST	HCN	Chirurgie Maxillo Faciale

PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE

Mme Dominique LANIEZ	UFR	Anglais
Mr Thierry WABLE	UFR	Communication

II - PHARMACIE

PROFESSEURS

Mr Thierry BESSON	Chimie Thérapeutique
Mr Jean-Jacques BONNET	Pharmacologie
Mr Roland CAPRON (PU-PH)	Biophysique
Mr Jean COSTENTIN (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Loïc FAVENNEC (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre GOULLE	Toxicologie
Mr Michel GUERBET	Toxicologie
Mme Isabelle LEROUX - NICOLLET	Physiologie
Mme Christelle MONTEIL	Toxicologie
Mme Martine PESTEL-CARON (PU-PH)	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
Mr Rémi VARIN (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie VAUGEOIS	Pharmacologie
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et Minérale
Mme Dominique BOUCHER	Pharmacologie
Mr Frédéric BOUNOURE	Pharmacie Galénique
Mr Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
Mr Jean CHASTANG	Biomathématiques
Mme Marie Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Elizabeth CHOSSON	Botanique

Mme Cécile CORBIERE	Biochimie
Mr Eric DITTMAR	Biophysique
Mme Nathalie DOURMAP	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUC	Pharmacologie
Mr Abdelhakim ELOMRI	Pharmacognosie
Mr François ESTOUR	Chimie Organique
Mr Gilles GARGALA (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Najla GHARBI	Chimie analytique
Mme Marie-Laure GROULT	Botanique
Mr Hervé HUE	Biophysique et mathématiques
Mme Laetitia LE GOFF	Parasitologie - Immunologie
Mme Hong LU	Biologie
Mme Sabine MENAGER	Chimie organique
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Malika SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Christine THARASSE	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric ZIEGLER	Biochimie

PROFESSEURS ASSOCIES

Mme Cécile GUERARD-DETUNCQ	Pharmacie officinale
Mr Jean-François HOUIVET	Pharmacie officinale

PROFESSEUR CERTIFIE

Mme Mathilde GUERIN	Anglais
----------------------------	---------

ASSISTANT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE

Mr Jérémie MARTINET	Immunologie
----------------------------	-------------

ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

Mr Romy RAZAKANDRAINIBE	Parasitologie
Mr François HALLOUARD	Galénique

LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry BESSON	Chimie thérapeutique
Mr Roland CAPRON	Biophysique
Mr Jean CHASTANG	Mathématiques
Mme Marie-Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation et économie de la santé
Mme Elisabeth CHOSSON	Botanique
Mr Jean-Jacques BONNET	Pharmacodynamie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Loïc FAVENNEC	Parasitologie
Mr Michel GUERBET	Toxicologie
Mr François ESTOUR	Chimie organique
Mme Isabelle LEROUX-NICOLLET	Physiologie
Mme Martine PESTEL-CARON	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

III – MEDECINE GENERALE

PROFESSEUR

Mr Jean-Loup **HERMIL** UFR Médecine générale

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS

Mr Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine Générale

Mr Alain **MERCIER** UFR Médecine générale

Mr Philippe **NGUYEN THANH** UFR Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS

Mr Pascal **BOULET** UFR Médecine générale

Mme Elisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mme Yveline **SEVRIN** UFR Médecine générale

Mme Marie Thérèse **THUEUX** UFR Médecine générale

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

PROFESSEURS

Mr Serguei FETISSOV (med)	Physiologie (ADEN)
Mr Paul MULDER (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su RUAN (med)	Génie Informatique

MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil ADRIOUCH (med) Inserm 905)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle BOUGEARD-DENOYELLE (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine CLEREN (phar)	Neurosciences (Néovasc)
Mme Pascaline GAILDRAT (phar) 1079)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mr Nicolas GUEROUT (phar)	Neurophysiologie
Mr Antoine OUVRARD-PASCAUD (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric PASQUET	Sciences du langage, orthophonie
Mme Isabelle TOURNIER (phar)	Biochimie (UMR 1079)

CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE

HCN - Hôpital Charles Nicolle

HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME

CB - Centre Henri Becquerel

CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray

CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation

SJ - Saint Julien Rouen

Par délibération en date du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Jean-Loup HERMIL pour m'avoir fait l'honneur d'accepter d'être mon président du jury. Veuillez trouver ici l'expression de mon respect et de ma gratitude.

A Messieurs les Professeurs Hervé LEVESQUE et Olivier VITTECOQ pour avoir accepté de participer à mon jury de thèse. Je vous prie de trouver ici le témoignage de mon profond respect.

A Madame le Docteur Yveline SEVRIN. Je vous remercie de m'avoir accompagné durant ce long travail qu'est une thèse. Vos conseils m'ont été précieux. Vous m'avez également permis de découvrir la médecine de ville. Veuillez trouver ici l'expression de mon estime et de ma sympathie.

A tous ceux qui ont contribué à ma formation médicale.

Je tiens à remercier les Docteurs BUNEL, DUPIN-JAMES, LEFEBVRE et SAUCISSE pour leur gentillesse et la qualité de leur enseignement. Merci de me faire encore confiance actuellement !

Merci également au Docteur BLONDEL pour m'avoir fait découvrir la médecine générale et conforté dans mon choix.

Un grand merci également aux équipes des différents services dans lesquels j'ai eu la chance de travailler durant mon internat : le service de Médecine Interne du CHU Bois-Guillaume, les Urgences Adultes et la Pédiatrie du CH D'Elbeuf ainsi que le CH du Belvédère. Vous m'avez appris ce que représentait un travail d'équipe et tout ce que cela pouvait apporter.

Je tiens à remercier également tous les médecins qui ont eu la gentillesse d'accepter de participer à ma thèse.

A mes parents. Merci pour votre amour et votre soutien inconditionnels depuis toujours. Merci surtout d'avoir réussi à me supporter tout au long de mes études et encore aujourd'hui !

A mon frère Guillaume. Tu es un modèle et un soutien précieux pour moi ! Hâte d'être bientôt ton témoin. Merci également pour avoir été une source inépuisable de « sujets de thèse ». **A Audrey.** Merci d'égayer la vie de Guillaume et la nôtre !

A ma famille et tout particulièrement à mes grands-parents. Je tiens à vous remercier pour votre présence toujours chaleureuse et votre soutien.

A mes amis. Un grand merci pour ces excellents moments partagés avec vous et j'espère qu'il y en aura encore beaucoup ! Ces longues années d'études ont été facilitées par votre présence à mes côtés. Bon courage aux actuels et futurs thésards !

SOMMAIRE

Sommaire	15
Abréviations	16
<i>Première partie : contexte</i>	<i>17</i>
I. Définition	18
II. Epidémiologie	19
1. Incidence	19
2. Prévalence	19
III. Impact socio-économique	20
IV. Physiopathologie	21
1. Le cartilage normal	21
2. Le cartilage sénescant ou pré-arthrosique	21
3. Le cartilage arthrosique	22
V. Facteurs de risque	24
VI. Diagnostic de la coxarthrose	26
1. La clinique	26
2. La radiologie	29
3. La biologie	32
4. Les critères de diagnostic de la coxarthrose	32
5. Les diagnostics différentiels	33
VII. Prise en charge thérapeutique	34
1. Les thérapies non pharmacologiques	34
2. Les thérapies pharmacologiques	38
3. Les thérapies chirurgicales	40
VIII. Justification de l'étude	41
<i>Deuxième partie : article</i>	<i>42</i>
I. Introduction	43
II. Méthode	44
III. Résultats	45
IV. Discussion	51
1. Forces et limites de l'étude	51
2. Discussion des résultats	52
V. Conclusion	57
Bibliographie	58
Annexes	62
Résumé	70

ABBREVIATIONS

ACR :	American College of Rheumatology
AINS :	Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien
CPAM :	Caisse Primaire d'Assurance Maladie
EULAR :	European League Against Rheumatism
FMC :	Formation Médicale Continue
FRZB :	Frizzled-Related Protein
HAS :	Haute Autorité de Santé
IGF :	Insulin Growth Factor
IL :	Interleukine
IRM :	Imagerie par Résonance Magnétique
OARSI :	Osteoarthritis Research Society International
OMS :	Organisation mondiale de la Santé
SFR :	Société Française de Rhumatologie
TGF :	Transforming Growth Factor

PREMIERE PARTIE :

CONTEXTE

I. Définition

En 1994, l'Organisation Mondiale de la Santé a élaboré une ébauche de définition de l'arthrose qui englobe toutes les facettes de cette maladie (1):

« L'arthrose est la résultante des phénomènes mécaniques et biologiques qui déstabilisent l'équilibre entre la synthèse et la dégradation du cartilage et de l'os sous-chondral.

Ce déséquilibre peut être initié par de multiples facteurs : génétiques, de développement, métaboliques et traumatiques.

L'arthrose touche tous les tissus de l'articulation. »

Son évolution et sa symptomatologie sont différentes selon sa localisation.

Dans notre étude, nous nous intéressons à la coxarthrose ; elle correspond à l'arthrose de l'articulation coxo-fémorale.



II. Epidémiologie

L'arthrose est la pathologie la plus fréquente en rhumatologie (2). Elle est responsable d'une morbidité majeure dans les pays développés où elle constitue la deuxième cause d'invalidité après les maladies cardiovasculaires (3).

D'après l'OMS (4), « l'arthrose est l'une des 10 maladies les plus invalidantes dans les pays développés. A l'échelle mondiale, on estime que 9,6 % des hommes et 18 % des femmes âgés de plus de 60 ans en souffrent ».

1. Incidence

Peu d'études ont étudié ce taux pour la coxarthrose.

Selon une étude nord-américaine (5), l'incidence annuelle standardisée pour l'âge et le sexe est de 88/100 000.

Elle est plus élevée chez les femmes et augmente avec l'âge.

En effet, chez les femmes, elle varie entre un minimum de 0/100 000 pour la tranche d'âge 20-29 ans à un maximum de 583/100 000 pour la tranche 70-79 ans (5).

Chez les hommes, elle est également à 0/100 000 pour la tranche 20-29 ans et se majore à 445/100 000 à 70-79 ans (5).

2. Prévalence

La prévalence de la coxarthrose a été davantage étudiée que son incidence. Une distinction entre arthrose radiologique et symptomatique est souvent faite.

L'étude française « 3000 arthroses » (6), a étudié conjointement la prévalence de la coxarthrose radiologique et symptomatique.

Elle retrouve chez les plus de 40 ans, une prévalence de 1.9 % chez l'homme et 2.5 % chez la femme.

Ces chiffres varient en fonction de l'âge et de la région géographique : la prévalence est maximale pour la tranche d'âge 70-75 ans (3.90 % et 5.13 % respectivement) et dans les régions du Nord de la France.

L'étude américaine « Johnston County Osteoarthritis Project » (7) distingue les deux types de coxarthrose ; elle retrouve une prévalence de 10 % et 28 % respectivement pour la coxarthrose radiologique et symptomatique chez les patients de plus de 45 ans.

Ces chiffres sont confirmés par une autre étude américaine, la « Framingham Osteoarthritis Study » (8) ; celle-ci retrouve une prévalence standardisée sur l'âge à 19.6 % pour la coxarthrose radiologique et à 4.2 % pour la coxarthrose symptomatique.

III. Impact socio-économique

L'étude COART France (9) estimait, en 2003, le coût annuel global (direct et indirect) de l'arthrose à 1.8 milliards d'euros. Ce chiffre est à comparer à l'estimation de 1993 : moins d'un milliard d'euros, soit une progression de 8 % par an.

Ce coût global comprend :

- les 13.4 millions de consultations (91 % chez le médecin généraliste et 8% chez le rhumatologue) pour un coût total de 270 millions d'euros
- les 17 millions de prescriptions (1.5 prescriptions par consultation) pour un coût de 574 millions d'euros (150 millions en 1993)
- le montant global des hospitalisations soit 820 millions d'euros répartis entre les admissions de courte durée, les journées de soins de suite ou réadaptation et la pose de 118 000 prothèses de hanche ou genou
- les coûts indirects : en 2002, 5 millions de jours d'arrêt de travail dont 88 % pour des arthroses périphériques et 180 millions d'indemnités journalières accordées.

Le coût global de l'arthrose représentait donc en 2003, 1.7 % des dépenses de l'assurance maladie contre 0.8 % en 1993, soit une croissance moyenne de 3 % par an et par patient.

Le vieillissement actuel de la population, le développement des techniques et l'exigence des patients ne feront certainement qu'alourdir ce bilan dans les prochaines années.

IV. Physiopathologie (10) (11)

L'arthrose est une maladie globale de toute l'articulation, touchant aussi bien le cartilage que l'os sous-chondral, le tissu synovial, les ligaments et les structures sub-articulaires (muscles et tendons).

Autrefois considérée comme un simple processus de vieillissement, elle est en fait une maladie à part entière, expliquée par plusieurs mécanismes.

Sa physiopathologie est complexe et actuellement encore que partiellement connue.

1. Le cartilage normal

Histologiquement, il s'agit d'un tissu conjonctif avasculaire non innervé composé d'une matrice extracellulaire et d'un seul type cellulaire : les chondrocytes.

La matrice extra-cellulaire est composée essentiellement d'eau (environ 70 à 80 %) et d'un réseau de fibres collagènes rigides essentiellement de type 2 au sein duquel sont emprisonnées des molécules très hydrophiles : les protéoglycanes.

Les chondrocytes ne représentent qu'environ 3 % du poids total du cartilage. Ce sont des cellules hautement différenciées qui sont responsables de l'homéostasie de la matrice en assurant à elles seules la synthèse et la dégradation de tous les composants du cartilage grâce à des capacités à la fois anaboliques et cataboliques.

A l'état physiologique, le cartilage est un tissu très quiescent dont les cellules se divisent très peu. Le renouvellement est quasi nul pour les fibres de collagène et prend plusieurs centaines de jours pour les protéoglycanes.

2. Le cartilage sénescence ou pré-arthrosique

Le cartilage du sujet âgé est caractérisé par une accumulation au niveau de sa matrice extracellulaire de protéines ayant subi une glycosylation spontanée non enzymatique appelé AGE (Advanced Glycation and Products). Cette modification post-traductionnelle est irréversible. Le chondrocyte exprimant des récepteurs à l'AGE, leur engagement entraîne l'activation de la synthèse de certaines enzymes impliquées dans la dégradation du cartilage au cours de l'arthrose.

Il est important de noter que même si le cartilage du sujet âgé est donc différent de celui du patient jeune, il reste néanmoins différent de celui du patient arthrosique. En effet, bien qu'il

soit composé d'une forte proportion en AGE, d'une faible teneur en eau et de protéoglycanes de plus petite taille, le cartilage vieillissant conserve son équilibre.

Néanmoins, il devient fragilisé et donc incapable de répondre correctement aux diverses agressions ; cela faciliterait la survenue de l'arthrose.

3. Le cartilage arthrosique

Plusieurs hypothèses ont été émises concernant le premier mécanisme impliqué dans le déclenchement des différents processus de l'arthrose.

La majorité des auteurs évoque une atteinte cartilagineuse initiale mais on ne sait pas bien encore si l'atteinte débute au cartilage, à l'os sous-chondral ou bien à la membrane synoviale.

Il est admis que l'arthrose est le résultat d'un déséquilibre entre les phénomènes de dégradation et les tentatives de réparation élaborées par les différents éléments cellulaires de l'articulation.

Suite à une première agression principalement d'origine mécanique (obésité, sur-mobilisation...), mais aussi possiblement chimique ou hormonale, le chondrocyte va réagir en élaborant une première réponse anabolique.

Afin d'entamer des tentatives de réparation, le chondrocyte va augmenter la synthèse des facteurs de croissance (surtout IGF1 (Insulin Growth Factor) et TGF Beta (Transforming Growth Factor)). Ceux-ci agiront de façon synergique en augmentant la synthèse des produits de la matrice et notamment des protéoglycanes de petite taille.

Ces facteurs seraient responsables de l'apparition des ostéophytes.

En plus de cette réponse anabolique, vient se surajouter une réponse catabolique.

Les phénomènes de dégradation sont le résultat de l'action de plusieurs substances chimiques synthétisées par le chondrocyte mais également par les cellules du tissu synovial, les synoviocytes et les cellules de l'os sous-chondral.

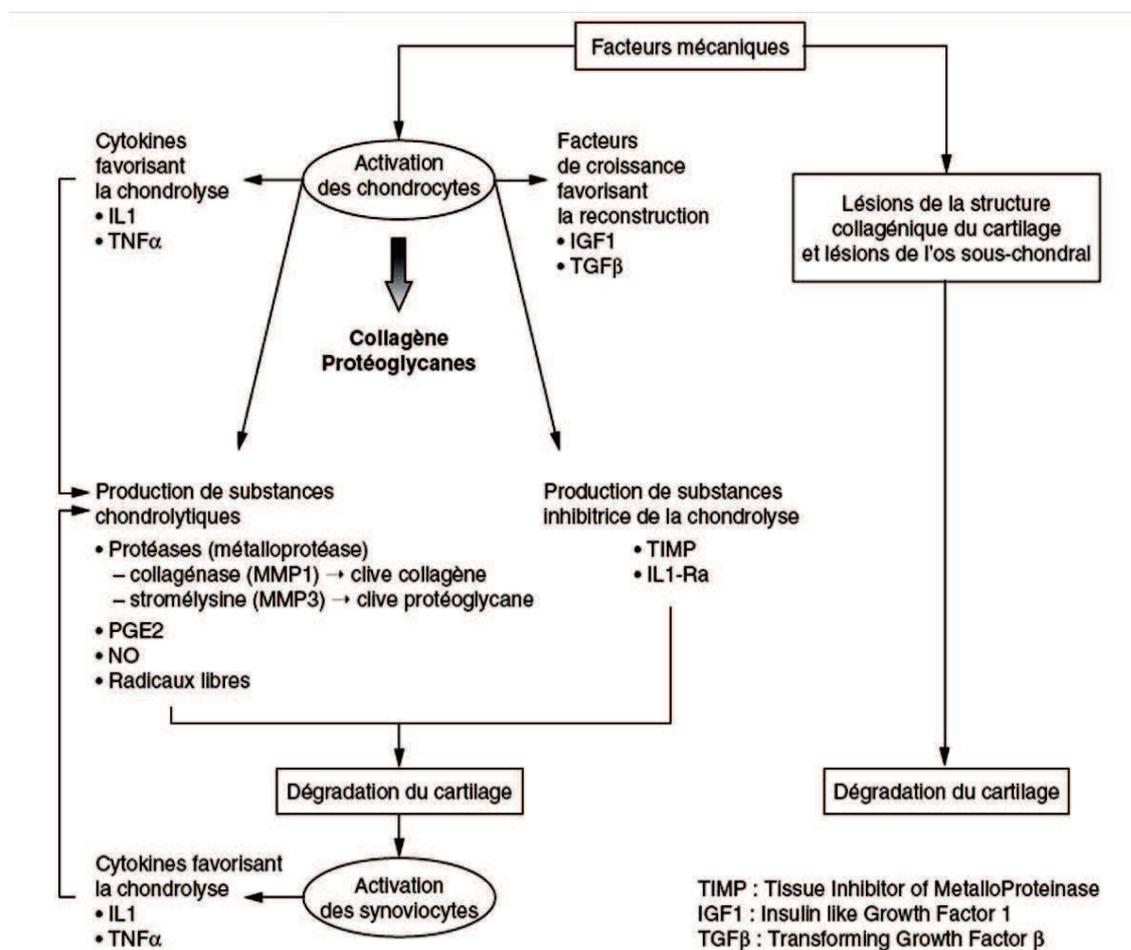
Ces substances sont essentiellement représentées par les enzymes protéolytiques (surtout les métalloprotéases), les cytokines pro-inflammatoires (interleukine 1 Beta principalement) et le monoxyde d'azote.

Parallèlement à ces réponses, le chondrocyte va par lui-même proliférer excessivement entraînant d'une part la perpétuation de ce phénomène mais aussi d'autre part, sa différenciation.

Ces chondrocytes anormaux vont alors produire une matrice anormale puis mourir par apoptose.

Tous ces phénomènes conjoints expliquent la destruction progressive du cartilage.

Mécanismes physiopathologiques de l'arthrose



V. Facteurs de risque (3) (7) (12)

Les facteurs de risque de survenue d'une coxarthrose sont multiples. Ceux-ci s'additionnent souvent expliquant le caractère multifactoriel de cette pathologie.

Pour ne citer que les principaux, nous retrouvons :

- **L'âge :**

Il est souvent cité comme un facteur de risque majeur de coxarthrose. Néanmoins, il est admis que l'arthrose n'est pas inéluctable avec le vieillissement.

Cette hypothèse a été confirmée par une étude hollandaise (13) montrant que près de 10 % des patients de plus de 85 ans n'ont aucun signe d'arthrose et que parmi eux, 63 % n'ont pas de coxarthrose.

- **Le sexe :**

La coxarthrose serait davantage présente chez les femmes que chez les hommes. Cependant, cette différence semble moins marquée que pour d'autres localisations arthrosiques telles que le genou.

- **Les malformations luxantes de hanche (dysplasies et sublaxations congénitales)**

La sublaxation congénitale est actuellement très rare en France depuis le dépistage et le traitement de la hanche luxable chez le nourrisson. La dysplasie reste assez fréquente et représenterait actuellement presque 30 % des facteurs favorisant la survenue de la coxarthrose.

Son diagnostic se fait essentiellement sur des clichés radiographiques. La coxométrie montre alors un acétabulum trop court et trop oblique, recouvrant insuffisamment la tête fémorale en dehors ainsi qu'en avant.

Les malformations fémorales telles que l'augmentation de l'antéversion ou la coxa valga sont moins fréquentes et moins bien visualisées radiologiquement.

La responsabilité de la dysplasie dans la coxarthrose a été démontrée dans la littérature et semble indiscutable si elle est franche.

- **La protrusion acétabulaire**

C'est l'inverse d'une dysplasie. La tête fémorale est située dans un acétabulum trop profond. La protrusion acétabulaire serait présente dans 5 à 8 % des coxarthroses dans les séries européennes. Son mécanisme reste assez obscur. Elle n'est pas congénitale et ne peut être affirmée qu'à la fin de la croissance.

- **La coxa vara et retrorsa**

Cette déformation est le plus souvent secondaire à une épiphysiolyse fémorale survenant chez un garçon obèse au cours de sa puberté. La coxarthrose se manifeste alors chez un homme d'une quarantaine d'années.

Les clichés standards montrent la déformation séquellaire qui prédomine sur l'extrémité supérieure du fémur, avec une tête déplacée en dedans, en bas et en arrière.

- **La coxa plana :**

Elle est secondaire à une ostéochondrite de l'enfance qui a évolué vers un aplatissement de la tête et une déformation secondaire de l'acétabulum.

- **La génétique :**

L'existence d'une prédisposition génétique à la coxarthrose, notamment féminine, semble être acquise.

Actuellement, les études à la recherche d'un gène de prédisposition portant sur des molécules résidentes (notamment le collagène de type 2) sont décevantes et seulement probantes pour certaines chondrodysplasies.

Néanmoins, certaines pistes sont en cours d'exploration. Il existerait des associations entre le polymorphisme du gène de l'IL-1 β , le polymorphisme du gène de l'IL-6 et le risque de coxarthrose. De même, il aurait été montré des corrélations entre le polymorphisme du gène de la FRZB soluble et la coxarthrose dans une population féminine. La diminution de la production de cette protéine faciliterait la libération d'une famille de facteurs de croissance, les Wnt dont l'action est pro-catabolique pour le chondrocyte.

Par ailleurs, il se dégage l'idée que c'est l'association de polymorphisme sur plusieurs gènes présents chez un même individu qui augmenterait notablement le risque de survenue de la coxarthrose.

- **L'hyperactivité sportive ou professionnelle :**

Deux à quatre fois plus de coxarthrose sont retrouvées chez les compétiteurs professionnels ou amateurs par rapport à la population générale après 10-20 ans de pratique sportive.

Certains sports avec des impacts répétés comme le football, le hand-ball, le basket-ball, le rugby, les courses de longue distance, le saut de haie, le judo ou encore la danse sont les plus à risque.

Certaines activités professionnelles impliquant des impacts répétés sollicitant les membres inférieurs (tel que le port répété de charges lourdes) sont considérées comme coxarthrogènes. Cependant, ce facteur de risque requière un long temps d'exposition.

- **La surcharge pondérale :**

L'obésité apparaît comme un facteur prédictif de coxarthrose et de mise en place d'une prothèse totale de hanche. Néanmoins, ce lien semble moins bien établi que pour la gonarthrose.

Une étude américaine (14) a retrouvé une relation forte entre l'obésité et la mise en place d'une prothèse totale de hanche. En effet, sur 204 patients opérés d'une prothèse totale de hanche, 72% étaient obèses et 21% en surpoids contre 26% en obésité et 34% en surpoids dans la population générale.

VI. Diagnostic de la coxarthrose

1. La clinique

a) La douleur (15)

L'arthrose est un syndrome anatomo-clinique fait d'une douleur mécanique évoluant fréquemment par poussées associée à une raideur et à une déformation à un stade tardif.

Dans la coxarthrose, la douleur siège le plus spécifiquement au pli de l'aîne. Cependant, elle peut également être projetée sur la face antérieure de la cuisse ou sur le genou et ainsi être responsable de difficultés au diagnostic.

La douleur typique est dite mécanique, survenant à l'effort et après un certain temps d'utilisation de l'articulation donc plus en fin de journée que le matin. Elle est calmée par le repos et ne réveille pas le patient la nuit sauf aux changements de position.

Son intensité est variable selon les lésions anatomiques et le ressenti du patient. De plus, il peut exister une dissociation anatomo-clinique ; c'est-à-dire que des arthroses très évoluées anatomiquement sont indolores alors que d'autres arthroses des plus minimes sont insupportables pour le patient.

La douleur évolue principalement sur un mode chronique ce qui explique souvent le retard au diagnostic. En effet, au cours des premières années d'évolution, la douleur est souvent transitoire, survenant seulement après des efforts importants et calmée dès la mise au repos. Le patient s'habitue progressivement à cette douleur et ne vient souvent consulter que lors d'une aggravation de cette douleur ancienne.

L'arthrose peut également faire souffrir sur un mode « aigu » notamment lors des poussées inflammatoires, très douloureuses pour le patient.

b) L'examen articulaire (16)

Cet examen se fait successivement sur le patient debout, marchant et en décubitus. L'examen doit toujours être bilatéral et comparatif.

Debout, on recherche une attitude vicieuse irréductible en flessum ou rotation externe de cuisse, plus rarement en abduction ou adduction de hanche. On évalue également la trophicité musculaire de la fesse ou de la cuisse.

Lorsque le patient marche, on recherche principalement une boiterie.

En décubitus, on recherche la limitation et la douleur lors de la mobilisation passive de l'articulation (flexion, extension, flexion croisée, rotation interne et externe sur hanche fléchie à 90° sur le bassin puis abduction et adduction sur cuisse fléchie à 45°).

c) L'impotence fonctionnelle et son évaluation (16) (17)

L'impotence fonctionnelle est la résultante de la douleur et de la limitation articulaire.

Elle peut porter sur les activités de la vie quotidienne (monter ou descendre un escalier) ou sur des activités plus soutenues (sportives notamment).

En pratique, on évalue cette impotence de plusieurs manières.

- **La douleur et l'évaluation globale du patient :**

Par l'interrogatoire, les questions suivantes peuvent être formulées au patient : « Comment évalueriez-vous l'intensité de votre douleur de hanche lors des activités physiques au cours de la semaine dernière » et « En prenant en compte de toutes les façons dont votre arthrose vous affecte, comment allez vous ? ».

Les réponses seront alors mesurées soit sur une échelle de Likert, soit sur une EVA, plus sensible.

La première échelle est une échelle de jugement par laquelle le patient exprime son degré d'accord ou de désaccord vis-à-vis de la proposition. Elle contient en général cinq ou sept choix de réponses qui permettent de nuancer le degré d'accord.

La seconde échelle, l'EVA ou Echelle Visuelle Analogique, est une méthode classique de cotation de la douleur de 0 à 100.

- **La gêne fonctionnelle :**

La gêne fonctionnelle, quant à elle, peut être mesurée par plusieurs indices. Pour ne citer que les principaux :

- L'indice algo-fonctionnel de Lequesne :

Cet indice, simple d'utilisation, permet l'évaluation et le suivi du retentissement fonctionnel de la coxarthrose.

Des questions portant sur la douleur, le périmètre de marche et les activités de la vie quotidienne sont posées au patient par un examinateur. Après apprentissage, ce test est réalisable en environ 3 minutes. Il a les faveurs des rhumatologues français.

De plus, son principal avantage est sa valeur pour l'indication opératoire : à 12 points plus ou moins malgré un traitement conservateur valable, la prothèse totale de hanche est généralement justifiée.

- L'indice de Womac :

C'est un indice tri-dimensionnel, spécifique de l'arthrose de la hanche ainsi que celle du genou, présenté sous la forme d'un auto-questionnaire.

Les 24 questions qui le composent évaluent la douleur, la raideur et la fonction. Les réponses peuvent être mesurées par une EVA ou une échelle de Likert.

Son intérêt principal est qu'il peut être renseigné par le patient lui-même par écrit, mais après explications.

Il est surtout utilisé dans le cadre de la recherche clinique.

- les Scores knee/Hip injury and osteoarthritis outcome score (KOOS and HOOS) :

Ces scores sont des auto-questionnaires développés comme une extension du WOMAC pour les patients actifs ou jeunes avec une arthrose des membres inférieurs.

La principale différence avec le WOMAC est l'inclusion de nouveaux domaines : la qualité de vie et la fonction dans les activités sportives et de loisirs.

Le développement et la diffusion de ces scores sont intéressants actuellement car le troisième âge est beaucoup plus actif qu'autrefois.

- Une échelle écrite de handicap auto-évaluée à 12 items :

Le patient répond à la question « Compte tenu de votre gêne dans votre vie de travail, de loisirs, de famille, votre handicap vous paraît-il ? » en choisissant son item adéquat parmi 12 propositions allant de « Nul » à « Extrême ». Ainsi, son niveau exprimé de handicap peut moduler l'indice algo-fonctionnel de Lequesne.

2. La radiologie (18)

Devant toute douleur mécanique de hanche, il convient de réaliser un cliché du bassin de face et des faux profils de Lequesne bilatéraux.

Le cliché du bassin de face se fera avec les membres inférieurs en rotation interne à 20° et debout afin de mettre en évidence une éventuelle bascule du bassin par inégalité de longueur des membres inférieurs.

En cas de patient obèse, on peut réaliser un cliché couché ou un cliché de hanche sous compression.

Les faux clichés de Lequesne sont toujours réalisés debout et de façon bilatérale afin de mettre éventuellement en évidence un discret pincement de l'interligne.

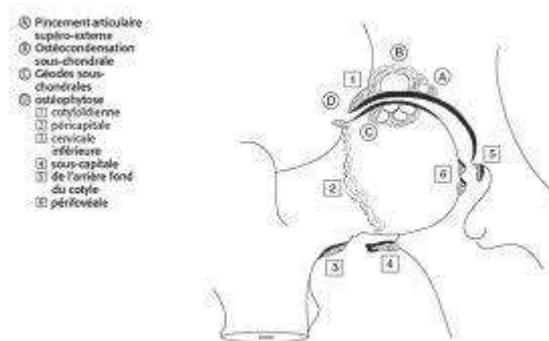
Le diagnostic de coxarthrose est facilement porté devant la présence des 4 signes cardinaux de l'arthrose qui sont le plus souvent associés lorsque la coxarthrose est assez évoluée mais qui peuvent être isolés initialement :

- Le pincement de l'interligne, le plus souvent localisé en zone portante, à la partie supéro-externe et antérieure de l'interligne. Il traduit l'altération du cartilage d'encroûtement qui représente la première lésion anatomique de la coxarthrose. Il n'apparaît qu'après un certain temps d'évolution car il nécessite une altération du

cartilage suffisamment étendue pour être visible. C'est la mesure de ce pincement qui permettra de surveiller l'évolution de la coxarthrose.

- L'ostéophytose acétabulaire ou fémorale, signe très précoce et caractéristique de la coxarthrose. Les ostéophytes correspondent à la formation de constructions osseuses en périphérie de l'articulation.
- L'ostéocondensation en zone portante, visible sur les clichés sous la forme d'un épaissement de la plaque osseuse et du spongieux sous-chondral aux zones de pression maximale. Elle traduit l'hyperpression et les microfractures osseuses qui apparaissent en zone portante lorsque le cartilage altéré ne permet plus une bonne répartition des pressions.
- Les géodes osseuses, dans l'acétabulum ou plus rarement dans la tête fémorale, inconstantes et plus ou moins visibles selon leur taille ainsi que leur nombre. Leur formation est en rapport avec le passage de liquide artériel à travers une petite lésion du cartilage et de la plaque osseuse sous-chondrale. Leur contenu est variable : liquide protéique, tissu myxoïde, air.

Description radiographique de la coxarthrose



La radiographie permet également de détecter des formes dites secondaires de la coxarthrose, liées à un vice architectural (subluxation congénitale, dysplasie simple, protrusion acétabulaire, coxa vara et rétrorsa...).

La surveillance radiologique se fera en fonction de la clinique et de la tolérance. Un cliché tous les 18 à 24 mois peut être suffisant.

Par ailleurs, il faut que les clichés de contrôle soient réalisés dans des conditions techniques identiques avec un facteur d'agrandissement constant et un centrage identique.

L'évolution habituelle s'oriente vers une aggravation variable et lente.

L'aggravation du pincement articulaire est de l'ordre de 0.25 mm par an, soit 1 mm en 4 ans.

L'évolution se fait habituellement par poussées. Il est à noter qu'il existe fréquemment un léger retard radiologique entre la réapparition de la symptomatologie clinique et l'accentuation du pincement articulaire.

De même, il existe une dissociation anatomo-clinique : l'importance de l'atteinte radiologique n'est pas corrélée avec la douleur ou le retentissement fonctionnel.

Le diagnostic radiologique de coxarthrose se fait essentiellement par la radiographie standard.

L'échographie, peu couteuse, non irradiante, peut aider au diagnostic de coxarthrose uniquement au début en montrant un épanchement. Elle a surtout sa place dans le diagnostic différentiel : tendinite du psoas, hernie inguinale ou crurale....

Un autre examen, l'IRM, peut avoir sa place dans le diagnostic de la coxarthrose uniquement dans deux situations :

- Si les clichés standards sont normaux alors que la symptomatologie oriente vers une pathologie de hanche, l'IRM peut aider à mettre en évidence des arguments orientant le diagnostic : un épanchement articulaire, un œdème du spongieux céphalique ou acétabulaire, des géodes ou une ostéosclérose sous-chondrale mieux visibles...
- S'il y a apparition de douleurs inhabituelles par leur intensité ou leurs caractères chez un patient coxarthrosique connu, l'IRM recherche des arguments en faveur d'une poussée congestive (épanchement, œdème du spongieux) ou d'une pathologie surajoutée aussi bien osseuse (ostéonécrose aseptique, fissure de contrainte) que péri-articulaire (tendinopathie, bursite périrochantérienne)

Chez les patients sportifs de haut niveau, en cas de douleurs typiques d'arthrose de hanche avec radiographie normale, une arthrographie couplée à une arthrotomodensitométrie peuvent être nécessaires afin de rechercher une chondropathie à minima.

Il est à noter l'existence d'une forme particulière de coxarthrose, la Coxarthrose Destructrice Rapide. Elle se caractérise par une aggravation rapide de la coxarthrose soit d'emblée, soit en cours d'évolution.

Cliniquement, les douleurs sont beaucoup plus marquées que la limitation articulaire. Radiologiquement, les phénomènes sont essentiellement destructifs (chondrolyse puis ostéolyse) alors que les phénomènes de construction (ostéophytose) sont pratiquement absents. L'évolution se fait vers un pincement rapide de l'interligne de 1 à 2 mm par an, ce qui aboutit à une destruction complète de l'interligne en moins de 2 ans.

Lorsque l'on suspecte ce diagnostic, des clichés répétés tous les 3 mois permettent de le poser devant l'évolution rapide du pincement articulaire.

3. La biologie

Il n'y a pas de marqueur biologique de l'arthrose. Maladie locale, elle est sans traduction biologique systémique facilement détectable.

Il est donc inutile de prescrire des examens biologiques dans la coxarthrose excepté en cas de doute diagnostique. En effet, la découverte d'un syndrome biologique inflammatoire majeur dans le bilan d'une douleur de hanche doit faire douter du diagnostic d'arthrose.

4. Les critères de diagnostic de la coxarthrose (17) (18)

Différents ensembles de critères ont été élaborés afin de faciliter le diagnostic de la coxarthrose.

Parmi ceux-ci, nous pouvons citer ceux de l'American College of Rheumatology qui en a proposé deux distincts :

- Le premier, basé sur des critères clinico-biologiques, pose le diagnostic de coxarthrose dans les situations suivantes :
 - Douleur de hanche + rotation interne $< 15^\circ$ + flexion $> 115^\circ$ ou VS < 40 mm
 - Douleur de hanche + rotation interne $> 15^\circ$, douloureuse + raideur matinale + âge > 50 ans

- Le second, basé sur des critères clinico-biologico-radiologiques, propose le diagnostic si au moins 2 sur les 3 critères suivants sont présents :
 - VS < 20 mm, ostéophyte fémoral ou acétabulaire, pincement de l'interligne (supérieur, axial ou interne).

D'autres ensembles ont également été élaborés principalement sur des critères uniquement radiologiques.

La classification de Kellgren et Lawrence propose une définition de la coxarthrose en 4 classes en fonction de son évolution radiographique. Cette classification a certaines limites, notamment la variabilité inter-observateur et l'absence de prise en compte de la symptomatologie. De plus, elle ne permet pas de classer les patients présentant un pincement articulaire isolé sans ostéophytose et ceux avec ostéophytose sans pincement de l'interligne.

La sensibilité est de 86 % et la spécificité de 75 %.

La mesure de l'interligne au point le plus pincé a montré des qualités meilleures en terme de reproductibilité et de corrélation à la clinique. Cette classification gradée de 0 à 2, correspond à la mesure de la plus petite distance sur la radiographie entre la tête fémorale et l'acétabulum.

5. Les diagnostics différentiels (15)

Outre la coxarthrose, de nombreuses autres pathologies peuvent entraîner des douleurs chroniques de hanche et sont à rechercher systématiquement par l'interrogatoire, l'examen physique et les examens complémentaires.

Pour ne citer que les principales :

- Conflit antérieur fémoroacétabulaire
- Nécrose de la tête fémorale
- Arthrites infectieuses ou inflammatoires : coxite à pyogènes, tuberculeuse, polyarthrite rhumatoïde, spondylarthropathie
- Synoviopathies et capsulopathies : capsulite rétractile, chondromatose synoviale de la hanche
- Arthropathies métaboliques de la hanche : coxopathie de la chondrocalcinose articulaire ou de l'hémochromatose
- Ostéopathies épiphysaires : fractures de contrainte de la tête fémorale et du cotyle, géodes d'hyperpression, ostéome ostéoïde, coxopathie pagétique, hanche radique....

VII. Prise en charge thérapeutique

Actuellement, le traitement de la coxarthrose reste largement symptomatique en attendant la chirurgie.

Il associe des traitements pharmacologiques et non-pharmacologiques avec pour but de calmer la douleur, entretenir la mobilité restante de l'articulation, lutter contre les déformations et si possible freiner la progression des lésions structurales pour améliorer la qualité de vie du patient.

Les traitements chirurgicaux sont réservés aux patients ne répondant pas ou plus à ces traitements conservateurs.

Plusieurs recommandations visant à optimiser la prise en charge de la coxarthrose ont été publiées. Elles résultent d'une analyse systématique de la littérature ainsi que de la recherche d'un consensus entre experts.

Parmi les plus connues, nous pouvons citer celles de l'American College of Rheumatology en 2000 (19) et 2012 (20), l'Osteoarthritis Research Society International entre 2007 et 2010 (21) (22) (23), celles de l'European League Against Rheumatism en 2005 (24) et 2013 (25) ou bien encore celles de la Société Française de Rhumatologie (26).

1. Les thérapies non pharmacologiques

La place de ces traitements dans la prise en charge de l'arthrose est grandissante du fait d'effets symptomatiques et fonctionnels comparables aux traitements pharmacologiques mais avec des effets indésirables négligeables.

Ils font à eux-seuls l'objet de recommandations récentes.

- **Information et éducation du patient :**

D'après l'EULAR, le traitement doit être personnalisé en fonction des souhaits et des attentes du patient (niveau de preuve Ib).

Celui-ci devrait bénéficier d'une évaluation initiale portant aussi bien sur des données médicales que sur une approche davantage psychosociale (état physique général, activités de la vie quotidienne, humeur, besoin d'éducation...).

Chaque patient devrait recevoir un « programme individualisé de traitement », associant information et éducation sur l'arthrose, perte de poids si nécessaire, pratique régulière d'exercices physiques adaptés, réduction des facteurs aggravants et utilisation d'aides techniques.

Pour être efficace, ce programme devrait s'adapter aux changements de mode de vie du patient. L'information et l'éducation du patient seraient rappelées à chaque consultation et soutenues par des documents écrits ou d'autres supports tels que des DVD, site internet ou encore des groupes de parole.

Les proches ou soignants du patient seraient également inclus dans cette démarche.

L'OARSI met aussi l'accent sur l'information du patient en insistant par ailleurs, sur les efforts réalisables par les professionnels afin d'obtenir l'adhésion du patient aux traitements non pharmacologiques (niveau de preuve IV).

- **L'exercice physique :**

Tout comme l'information, l'exercice physique doit être adapté aux préférences du patient et à ses capacités physiques.

Il devrait être pratiqué fréquemment mais « à petites doses » et bien intégré dans les activités quotidiennes du patient.

Un programme d'exercices réguliers devrait lui être enseigné comprenant des exercices de renforcement musculaire des membres inférieurs (surtout muscles quadriceps et muscles pelvitrochantériens, stabilisateurs du bassin), des exercices aérobies et des étirements (27) (niveau de preuve Ia).

L'OARSI tout comme l'ACR recommande également que cette évaluation et ces conseils soient réalisés par un kinésithérapeute, les exercices appris permettant d'atténuer la douleur et d'améliorer la capacité fonctionnelle (niveau de preuve IV).

Cette évaluation permettrait également la prescription d'aides à la marche et l'apprentissage de son utilisation.

Par ailleurs, des exercices dans l'eau, alliant les avantages des exercices en décharge et ceux de l'activité physique, sont également suggérés pour les patients coxarthrosiques (niveau de preuve Ib).

Des exercices isométriques (sans déplacement articulaire) sont conseillés quotidiennement associés à des exercices isotoniques (avec déplacement articulaire) deux à trois fois par

semaine pour le renforcement musculaire. Les exercices aérobies comportent des activités en décharge relative (principalement cyclisme, natation, vélo).

La combinaison de ces différents exercices est essentielle pour prévenir les blessures liées aux gestes répétitifs, éviter la lassitude et améliorer l'observance du programme d'exercices.

Ces activités doivent être réalisées en dehors des poussées inflammatoires.

- **La prise en charge diététique :**

L'OARSI et l'ACR encouragent les patients en surcharge pondérale à perdre du poids et à maintenir leur poids à ce niveau inférieur (niveau de preuve Ia).

L'EULAR est plus explicite sur ces stratégies toujours individualisées (niveau de preuve III) : plan alimentaire structuré comportant toujours un petit-déjeuner, réduction de la consommation de matières grasses surtout saturées, du sucre et du sel, majoration de la consommation de fruits et légumes (au moins 5 par jour), diminution des portions...

Elle recommande également la mise en place de réunions régulières de soutien ainsi qu'une pesée mensuelle. Elle insiste aussi sur la prise en charge d'éventuels troubles du comportement alimentaire.

Une majoration de l'activité physique est également proposée pour potentialiser l'effet du régime.

- **Les aides techniques :**

Toutes les recommandations s'accordent sur le principe que les aides à la marche (cannes, déambulateurs...) permettent de réduire la douleur chez les patients coxarthrosiques, en déchargeant l'articulation atteinte (niveau de preuve IV).

Leur utilisation nécessite un apprentissage préférentiellement chez le kinésithérapeute. La canne ou la béquille est à positionner du côté controlatéral à la douleur ; les cadres de marche ou déambulateur avec roues sont préférables chez les patients atteints bilatéralement.

L'EULAR insiste également sur la nécessité d'améliorer l'ergonomie du domicile : surélévation des toilettes, des chaises, du lit, installation de rampes dans les escaliers, remplacement de la baignoire par une douche... (niveau de preuve III)

L'ergonomie du véhicule est également à voir : il faut préférer ceux avec une assise haute, un accès facile et une boîte automatique.

- **Le chaussage :**

Des chaussures confortables et adaptées sont recommandées.

Seule l'EULAR en 2005 propose le port de semelles orthopédiques, en précisant néanmoins que cette recommandation provient de leur groupe d'experts (niveau de preuve IV). Celle-ci n'est pas reprise en 2013 devant une absence de preuve d'efficacité.

Le type de semelles n'est pas décrit dans les recommandations internationales.

Seule l'EULAR en 2013 explicite sur le type de chaussures approprié (niveau de preuve IV) : sans talon mais avec une semelle épaisse absorbant les chocs, bon soutien de la voûte plantaire et de taille assez grande pour garder un espace confortable pour les orteils.

- **Le TENS ou Neurostimulation Electrique Transcutanée :**

D'après l'OARSI, le TENS peut aider à contrôler la douleur à court terme chez certains patients (niveau de preuve Ia pour coxarthrose et gonarthrose ensemble, non précisé pour coxarthrose seule).

- **La thermothérapie et la cryothérapie (application de chaud et froid) :**

Uniquement citées dans les recommandations de l'OARSI, ces méthodes sont largement utilisées chez les personnes arthrosiques (niveau de preuve Ia pour gonarthrose et coxarthrose, non précisé pour coxarthrose seule). La chaleur peut être obtenue par application de compresses chaudes, de bouillottes, de cire ou par immersion dans l'eau chaude. Le froid peut être obtenu par l'application de compresses de glace ou par massage avec de la glace.

- **L'aménagement professionnel :**

Problématique actuelle, seules les dernières recommandations de l'EULAR mentionnent la nécessité d'aménagement professionnel pour les patients à risque d'incapacité de travail ou souhaitant y retourner (niveau de preuve III).

Cet aménagement comprend une modification/adaptation du poste de travail et des horaires, une limitation des déplacements ainsi qu'un soutien indispensable des employeurs et des collègues.

- **Le contact téléphonique régulier :**

En 2000, l'ACR recommande la mise en place d'un contact téléphonique régulier auprès des patients coxarthrosiques, sous la forme d'un appel téléphonique mensuel réalisé par du personnel non médical.

Celui-ci serait formé afin de réévaluer avec le patient son niveau de douleur, sa compliance aux traitements, les éventuels effets indésirables de ce dernier ainsi que ses dernières consultations.

L'OARSI reprend également cette recommandation sans toutefois préciser à qui reviendrait cette tâche (médecins, infirmières, autres...) (niveau de preuve IV).

2. Les thérapies pharmacologiques

- **Traitements par voie générale :**

- Le Paracétamol :

Le paracétamol est globalement recommandé en première intention, à la dose maximale de 4 grammes par jour, pour le traitement des douleurs légères à modérées chez les patients coxarthrosiques (niveau de preuve IV).

D'après l'EULAR, c'est l'antalgique oral à privilégier au long cours du fait de son efficacité et de ses rares effets indésirables (niveau de preuve IV).

- Les Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens :

Egalement globalement recommandés, les AINS peuvent être ajoutés ou substitués chez les patients répondant insuffisamment au Paracétamol (niveau de preuve Ia).

L'OARSI complète cette recommandation en précisant qu'ils ne doivent être qu'un traitement ponctuel chez des patients arthrosiques symptomatiques.

Chez les patients présentant un risque de lésions gastro-intestinales élevé, il est conseillé soit d'utiliser un agent sélectif de la COX-2, soit d'utiliser un AINS associé à un protecteur gastrique.

De même, il est rappelé que l'utilisation des AINS doit être prudente chez les patients à risque cardio-vasculaire.

- Les antalgiques de palier 2 et 3 :

Selon l'EULAR, ces antalgiques sont des alternatives utiles, avec ou sans Paracétamol, pour les patients chez qui les AINS sont contre-indiqués, mal tolérés ou inefficaces (niveau de preuve Ib).

L'OARSI reprend cette indication en précisant que les opiacés les plus forts doivent être réservés uniquement aux douleurs sévères dans des circonstances exceptionnelles (niveau de preuve IV).

Ces antalgiques présentent de nombreux effets indésirables (constipation, nausées, confusion...), à toujours prendre en compte dans la décision thérapeutique et à rechercher auprès du patient.

- Les anti-arthrosiques symptomatiques d'action lente :

Cette classe thérapeutique regroupe les chondroïtines sulfates, la diacerhéine ainsi que les insaponifiables d'avocat et de soja. La glucosamine, considérée comme un complément alimentaire en France, peut y être également intégrée.

Cette classe est citée dans les recommandations internationales (niveau de preuve Ib). Ces médicaments agiraient principalement sur les douleurs de l'arthrose, après un délai d'action de plusieurs semaines, et auraient une effet rémanent d'un à deux mois après leur arrêt. Ils sont plutôt bien tolérés (hormis la survenue de diarrhées et d'atteintes hépatiques sous diacerhéine).

L'OARSI recommande de stopper ce traitement si aucun bénéfice symptomatique n'est acquis au bout de 6 mois.

L'EULAR nuance cette recommandation en précisant que les patients éligibles à ce traitement n'ont pas été clairement définis dans les études qui étaient d'ailleurs de petite taille. De plus, leur effet sur les modifications structurales n'est pas vraiment établi.

• **Les infiltrations de la hanche :**

- Injections intra-articulaires de corticoïdes :

Ce traitement est proposé par l'OARSI, L'EULAR et l'ACR (niveau de preuve Ib).

Cette injection peut soulager une poussée d'arthrose mais son effet s'estompe en quelques semaines ce qui nécessite la répétition régulière de ce traitement.

Elle n'a pas d'effet démontré sur la raideur.

L'OARSI propose ce traitement chez les patients présentant des douleurs modérées à sévères et ne répondant pas de manière satisfaisante aux traitements oraux.

L'EULAR précise que l'infiltration de cette articulation profonde est complexe et nécessite d'être guidé par échographie, amplificateur de brillance ou scanner. De même, les résultats pour la hanche sont peu concluants...

- Injections intra-articulaires d'acide hyaluronique :

Elles ont un effet bénéfique retardé par rapport aux injections de corticoïdes mais celui-ci est prolongé. Elle présentent les mêmes difficultés techniques.

La tolérance est généralement bonne et ce traitement entraîne peu d'effets indésirables.

Seule l'OARSI recommande ce traitement (niveau de preuve Ia); il n'est pas approuvé par l'ACR et même pas cité par l'EULAR.

3. Les thérapies chirurgicales

- **Les techniques chirurgicales conservatrices :**

Toutes les recommandations s'accordent sur le principe que l'ostéotomie et les techniques chirurgicales conservatrices avec préservation de l'articulation doivent être envisagées chez les patients jeunes atteints d'arthrose symptomatique de hanche, en présence d'une dysplasie ou de coxa vara/valga (niveau de preuve III).

Cette prise en charge est bien évidemment possible que chez des patients qui ont conservé un interligne articulaire correct et ne sont pas éligibles au remplacement articulaire par une prothèse totale de hanche.

- **Le remplacement articulaire par une prothèse totale de hanche :**

Une évaluation par un chirurgien orthopédique en vue d'une intervention chirurgicale de prothèse articulaire est recommandée chez tout patient coxarthrosique présentant une douleur et une incapacité fonctionnelle réfractaires à l'association des traitements pharmacologiques et non-pharmacologiques (niveau de preuve III).

Cette intervention est reconnue comme efficace et d'un bon rapport cout/efficacité chez les patients qui présentent une symptomatologie importante et/ou un handicap fonctionnel contribuant à altérer leur qualité de vie, malgré un traitement conservateur bien observé.

VIII. Justification de l'étude

La coxarthrose est une maladie qui a des conséquences majeures en terme d'invalidité et de qualité de vie pour le patient (28).

Son retentissement socio-économique est important (9) d'autant que sa prévalence augmente avec le vieillissement de la population (6) et la progression de certains facteurs de risque tel que l'obésité (29).

Les recommandations récentes sur la prise en charge de la coxarthrose mettent en avant l'importance des thérapies non médicamenteuses.

A ce jour, il existe très peu d'études s'intéressant à la prise en charge de cette pathologie par les médecins généralistes. Seules quelques unes, principalement quantitatives, ont été réalisées mais portant sur la gonarthrose et leurs résultats sont assez contradictoires (30) (31).

Nous avons voulu nous intéresser aux habitudes et aux ressentis des médecins généralistes de Haute-Normandie dans la prise en charge de la coxarthrose.

Les objectifs principaux de cette étude qualitative étaient :

- de réaliser un état des lieux des pratiques des médecins généralistes dans la prise en charge globale de cette pathologie
- de comprendre leurs difficultés à l'application des recommandations
- de recueillir leurs propositions afin d'améliorer cette prise en charge.

DEUXIEME PARTIE :
ARTICLE

I. Introduction

L'arthrose est la plus fréquente des pathologies rhumatismales (2) et la deuxième cause d'invalidité dans les pays développés (3).

La coxarthrose n'est pas la localisation de l'arthrose la plus fréquente. Cependant, elle est responsable d'une altération importante de la qualité de vie des patients (28).

Depuis l'application du parcours de soins coordonnés en 2004 (32), le médecin généraliste est au cœur du système de santé : c'est le premier recours du patient et c'est à lui que revient le plus souvent l'organisation de sa prise en charge.

Plusieurs recommandations ont été élaborées afin d'aider les professionnels de santé dans la prise en charge de la coxarthrose. Les plus connues et récentes ont été rédigées par l'American College of Rheumatology (ACR) (20), l'Osteoarthritis Research Society International (OARSI) (23) et l'European League Against Rheumatism (EULAR) (25). Ces recommandations mettent en avant l'importance des thérapies non médicamenteuses, couplées aux traitements pharmacologiques. L'accent est également mis sur l'information et l'éducation du patient, nécessaires à l'obtention de son adhésion aux traitements non pharmacologiques.

Peu d'études se sont intéressées uniquement à la prise en charge de la coxarthrose. Les recommandations la concernant sont parfois issues davantage de comités d'experts que de la littérature (27). Or, la représentation des médecins généralistes dans ces comités était souvent faible (33). La question suivante peut se poser : ces recommandations sont-elles applicables et appliquées en médecine générale ?

En médecine générale, quelques études quantitatives se sont intéressées à ce problème mais principalement pour la gonarthrose. Les résultats ont été assez contradictoires. Certaines ont montré que seulement 8.7 % des médecins généralistes prescrivaient en première intention des traitements non pharmacologiques (30) alors que dans d'autres études (31), ils étaient près des $\frac{3}{4}$. Par ailleurs, un manque d'adhésion aux recommandations a été mis en évidence dans la littérature (34).

Le but de notre étude était de réaliser un état des lieux de la prise en charge de la coxarthrose par les médecins généralistes afin de recueillir leurs éventuelles difficultés à l'application de ces recommandations. Cette étude avait également pour objectif secondaire d'obtenir leur avis concernant la création d'une école de l'arthrose.

II. Méthode

Une étude qualitative, par entretiens individuels semi-dirigés, a été réalisée.

Population étudiée

Le chercheur a interrogé des médecins généralistes de Haute-Normandie. L'échantillon a été construit de manière à obtenir une variation maximale des critères de la population (modes d'exercices variés, orientations particulières de pratique ainsi que âges et genres différents).

Guide d'entretien

Il a été élaboré après analyse bibliographique des recommandations et des controverses sur la coxarthrose. Ce guide comprenait plusieurs thèmes : connaissances théoriques sur le sujet, prise en charge globale d'un patient atteint de coxarthrose, difficultés rencontrées, propositions d'amélioration de cette prise en charge et recueil des avis sur la création d'une école de l'arthrose. Les différents thèmes ont tous été abordés avec chaque médecin, sans forcément respecter l'ordre cité ci-dessus. Le guide a été modifié au gré des entretiens afin de permettre l'émergence de nouvelles données.

Déroulement de l'étude

L'étude, réalisée entre mars et novembre 2014 par un enquêteur unique, a été poursuivie jusqu'à saturation des données. Les médecins ont été contactés par téléphone. Les entretiens ont eu lieu majoritairement sur leur lieu de travail. Le cadre de la recherche et du sujet était expliqué au début de l'entretien. Les entretiens ont tous été enregistrés avec l'accord du médecin, intégralement retranscrits et anonymisés.

Analyse des résultats

Une analyse des données, par regroupement thématique, a été réalisée au fur et à mesure des entretiens à l'aide du logiciel Excel. Chaque verbatim a été relié au médecin qui l'avait cité. Une analyse croisée des données a été réalisée.

III. Résultats

Les entretiens ont été réalisés auprès de 18 médecins généralistes de Haute-Normandie, 7 femmes et 11 hommes, âgés de 27 à 75 ans. Quatre exerçaient seuls, 11 en groupe et 3 étaient remplaçants. Sept médecins se sont définis comme exerçant en secteur urbain, 7 en semi-rural et 1 en milieu rural.

En complément de leur activité de médecine générale, 2 médecins étaient également homéopathes, un acupuncteur et un médecin du sport.

Douze médecins sur 18 participaient régulièrement à des formations médicales continues.

La saturation des données a été atteinte au seizième entretien.

Connaissances des médecins

La majorité des médecins a considéré l'arthrose comme une pathologie du cartilage. Les termes « *dégénérescence* », « *dégradation* » du cartilage ont été les plus souvent utilisés, tout comme les adjectifs « *douloureux* », « *invalidant* » et « *chronique* » pour la caractériser. Pour seulement quelques praticiens, l'arthrose était une pathologie de l'ensemble de l'articulation : « *C'est une dégénérescence des articulations* ».

La coxarthrose correspondait à l'arthrose de la hanche. Néanmoins, une distinction entre ces deux pathologies était faite, principalement sur la notion de facteurs de risque de survenue d'une coxarthrose. Le surpoids/obésité, les dysplasies ou encore les activités sportives intensives ont été majoritairement cités.

Aucun médecin n'a déclaré connaître des recommandations récentes sur sa prise en charge non médicamenteuse.

Importance dans la pratique courante

Ils ont été nombreux à déclarer que cette pathologie occupait une importance majeure dans leur pratique courante. La fréquence déclarée du motif dans les consultations variait entre 20 % et moins de 1 %. L'écart était souvent expliqué par les différences de moyenne d'âge des patientèles.

Prise en charge initiale

Quasiment tous les médecins prescrivaient du paracétamol en première intention : « *Paracétamol, 1g jusqu'à 4 fois par jour si douleurs* ». La grande majorité a déclaré également prescrire des AINS mais surtout « *lors des poussées douloureuses* » ou « *si la douleur n'est pas uniquement mécanique, si elle est la nuit aussi...* » et « *sur une courte durée* ».

La recherche de contre-indications à ces traitements a été aussi citée plusieurs fois : « *Si l'âge le permet et les antécédents* », « *Si c'est autorisé mais ça dépend de la fonction rénale et de la tolérance clinique avec un protecteur gastrique...* ».

Quelques médecins ont déclaré prescrire des chondro-protecteurs dès la première consultation mais pas forcément de façon systématique : « *Je suis un gros prescripteur de chondro-protecteur ; le retour de mes patients est qu'ils ont une plus grande souplesse articulaire et aussi, moins besoin d'antalgiques* ».

Très peu de médecins proposaient de l'homéopathie et de la phytothérapie, en première intention.

Plusieurs médecins ont déclaré prendre en charge le surpoids et l'obésité initialement. Ils interrogeaient d'abord le patient sur ses habitudes alimentaires et son vécu : « *On essaie de faire une petite enquête alimentaire* ». Puis, ils lui procuraient des conseils alimentaires oraux : « *Je leur dis de faire attention à leur alimentation, de ne pas manger de gras... Je leur donne des conseils de base...* ». La plupart orientait vers une diététicienne dans certaines circonstances : « *Si on voit qu'il y a beaucoup d'erreurs* », « *S'ils ont perdu complètement le sens de l'équilibre alimentaire* », « *S'ils sont motivés* ».

De même, certains médecins ont évoqué également l'importance de la pratique des exercices physiques dès la première consultation. La marche a été la plus citée suivie du vélo et de la natation. L'information était principalement orale.

Quelques médecins ont évoqué la prescription de kinésithérapie en première intention mais très peu la prescrivait de façon systématique. Quelques-uns ont déclaré proposer des aides à la marche ou des semelles orthopédiques. Certains proposaient également une adaptation du poste de travail des patients actifs, voire un rendez-vous avec le médecin du travail « *s'il y a des choses qui paraissent fortes et contraignantes* ».

Le médecin acupuncteur proposait des séances à ses patients dans le but de « *soulager* » et « *d'aider un exercice articulaire à pouvoir se faire pour qu'il ne s'enraidisse pas et ne s'ankylose pas* ».

Au total, peu de médecins n'ont évoqué aucune thérapie médicamenteuse en première intention.

Evaluation de la coxarthrose

Afin d'évaluer l'évolution de la coxarthrose chez leurs patients, les médecins ont déclaré utiliser principalement des indicateurs non standardisés.

Le retentissement de la pathologie sur la qualité de vie des patients était le critère majeur : « *Donc plutôt les répercussions sur son mode de vie* », « *S'il peut encore avoir une activité, sortir, faire les courses...* ». Beaucoup ont précisé que cette évaluation devait être adaptée au patient.

Le second critère le plus recherché était la majoration des signes radiologiques : « *S'il a mal, demander des clichés radiologiques et on avise en fonction* ». Plusieurs praticiens ont néanmoins précisé « *qu'on ne met pas une prothèse sur une image radiologique* ». Ces clichés radiologiques de contrôle étaient nécessaires pour de nombreux médecins afin de dépister une coxarthrose destructrice rapide.

Après, les médecins ont déclaré rechercher la consommation d'antalgiques, le périmètre de marche, les modifications de l'examen physique puis l'intensité et l'horaire de la douleur.

Une minorité de praticiens a évoqué l'indice algo-fonctionnel de Lequesne mais aucun ne l'utilisait couramment en globalité : « *Je n'utilise pas forcément l'intégralité de l'échelle mais j'ai gardé quand même, sur ces petits gestes de la vie quotidienne, une façon de voir* ».

L'EVA était utilisée par certains médecins, principalement pour une évaluation plus précise de la douleur : « *L'EVA, elle m'intéresse plus chez des gens qui partent dans tous les sens et qu'on n'arrive plus à canaliser* ».

Prise en charge secondaire

Avant de modifier la prise en charge, quelques médecins ont déclaré évaluer l'observance thérapeutique.

La plupart d'entre eux estimait que l'escalade thérapeutique était nécessaire si le patient n'était pas assez soulagé : « *Si l'observance est optimale, je prescris un antalgique de palier 2* ». Quelques-uns rajoutaient des chondro-protecteurs. L'homéopathie était proposée par un unique médecin, homéopathe, qui précisait bien que cette prescription dépendait du terrain : « *L'homéopathie, c'est plus une notion de terrain que de pathologie. Donc il faut bien étudier la personne* ».

Ils étaient nombreux à plébisciter le recours au chirurgien orthopédique, tout en précisant que ce recours devait se faire assez précocement dans la prise en charge : « *S'il y a une dégradation, même légère mais assez rapide* », « *Quand ils sont quand même jeunes, entre 50 et 70 ans* ». Une infime partie d'entre eux considérait ce recours comme le dernier : « *Si vraiment ils sont très limités et qu'on a tenté tous les recours non médicamenteux et médicamenteux* ».

La majorité des médecins avait également recours au rhumatologue, principalement pour la réalisation des gestes locaux mais également en cas de doute diagnostique ou de réévaluation thérapeutique. Un des médecins interrogés attendait du rhumatologue qu'il pose l'indication chirurgicale : « *Je ne vais pas poser l'indication chirurgicale bien plus tard moi-même ; souvent je vais plutôt adresser au rhumato pour que lui-même ré-adresse le patient* ».

En seconde intention, les médecins prescrivaient largement de la kinésithérapie afin de répondre à plusieurs objectifs : « *Pour un renforcement musculaire et pour l'autonomie* », « *A*

visée antalgique dans les périodes douloureuses », « Pour garder l'amplitude articulaire » ou encore pour « Donner des indications de posture ou des conseils d'hygiène ».

Les exercices physiques étaient toujours plébiscités par les praticiens. Ils citaient principalement la marche, le vélo et la natation. Les aides à la marche étaient proposées par certains mais en précisant que *« cela va dépendre de la gêne et de l'âge du patient ».*

De façon plus anecdotique, un médecin proposait à ses patients de *« manger du bréchet de poulet »* ainsi que de boire beaucoup d'eau. Il disait que *« le cartilage pour qu'il arrive à se lubrifier, il lui faut de l'eau ».* Un autre médecin proposait des conseils de posture : *« Lorsqu'ils attendent dans une file d'attente, qu'ils fassent attention à toujours bien être sur leurs 2 hanches, peser moins sur la hanche qui fait mal ».*

Au total, la grande majorité des médecins a déclaré inclure spontanément, dans sa prise en charge, les traitements non pharmacologiques. Très peu d'entre eux ne le pratiquaient pas en le justifiant soit par négligence *« il faut y penser tout simplement... »*, soit parce que *« la prise en charge non médicamenteuse, à mon avis, c'est un peu avant la dégradation du cartilage ; c'est-à-dire avant que l'on commence à présenter des douleurs, des signes qu'on peut relier à de l'arthrose ».*

Propositions selon les recommandations

Bien que les cures thermales n'aient été proposées spontanément par aucun médecin, la plupart d'entre eux a déclaré en prescrire, souvent à la demande des patients. Les indications étaient multiples, principalement en cas de gêne physique, d'arthrose généralisée ou bien encore pour de l'asthénie. Les médecins attendaient également de ces structures, une prise en charge multidisciplinaire et une éducation thérapeutique. Les cures devaient être régulières.

L'utilisation du TENS dans la coxarthrose par les médecins généralistes était rare et il existait une confusion aussi bien pour sa prescription : *« Je ne suis pas sûr qu'on ait le droit d'en prescrire »* que pour ses indications : *« C'est vrai que ça permet beaucoup de choses : de tonifier les muscles, les stimuler... ».*

La proposition de recontacter régulièrement par téléphone les patients a particulièrement fait réagir les médecins : aucun n'y était favorable ! *« N'importe quoi ?! Non mais... A 21 heures*

?? », « *Non, c'est beaucoup trop chronophage et difficile à organiser !* ». Quelques médecins reconnaissaient néanmoins son utilité surtout auprès des patients demandeurs ou anxieux.

Difficultés rencontrées par les médecins généralistes

Le manque de temps, le défaut d'accessibilité aux équipements ou aux professionnels paramédicaux, l'absence de remboursement de certaines thérapies par la CPAM, le défaut d'informations récentes sur cette pathologie et sa prise en charge, le faible rendu médical de certains traitements, l'oubli des méthodes non médicamenteuses et l'absence de tarification des actes de prévention par la CPAM étaient les principales difficultés évoquées par les médecins généralistes concernant la prise en charge non médicamenteuse de la coxarthrose.

Ils regrettaient également le manque d'adhésion des patients aux traitements, leur défaut d'acceptation de la maladie ainsi que leur besoin d'obtenir une réponse immédiate.

L'importance des contraintes socio-professionnelles des malades était également un frein important.

Concernant l'évaluation de cette pathologie, certains médecins justifiaient l'absence d'utilisation des échelles standardisées par leur pertinence limitée. Quelques-uns ne savaient pas où les trouver alors que d'autres ont déclaré ne pas les maîtriser.

Propositions d'amélioration de la prise en charge

L'information et l'éducation des patients sur ce sujet étaient des points cruciaux d'amélioration d'après les médecins : « *Mettre au point des fiches d'exercices par exemple... pour mieux l'informer aussi sur tout ce qui est balnéo, cures thermales...* », « *Je pense qu'il faut le sensibiliser, le responsabiliser* ».

Plusieurs d'entre eux ont réclamé également davantage de formations médicales : « *Qu'on soit plus formé et que ce soit plus codifié dans l'évolution* ».

La création de groupes de parole pour « *que les gens se retrouvent et en parlent !* » a aussi été proposée tout comme la création de centres d'appel téléphonique : « *Ca serait bien de faire organiser cela par les infirmières par exemple qui pourraient ou quelqu'un de disponible qui pourrait faire cela* ».

Enfin, quelques médecins ont suggéré la création de centres multidisciplinaires au sein desquels « *les correspondants pourraient prendre les gens dans leur globalité, aient le temps...* ».

Ecole de l'arthrose

Nombreux étaient les médecins favorables à la création d'une école de l'arthrose.

Ils plébiscitaient majoritairement la possibilité de prise en charge collective et pluridisciplinaire de ces structures. Certains médecins estimaient également que ces écoles amélioreraient la compréhension des patients sur leur pathologie : « *Plus un patient est informé sur sa pathologie, mieux c'est je pense* ». Enfin, les possibilités de soutien psychologique, d'éducation et de suivi des patients étaient d'autres arguments cités en faveur de la création de ces structures.

La cible idéale était « *surtout les personnes jeunes pour essayer au maximum de préserver leurs articulations* » et « *très volontaires et demandeurs* ».

Les praticiens minoritaires défavorables à cette école ont soulevé le problème de la standardisation impossible des prises en charge : « *Chaque cas est différent : on ne peut pas faire une école pour chaque cas !* » mais également les difficultés du maintien du parcours coordonné de soins : « *Ca veut dire qu'il y a une partie de la prise en charge que l'on ne va pas faire nous-mêmes...* », « *Je ne suis pas sûr que des trucs qui vont, en fait, reproduire l'hospitalocentrisme dans ces structures-là vont vraiment aider...* ».

Quelques médecins ont également émis des réserves quant à l'accessibilité à ces écoles : « *C'est toujours limité à un certain nombre de personnes... Ceux à proximité d'un centre, c'est aussi bête que cela!* ».

Le problème du coût et du financement de ces structures a aussi été soulevé par certains médecins.

IV. Discussion

1. Forces et limites de l'étude

Cette étude est intéressante car elle est l'une des premières à se focaliser sur la prise en charge de la coxarthrose par les médecins généralistes.

Le choix d'une méthode qualitative par entretiens semi-dirigés a permis l'émergence d'idées variées et inattendues.

L'échantillon de médecins généralistes a été construit volontairement de manière raisonnée afin d'obtenir des profils différents et une diversité maximale du discours.

La validité externe a été assurée par l'atteinte de la saturation des données.

Cependant, cette étude n'a pas échappé à quelques biais.

Conduire un entretien semi-dirigé demande de maîtriser des techniques particulières. Or, c'était la première expérience de l'enquêteur.

La relecture des entretiens a également mis en évidence certaines interventions un peu trop directives de l'enquêteur, limitant l'expression libre des médecins.

Surtout, des attitudes de « prudence » de la part des médecins généralistes inquiets d'être jugés ont pu modifier leurs propos.

Enfin, les études qualitatives, malgré leur pertinence, ne permettent pas actuellement la généralisation de leurs résultats.

2. Discussion des résultats

Connaissances des médecins :

Durant les entretiens, la définition de l'arthrose n'a pas été exacte à chaque fois : nombreux étaient les médecins à l'avoir réduite à une seule atteinte cartilagineuse. Or, cette définition est enseignée au cours des études médicales (35). Un certain recentrage des connaissances a été suggéré par cette étude : les médecins privilégient la pratique au détriment des notions de base superflues dans la prise en charge de leurs patients.

Les médecins interrogés ont montré qu'ils utilisaient les recommandations au moins partiellement. Cependant, aucun n'a pu en citer ou même affirmer en avoir lu récemment. Ce résultat est assez surprenant mais illustre bien tout l'intérêt des études qualitatives (36). La même proposition, rédigée sous forme d'une question fermée dans une étude quantitative, obtient des résultats opposés (37). Le manque de temps pour lire les innombrables recommandations était le plus souvent évoqué en justification. Par ailleurs, les référentiels sont surtout élaborés par des spécialistes d'organe (33) : la faible représentation des médecins généralistes dans ces comités peut remettre en question leur pertinence en médecine générale.

Importance dans la pratique courante :

Dans la population française, la prévalence de la coxarthrose radiologique et symptomatique est de 1.9 % chez l'homme et 2.5 % chez la femme (8). Dans cette étude, les médecins interrogés ont estimé que cette pathologie occupait une place plus importante dans leur pratique courante. Cette surestimation peut être expliquée par une impression de fatalisme vis-à-vis de cette pathologie qui s'est dégagée de certains entretiens. Les médecins ont également évoqué l'âge de leur patientèle : plus elle est âgée, plus la prévalence de la coxarthrose risque de l'être. Enfin, une implication personnelle forte envers cette pathologie, comme un antécédent familial ou personnel d'arthroplastie de hanche, peut majorer leur ressenti.

Prise en charge globale :

Concernant les prescriptions médicamenteuses, les résultats de cette étude sont en adéquation avec les recommandations et rejoignent ceux de l'étude à plus grande échelle Arthro-Scan (30). Des chondro-protecteurs sont prescrits par certains médecins généralistes, bien qu'ils ne soient actuellement plus remboursés suite à un Service Médical Rendu jugé insuffisant (38). Certains médecins ont évoqué un effet bénéfique de ces traitements au niveau antalgique. D'autres ont avoué les prescrire par défaut devant l'insistance de leurs patients et la bonne tolérance à ces traitements.

Dès la prise en charge initiale, la majorité des médecins interrogés a déclaré proposer au moins une thérapie non médicamenteuse. Ils n'étaient que 8.7% dans l'étude Arthro-Scan (30). Il est possible que depuis cette étude réalisée en 2002, l'apparition de nouvelles recommandations, dont certaines spécifiques à la prise en charge non pharmacologique de l'arthrose (25), ait incité les médecins généralistes à modifier leurs habitudes.

Dans la présente étude comme celle de T.Conrozier (31), les médecins ont largement plébiscité les activités physiques dans leur prise en charge habituelle en citant en premier la marche puis le vélo et la natation. Les exercices physiques réalisables par les patients à leur domicile ne semblaient pas être expliqués ou montrés par les médecins interrogés. Une méconnaissance de ces gestes pratiques est ressortie des entretiens. Il existe pourtant actuellement des sources d'information facilement accessibles aux médecins ainsi qu'aux patients telles que le site Guide Arthrose (39), certifié par l'HAS.

Néanmoins, très peu d'études ont évalué la place des exercices physiques dans le traitement de la coxarthrose (27). A ce jour, les résultats de ces études sont assez discordants : certaines retrouvent une amélioration modeste plutôt sur le retentissement fonctionnel, d'autres sur la douleur... (40) (41). D'ailleurs, une étude très récente (42) n'a pas retrouvé de différences significatives tant pour la douleur que le retentissement fonctionnel entre 2 groupes aux prises en charge pourtant radicalement opposées : programme régulier d'exercices physiques au domicile contre simple application d'ultrasons au niveau de la hanche 3 fois par semaine. Dans tous les cas, il est à noter que la pratique courante d'exercices ou d'activités physiques reste primordiale en prévention globale primaire (43).

Le recours à la kinésithérapie a été largement appliqué, plutôt en seconde intention. En plus des massages, du travail de renforcement musculaire et de mobilisation articulaire, les médecins attendaient également de ce praticien un véritable apprentissage des différents exercices réalisables par le patient.

La prise en charge diététique était une priorité pour les médecins interrogés, tout comme dans l'étude de T.Conrozier (31). L'étude de N.Paans (44) a montré l'intérêt de la combinaison de la perte de poids et des activités physiques dans le traitement de la coxarthrose, ce qui a bien été compris et appliqué par les médecins interrogés.

Evaluation de la coxarthrose :

A défaut d'utiliser des échelles standardisées qui ont l'avantage d'être reproductibles, les résultats de cette étude ont suggéré que les médecins généralistes préféraient une approche clinique davantage multifactorielle. Le caractère chronophage de ces échelles, leurs difficultés d'exécution et notamment au domicile sans l'outil informatique ainsi que le manque de formation et de pratique quant à leur usage peuvent expliquer ce manque d'intérêt. On peut se demander si ces échelles standardisées sont adaptées à la médecine générale.

Propositions selon les recommandations :

La proposition de recontacter régulièrement par téléphone les patients a particulièrement fait réagir : aucun médecin n'y était favorable. Ils ont d'ailleurs été très surpris de la présence de cette proposition dans les recommandations de l'OARSI (22). Plusieurs médecins ont déploré

un sentiment d'intrusion dans la vie privée des patients ou une certaine forme de racolage. Cet exemple illustre bien le problème de l'application des recommandations internationales. En effet, cette proposition, comme beaucoup d'autres, ne repose pas sur des preuves scientifiques solides, mais plutôt sur un avis consensuel d'experts. Or, ces experts étaient majoritairement originaires d'Amérique du nord où cette pratique est commune, ce qui n'est pas le cas en France (33). Outre le problème de l'application en médecine générale, se pose le problème des différences culturelles entre les pays, peu prises en compte.

Par ailleurs, de nombreuses recommandations (cryothérapie, TENS...) ont bien fait l'objet d'études aux niveaux de preuve élevés mais principalement pour la gonarthrose (23) (24). Les auteurs incluent alors la coxarthrose dans un niveau de preuve global mais sans préciser le niveau de preuve qu'auraient eu les recommandations concernant la coxarthrose seule. La pertinence de ces propositions paraît limitée.

Difficultés rencontrées par les médecins généralistes :

Les médecins généralistes interrogés ont évoqué assez aisément les difficultés qu'ils éprouvaient dans la prise en charge de cette maladie. Loin de rejeter la faute sur leurs patients, ils ont évoqué aussi bien leurs difficultés personnelles à l'application de ces recommandations que leurs problèmes liés aux patients ou bien encore aux manques de moyens. Ces difficultés sont comparables à celles retrouvées dans d'autres études (33) (34). Concernant leurs patients, ils ont regretté principalement leur manque d'adhésion à l'application des traitements et ont déploré un certain fatalisme vis-à-vis de la coxarthrose. Néanmoins, une impression de surestimation des difficultés d'adhésion du patient s'est dégagée de certains entretiens. L'anticipation par les médecins généralistes, des réactions négatives des patients peut représenter également un frein important dans la prise en charge.

Propositions d'amélioration :

Dans la présente étude, il est ressorti que les médecins généralistes souhaitaient principalement davantage d'information et d'éducation de leurs patients sur la coxarthrose. Cependant, aucun d'entre eux n'a évoqué ces principes dans leur prise en charge, ce qui est assez contradictoire... Pourtant, l'éducation thérapeutique fait actuellement partie des recommandations (45) (46) et son intérêt a déjà été démontré (41). Il est possible que la limite

de temps soit un frein à ces consultations souvent longues, tout comme l'absence de tarification de ces actes de prévention.

L'importance de la formation médicale sur ce sujet a également été soulignée. Les médecins, pourtant déjà bien informés au vu de leurs caractéristiques, en réclamaient davantage. Il en ressort que plus un médecin est informé, plus sa curiosité médicale s'accroît.

Ces différentes solutions rejoignent celles proposées dans une autre étude sur la gonarthrose (34).

Ecole de l'arthrose :

Cette étude avait aussi pour objectif de recueillir l'avis des médecins généralistes sur la création d'une école de l'arthrose. Beaucoup d'entre eux se sont déclarés favorables à cette création. D'ailleurs, certains utilisaient déjà une structure semblable : l'école du dos.

Des études se sont intéressées à cet exemple. Certaines ont retrouvé une efficacité de ces écoles à court et moyen terme sur la réduction de la douleur et de l'absentéisme ainsi que sur l'amélioration du statut fonctionnel (47). D'autres ont conclu à une existence de preuves modérées concernant l'efficacité des écoles du dos à court et moyen terme comparées à la prise en charge possible en ville (48).

Il est à signaler que l'expérience d'une école de l'arthrose (49) a déjà été tentée au CHU de Toulouse, sous l'égide du Dr Mazières, entre 2002 et 2006. Cette école avait pour objectifs principaux, l'éducation et l'information des patients atteints d'arthrose de hanche, genou ou main. La formation s'étalait sur 10 mois, à raison d'une journée par mois. Durant chaque journée, différents thèmes concernant cette pathologie étaient abordés avec le patient et sa famille. Des exercices physiques leur étaient par ailleurs enseignés. Tous les malades auraient déclaré recommander cette structure. Cette structure ne permettait pas cependant une véritable éducation thérapeutique du patient car il n'y avait pas de contrat personnalisé et de véritable évaluation individuelle. Elle est actuellement fermée, principalement à cause d'un problème de financement. Ce point avait d'ailleurs été soulevé par certains des médecins interrogés.

V. Conclusion

Les médecins interrogés appliquaient correctement les recommandations concernant la prise en charge médicamenteuse de la coxarthrose. Ils n'appliquaient néanmoins que partiellement celles concernant sa prise en charge non médicamenteuse. De multiples difficultés ont émané de cette étude, aussi bien liées aux praticiens qu'aux patients ou encore aux manques de moyens.

Plusieurs points ont été soulevés remettant en question la pertinence de ces recommandations en médecine générale : faibles niveaux de preuve, quasi-absence des médecins généralistes dans les comités d'expert, défaut d'intégration des habitudes thérapeutiques locales.

L'information et l'éducation des patients sont apparues comme des enjeux majeurs d'amélioration. Ces missions sont primordiales en médecine générale mais les consultations s'y prêtent difficilement actuellement : manque de temps, patients peu réceptifs, absence de tarification de ces actes dénués de prescription. Ces missions pourraient être aussi assurées par des écoles dédiées à l'arthrose mais le problème du financement de ces structures persiste. Une plus grande implication des autorités sanitaires dans cette démarche d'éducation semble nécessaire.

Par ailleurs, cette étude s'est focalisée uniquement sur les habitudes et le ressenti des médecins généralistes dans la prise en charge de cette pathologie. Or, comme l'ont suggéré les résultats, c'est rarement le médecin seul qui est en cause dans un problème d'observance. Il pourrait être intéressant de réaliser une étude identique auprès de patients atteints d'une coxarthrose afin d'obtenir une connaissance mutuelle des problématiques liées à cette maladie et à ses traitements.

BIBLIOGRAPHIE

1. Mazières B. Guide pratique de Rhumatologie. Masson. 2002.
2. Neogi T. The epidemiology and impact of pain in osteoarthritis. *Osteoarthritis and cartilage / OARS, Osteoarthritis Research Society*. 2013 Sep;21(9):1145–53.
3. Richette P. Généralités sur l'arthrose : épidémiologie et facteurs de risque. *Appareil locomoteur*. Paris : Masson,2008.
4. Des millions de personnes souffrent de pathologies de l'appareil locomoteur [Internet]. 2003. Disponible sur: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr81/fr/>
5. Oliveria SA, Felson DT, Reed JI, Cirillo PA, Walker AM. Incidence of symptomatic hand, hip and knee osteoarthritis among patients in a health maintenance organization. 1995;38(8):1134–41.
6. Guillemin F, Rat AC, Mazieres B, Pouchot J, Fautrel B, Euler-Ziegler L, et al. Prevalence of symptomatic hip and knee osteoarthritis: a two-phase population-based survey. *Osteoarthritis and cartilage / OARS, Osteoarthritis Research Society*. 2011 Nov;19(11):1314–22.
7. Suri P, Morgenroth DC, Hunter DJ. Epidemiology of osteoarthritis and associated comorbidities. *PM & R : the journal of injury, function, and rehabilitation*. 2012 May;4(5 Suppl):S10–9.
8. Kim C, Linsenmeyer KD, Vlad SC, Guermazi A, Clancy MM, Niu J, et al. Prevalence of radiographic and symptomatic hip osteoarthritis in an urban United States community: the framingham osteoarthritis study. *Arthritis & rheumatology (Hoboken, NJ)*. 2014 Nov;66(11):3013–7.
9. Le Pen C, Reygrobelle C, Gérentes I. Les conséquences socioéconomiques de l'arthrose en France. Étude COART France. *Revue du Rhumatisme*. 2005 Dec;72(12):1326–30.
10. Laadhar L, Zitouni M, Kalle-Sellami M, Mahjoub M, Sellami S, Makni S. Physiopathology of osteoarthritis. From normal cartilage to osteoarthritic cartilage: risk factors and inflammatory mechanisms. *La Revue de médecine interne / fondée . par la Société nationale française de médecine interne*. 2007 Aug;28(8):531–6.
11. Rannou F, Sellam J, Berenbaum F. Pathophysiology of osteoarthritis: updated concepts. *Presse médicale*. 2010 Nov;39(11):1159–63.
12. Compaore C, Chevalier X, Lequesne M. Les facteurs de risque de survenue de la coxarthrose. *Revue du Rhumatisme*. 2009 Apr;76(4):325–30.

13. R.J. Goekoop, J. Gussekloo, V. Dirkse, H.M.J.A. Kroon, T.W.J. Huizinga, R.G.J. Westendorp, M. Kloppenburg. Ten percent of individuals do not develop osteoarthritis at very old age. *Annals of the rheumatic diseases*. 2007;66 (suppl II):498.
14. Harms S, Larson R, Sahnoun a E, Beal JR. Obesity increases the likelihood of total joint replacement surgery among younger adults. *International orthopaedics*. 2007 Feb;31(1):23–6.
15. Lequesne M. Coxarthrose et coxopathies de l ’adulte . Diagnostic et traitement. EMC. Appareil locomoteur. 2009. 14-3808-A-10.
16. Lequesne M. Sémiologie clinique de la hanche et florilège d’erreurs en coxologie. *Revue du rhumatisme*. 2009;76:137–40.
17. Pham T. Critères de diagnostic et de suivi de l’arthrose. *Revue du Rhumatisme Monographies*. 2010 Apr;77(2):128–34.
18. Godefroy D, Rousselin B, Sarazin L. [Hip degeneration]. *Journal de radiologie*. 2011 Jun;92(6):581–93.
19. Altman RD, Hochberg MC, Moskowitz RW, Schnitzer TJ. Recommendations for the medical management of osteoarthritis of the hip and knee. *Arthritis & Rheumatism*. 2000;43(9):1905–15.
20. Hochberg MC, Altman RD, April KT, Benkhalti M, Guyatt G, McGowan J, et al. American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Arthritis Care & Research*. 2012 Apr;64(4):465–74.
21. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, Abramson S, Altman RD, Arden N, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, part I: critical appraisal of existing treatment guidelines and systematic review of current research evidence. *Osteoarthritis and cartilage / OARS, Osteoarthritis Research Society*. 2007 Sep;15(9):981–1000.
22. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, Abramson S, Altman RD, Arden N, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines. *Osteoarthritis and cartilage / OARS, Osteoarthritis Research Society*. 2008 Feb;16(2):137–62.
23. Zhang W, Nuki G, Moskowitz RW, Abramson S, Altman RD, Arden NK, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis: part III: Changes in evidence following systematic cumulative update of research published through January 2009. *Osteoarthritis and Cartilage*. 2010 Apr;18(4):476–99.
24. Zhang et al. EULAR evidence based recommendations for the management of hip osteoarthritis: report of a task force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT). *Annals of the rheumatic diseases*. 2005;64(5):669–81.

25. Fernandes L, Hagen KB, Bijlsma JWJ, Andreassen O, Christensen P, Conaghan PG, et al. EULAR recommendations for the non-pharmacological core management of hip and knee osteoarthritis. *Annals of the rheumatic diseases*. 2013 Jul;72(7):1125–35.
26. Mazières B. Traitement de la coxarthrose à la lumière des recommandations internationales. *Revue du Rhumatisme*. 2009 Apr;76(4):346–55.
27. Sanchez K, Eloumri A, Rannou F, Poiraudeau S. Nonpharmacological and nonsurgical therapies for osteoarthritis: orthosis, exercises. *Presse médicale*. 2010 Nov;39(11):1172–9.
28. Fautrel B, Hilliquin P, Rozenberg S, Allaert F-A, Coste P, Leclerc A, et al. Retentissement fonctionnel de l'arthrose : résultats d'une enquête nationale effectuée auprès de 10000 patients consultant pour arthrose. *Revue du Rhumatisme* 2005;72:404–10.
29. Jiang L, Rong J, Wang Y, Hu F, Bao C, Li X, et al. Relation entre indice de masse corporelle et coxarthrose : revue systématique et méta-analyse de la littérature. *Revue du Rhumatisme*. 2010 Dec;77(6):568–74.
30. Djouad F, Plerce P, Bony C, Tropel P, Apparailly F, Sany J, et al. Communications affichées. *Revue du Rhumatisme*. 2003;70:925–1036.
31. Conrozier T, Marre JP, Payen-Champenois C, Vignon E, Bénite. National survey on the non-pharmacological modalities prescribed by French general practitioners in the treatment of lower limb (knee and hip) osteoarthritis . Adherence to the EULAR recommendations and factors influencing adherence. *Clinical and Experimental Rheumatology*. 2008;26:793–8.
32. LOI n° 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie.
33. Henrotin Y, Chevalier X. Guidelines for the management of knee and hip osteoarthritis: For whom? Why? To do what?. *Presse médicale*. 2010 Nov;39(11):1180–8.
34. Poitras S, Rossignol M, Avouac J, Avouac B, Cedraschi C, Nordin M, et al. Recommandations pour le traitement de l'arthrose du genou : sont-elles applicables ? *Revue du Rhumatisme*. 2011 Jan;78(1):69–77.
35. Collège Français des Enseignants en Rhumatologie. Item 57: Arthrose. Disponible sur: <http://campus.cerimes.fr/rhumatologie/enseignement/rhumato5/site/html/>
36. Aubin-Auger I, Mercier A, Baumann L, Imbert P, Letrilliart L. Introduction à la recherche qualitative. *Exercer*. 2008;84:142-145.
37. Denoed L, Mazières B, Payen-Champenois C, Ravaud P. First line treatment of knee osteoarthritis in outpatients in France: adherence to the EULAR 2000 recommendations and factors influencing adherence. *Annals of the rheumatic diseases*. 2005 Jan;64(1):70–4.

38. Haute Autorité de Santé. Art 50® , Zondar® ; Chondrosulf® ; Piasclédine® ; Dolenio® , Flexea® , Osaflexan® , Structoflex® et Voltaflex® : service médical rendu insuffisant dans le traitement symptomatique de l'arthrose. Paris : HAS,2013.
39. Disponible sur : <http://www.guide-arthrose.com/>. 2015.
40. Bennell K. Physiotherapy management of hip osteoarthritis. *Journal of physiotherapy*. 2013 Sep;59(3):145–57.
41. Warsi A, LaValley MP, Wang PS, Avorn J, Solomon DH. Arthritis self-management education programs: a meta-analysis of the effect on pain and disability. *Arthritis and rheumatism*. 2003 Aug;48(8):2207–13.
42. Bennell KL, Egerton T, Martin J, Abbott JH, Metcalf B, McManus F, et al. Effect of physical therapy on pain and function in patients with hip osteoarthritis: a randomized clinical trial. *Jama*. 2014 May;311(19):1987–97.
43. Golightly YM, Allen KD, Caine DJ. Exercise Programs for Patients with Osteoarthritis. *Phys Sportsmed*. 2012 Nov; 40(4):52–65.
44. Paans N, van den Akker-Scheek I, Dilling RG, Bos M, van der Meer K, Bulstra SK, et al. Effect of exercise and weight loss in people who have hip osteoarthritis and are overweight or obese: a prospective cohort study. *Physical therapy*. 2013;93(2):137–46.
45. Coudeyre E, Eschalièr B. Éducation Thérapeutique Et Arthrose Des Membres Inférieurs. *Revue du Rhumatisme Monographies*. 2013 Jun;80(3):162–5.
46. Coudeyre E, Claus D, Ristori J-M. Patient education for osteoarthritis. *Presse médicale*. 2010 Nov;39(11):1195–200.
47. Maurice M, Blanchard-Dauphin A, Laurent P, Thevenon A, Tiffreau V. Short- and midterm effectiveness of a back school. Retrospective cohort study on 328 patients with chronic low back pain from 1997 to 2004. *Annales de réadaptation et de médecine physique : revue scientifique de la Société française de rééducation fonctionnelle de réadaptation et de médecine physique*. 2008 May;51(4):292–300.
48. Heymans Mw, Van Tulder MW, Esmail R, Bombardier C, Koes BW. Back schools for non-specific low-back pain. *The Cochrane Library*. 2011;(2).
49. Mazières B, Fontès D, Pérocheau D. Ecole de l'arthrose. Disponible sur : <http://www.rhumatologie.asso.fr/02-Congres/2009/SET/journee-SET.asp>.

ANNEXES

Annexe 1 : Indice algo-fonctionnel de Lequesne

Hanche-genou : indice algo-fonctionnel de Lequesne

- 1 Pour le suivi et l'appréciation du résultat thérapeutique.
- 2 Pour l'indication opératoire :
Possible à partir de 8 à 10 points, elle mérite l'avis d'un spécialiste : ostéotomie (genou) ou prothèse totale (hanche, genou) ? Intervention à différer ou à confirmer ? Cette indication doit être modulée en fonction de l'avis du patient sur son handicap, de son métier, de ses loisirs, de son âge.

Score total	Gêne fonctionnelle
≥ 14	insupportable ou presque
11-12-13	très importante
8-9-10	importante
5-6-7	moyenne
1 à 4	modeste

Douleur ou gêne

Nocturne	
Aucune	<input type="checkbox"/> 0
Seulement aux mouvements ou dans certaines postures	<input type="checkbox"/> 1
Même sans bouger	<input type="checkbox"/> 2
Dérouillage matinal	
≤ 1 minute	<input type="checkbox"/> 0
≤ 1/4 heure	<input type="checkbox"/> 1
> 1/4 heure	<input type="checkbox"/> 2
Rester debout ou piétiner	
Aucune	<input type="checkbox"/> 0
Environ 1/2 heure	<input type="checkbox"/> 1
À la marche	
Aucune	<input type="checkbox"/> 0
Après quelque distance	<input type="checkbox"/> 1
Dès le début et de façon croissante	<input type="checkbox"/> 2
Problème de siège	
Hanche	
Aucune	<input type="checkbox"/> 0
Durant la station assise prolongée (2 heures)	<input type="checkbox"/> 1
Problème de siège	
Genou	
Aucune	<input type="checkbox"/> 0
Pour se relever d'un siège sans l'aide des bras	<input type="checkbox"/> 1

Périmètre de marche maximale

(en acceptant d'avoir mal)

Aucune limitation	<input type="checkbox"/>	0
Limitée, mais > 1 km	<input type="checkbox"/>	1
Environ 1 km (environ 15 mn à allure normale)	<input type="checkbox"/>	2
500 à 900 m (environ 7-15 min à allure normale)	<input type="checkbox"/>	3
300 à 500 m	<input type="checkbox"/>	4
100 à 300 m	<input type="checkbox"/>	5
< 100 m	<input type="checkbox"/>	6
1 canne ou canne-béquille nécessaire	<input type="checkbox"/>	+1
2 cannes ou cannes-béquilles nécessaires	<input type="checkbox"/>	+2

Sous-total

Difficultés pour...

0 : aucune difficulté.

0,5 : possible avec une petite difficulté.

1 : moyenne difficulté.

1,5 : grande difficulté.

2 : impossible.

Hanche

Mettre ses chaussettes par devant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 à 2
Ramasser un objet à terre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 à 2
Monter ou descendre un étage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 à 2
Sortir d'une voiture, d'un fauteuil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 à 2

Sous-total

Genou

Monter un étage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 à 2
Descendre un étage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 à 2
S'accroupir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 à 2
Marcher en terrain irrégulier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 à 2

Sous-total

Score total (0 à 24) ,

Annexe 2 : Indice de WOMAC

Western Ontario and Mc Master University osteoarthritis index (indice WOMAC)

Evaluation : Initiale Intermédiaire Finale DATE : _____

Renseignements socio-administratifs :

Nom _____ Prénom _____

	Aucun = 0	Minime = 1	Modérée = 2	Sévère = 3	Très sévère = 4
Domaine douleur : quelle est l'importance de la douleur ?					
1. Lorsque vous marchez sur une surface plane ?					
2. Lorsque vous montez ou descendez les escaliers ?					
3. La nuit, lorsque vous êtes au lit ?					
4. Lorsque vous vous levez d'une chaise ou vous vous asseyez ?					
5. Lorsque vous vous tenez debout ?					
Domaine fonction : quelle est l'importance de la difficulté que vous éprouvez à :					
1. Descendre les escaliers ?					
2. Monter les escaliers ?					
3. Vous relever de la position assise ?					
4. Vous tenir debout ?					
5. Vous pencher en avant ?					
6. Marcher en terrain plat ?					
7. Entrer et sortir d'une voiture ?					
8. Faire vos courses ?					
9. Enfiler collants ou chaussettes ?					
10. Sortir du lit ?					
11. Enlever vos collants ou vos chaussettes ?					
12. Vous étendre sur le lit ?					
13. Entrer ou sortir d'une baignoire ?					
14. Vous asseoir ?					
15. Vous asseoir et vous relever des toilettes ?					
16. Faire le ménage "à fond" de votre domicile ?					
17. Faire l'entretien quotidien de votre domicile ?					
Domaine raideur : Quelle est l'importance de la raideur de votre articulation ?					
1. Lorsque vous vous levez le matin ?					
2. Lorsque vous bougez après vous être assis, couché ou reposé durant la journée ?					
TOTAL					

Annexe 3 : Questionnaire HOOS

QUESTIONNAIRE DE HANCHE HOOS

DATE: _____ DATE DE NAISSANCE: _____

NOM: _____

INSTRUCTIONS

Ce questionnaire vous demande votre opinion sur votre hanche. Il nous permettra de mieux connaître ce que vous ressentez et ce que vous êtes capable de faire dans votre activité de tous les jours.

Répondez à chaque question. Veuillez cocher une seule case par question. En cas de doute, cochez la case qui vous semble la plus adaptée à votre cas.

SYMPTOMES

Ces questions concernent vos symptômes au cours des **8 derniers jours**.

S1. Ressentez-vous des ou entendez-vous des craquements ou n'importe quel autre type de bruit provenant de votre hanche ?

Jamais	Rarement	Parfois	Souvent	Toujours
<input type="checkbox"/>				

S2. Quelle est votre difficulté pour écartier largement les jambes ?

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

S3. Quelle est votre difficulté pour marcher à grands pas ?

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

RAIDEUR

Ces questions concernent la raideur de votre hanche au cours des **huit derniers jours**. La raideur est la sensation d'avoir du mal à bouger la hanche.

S4. Le matin au réveil, la raideur de votre hanche est :

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

S5. Après être resté(e) assis(e), couché(e), ou au repos pendant la journée, la raideur de votre hanche est :

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

DOULEUR

D1. Avez-vous souvent mal à la hanche ?

Jamais	Une fois par mois	Une fois/semaine	Tous les jours	Tout le temps
<input type="checkbox"/>				

Au cours des **huit derniers jours**, quelle a été l'importance de votre douleur de hanche en faisant les activités suivantes ?

D2. En étendant complètement la hanche

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

D3. En pliant complètement la hanche

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

D4. En marchant sur un terrain plat

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

D5. En montant ou en descendant les escaliers.

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

D6. Au lit la nuit

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

D7. En restant assis(e) ou couché(e).

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

D8. En restant debout.

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

D9. En marchant sur une surface dure (asphalte, béton).

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

D10. En marchant sur une surface irrégulière.

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

FONCTION, VIE QUOTIDIENNE

Les questions suivantes concernent ce que vous êtes capable de faire. Au cours des **huit derniers jours**, quelle a été votre difficulté pour chacune des activités suivantes ?

F1. Descendre les escaliers.

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

F2. Monter les escaliers.

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

F3. Vous relever d'une position assise.	Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
	<input type="checkbox"/>				
F4. Rester debout.	Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
	<input type="checkbox"/>				
F5. Vous pencher en avant pour ramasser un objet	Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
	<input type="checkbox"/>				
F6. Marcher sur un terrain plat	Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
	<input type="checkbox"/>				
F7. Monter ou descendre de voiture.	Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
	<input type="checkbox"/>				
F8. Faire vos courses.	Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
	<input type="checkbox"/>				
F9. Mettre vos chaussettes ou vos collants	Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
	<input type="checkbox"/>				
F10. Sortir du lit	Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
	<input type="checkbox"/>				
F11. Enlever vos chaussettes ou vos collants	Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
	<input type="checkbox"/>				
F12. Vous retourner ou garder la hanche dans la même position en étant couché	Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
	<input type="checkbox"/>				
F13. Entrer ou sortir d'une baignoire.	Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
	<input type="checkbox"/>				
F14. Rester assis(e).	Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
	<input type="checkbox"/>				
F15. Vous asseoir ou vous relever des toilettes.	Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
	<input type="checkbox"/>				

F16. Faire de gros travaux ménagers (déplacer des objets lourds, récuper les sols,...).

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

F17. Faire des petits travaux ménagers (faire la cuisine, faire la poussière,...).

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

ACTIVITES SPORT ET LOISIRS

Les questions suivantes concernent ce que vous êtes capable de faire au cours d'autres activités. Au cours des huit derniers jours, quelle a été votre difficulté pour les activités suivantes ?

SP1. Rester accroupi

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

SP2. Courir.

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

SP3. Tourner, pivoter sur votre jambe

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

SP4. Marcher sur une surface irrégulière

Absente	Légère	Modérée	Forte	Extrême
<input type="checkbox"/>				

QUALITE DE VIE

Q1. Pensez-vous souvent à votre problème de hanche ?

Jamais	Une fois par mois	Une fois/semaine	Tous les jours	Tout le temps
<input type="checkbox"/>				

Q2. Avez-vous modifié votre façon de vivre pour éviter les activités qui pourraient aggraver votre problème de hanche ?

Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Totalement
<input type="checkbox"/>				

Q3. Etes-ce qu'un manque de confiance dans votre hanche vous gêne ?

Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Totalement
<input type="checkbox"/>				

Q4. Finalement, êtes-vous gêné(e) par votre hanche ?

Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Extrêmement
<input type="checkbox"/>				

Annexe 4 : Classification des niveaux de preuve

Niveaux de preuve	Explications
Ia	Méta-analyse d'essais contrôlés randomisés
Ib	Au moins un essai contrôlé randomisé
IIa	Au moins un essai contrôlé bien conçu sans randomisation
IIb	Au moins une étude quasi-expérimentale
III	Etude descriptive non expérimentale
IV	Rapports ou avis de comités d'experts

RESUME

Introduction

La coxarthrose est une pathologie fréquente, entraînant une altération majeure de la qualité de vie des patients. Sa prise en charge a fait l'objet de nombreuses recommandations.

L'objectif de cette étude était de réaliser un état des lieux de la prise en charge de la coxarthrose par les médecins généralistes afin de recueillir leurs éventuelles difficultés à l'application de ces recommandations.

Méthode

Une étude qualitative basée sur des entretiens semi-dirigés auprès de 18 médecins généralistes de Haute-Normandie a été réalisée entre mars et novembre 2014. L'échantillon a été établi de façon raisonnée.

Résultats

Les médecins interrogés appliquaient correctement les recommandations concernant la prise en charge médicamenteuse de la coxarthrose. Ils n'appliquaient néanmoins que partiellement celles concernant sa prise en charge non médicamenteuse. Le manque de temps, le défaut d'accessibilité aux équipements ou aux professionnels paramédicaux, l'absence de remboursement de certaines thérapies et le manque d'adhésion des patients ont été les difficultés les plus citées.

L'information et l'éducation des patients sont apparues comme des enjeux majeurs d'amélioration. Les médecins étaient favorables à la création d'une école dédiée à l'arthrose.

Conclusion

Une plus grande implication des autorités sanitaires semble nécessaire : financement des écoles, tarification des actes de prévention et campagnes d'information auprès du public par exemple. Une étude comparable auprès de patients atteints d'une coxarthrose serait intéressante.

Mots-Clés : Coxarthrose, Médecine générale, étude qualitative, prise en charge, difficultés, école de l'arthrose.